IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD, SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL Y GESTIÓN AMBIENTAL SEGÚN LOS LINEAMIENTOS DE LA NORMA ISO 9001:2008, OHSAS 18001:2007 E ISO 14001:2004 PARA LA NUEVA PLANTA DE LECHE ULTRAPASTEURIZADA (UHT) EN LA PASTERIZADORA SANTANDEREANA DE LECHES LECHESAN S.A.

MARÍA ISABEL GÓMEZ ORREGO
JULIETH VANESSA ULLOA APARICIO

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD INGENIERÍA FÍSICO MECÁNICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES
BUCARAMANGA
2012

IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD, SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL Y GESTIÓN AMBIENTAL SEGÚN LOS LINEAMIENTOS DE LA NORMA ISO 9001:2008, OHSAS 18001:2007 E ISO 14001:2004 PARA LA NUEVA PLANTA DE LECHE ULTRAPASTEURIZADA (UHT) EN LA PASTERIZADORA SANTANDEREANA DE LECHES LECHESAN S.A.

MARÍA ISABEL GÓMEZ ORREGO
JULIETH VANESSA ULLOA APARICIO

Trabajo presentado como requisito para optar por el título de Ingeniero Industrial

Director
WILLIAM HOYOS TORRES
Ingeniero Industrial, MBA

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD INGENIERÍA FÍSICO MECÁNICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES
BUCARAMANGA
2012

AGRADECIMIENTOS

Este es el resultado de un camino de aprendizaje en el cual queremos agradecerle en primera estancia a Dios que nos guía y bendice en todo momento, es quien nos dio la fortaleza para cumplir una de tantas metas de nuestras vidas; a nuestras familias, ya que son un apoyo incondicional en andar de cada día, quienes son los principales precursores de este logro.

Un agradecimiento a la Universidad Industrial de Santander por la formación llena de valores con la cual enseña a sus estudiantes y los hace personas de alta calidad ética, política y profesional, a nuestros profesores por su compromiso con la comunidad universitaria y a nuestro director de proyecto el Ingeniero William Hoyos Torres.

Gracias a la Pasterizadora Santandereana de Leches LECHESAN S. A. por darnos la oportunidad de ser parte de la familia Lechesan, en especial a la Ingeniera Luz Mila Torres por ser nuestra tutora y amiga, al Doctor Diego Guillermo Anaya por la oportunidad y las enseñanzas y a todos aquellos que de una u otra manera nos apoyaron con su compañía, consejos y momentos felices que compartimos en este trayecto.

Dios nos bendiga ahora, mañana y siempre.

CONTENIDO

Pág.

INTRODUCCIÓN 20
1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO 22
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 22
1.2 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO 22
1.3 ALCANCE 23
1.4 OBJETIVOS 23
1.4.1 Objetivo general 23
1.4.2 Objetivos específicos 24
2. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA 26
2.1 PRESENTACIÓN DE PASTERIZADORA SANTANDEREANA DE LECHES LECHESAN S.A. 26
2.2 OBJETO SOCIAL 27
2.3 PORTAFOLIO DE PRODUCTOS 27
2.4 RESEÑA HISTÓRICA DE PASTERIZADORA SANTANDEREANA DE LECHES LECHESAN S.A. 28
2.5 INFORMACIÓN GENERAL 31
2.6 ORIENTACIÓN ESTRATÉGICA DE PASTERIZADORA SANTANDEREANA DE LECHES LECHESAN S.A. 31
2.6.1 Misión de Pasterizadora Santandereana de Leches Lechesan S.A. 31
2.6.2 Visión de Pasterizadora Santandereana de Leches Lechesan S.A. 32
2.6.3 Política de Gestión de calidad y gestión ambiental 32
2.6.4 Política de SYSO 33
2.6.5 Política de prevención de consumo de alcohol, tabaco y drogas 34
2.6.6 Política de seguridad vial 35
2.6.7 Objetivos de Calidad y Ambiental 36

2.6.8 Objetivos de SYSO 36
2.6.9 Valores de Lechesan S.A 37
2.6.10 Políticas en Lechesan S.A. 38
2.6.11 Código de Ética 38
2.7 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL 39
2.8 MAPA DE PROCESOS 39
3. ESTADO DEL ARTE 40
3.1 MARCO TEÓRICO 40
3.1.1 Sistema De Gestión Integral 40
3.1.2 Norma NTC-ISO 14001 41
3.1.3 Norma NTC-OHSAS 18001 41
3.1.4 Norma NTC-ISO 9001 42
3.1.5 Ciclo Deming 42
3.1.6 Herramientas estadísticas 44
3.2 MARCO CONCEPTUAL 46
4. PROGRAMA DE TRABAJO DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL 49
5. PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN 52
5.1 DIAGNÓSTICO DE LA EMPRESA 52
5.1.1 Diagnóstico de los procesos existentes 52
5.1.2 Diagnóstico preliminar de las normas de la nueva planta UHT. 59
5.2 SOCIALIZACIÓN 63
5.3 DISEÑO DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN 64
5.4 CONFORMACIÓN DE GRUPOS PRIMARIOS 65
5.5 DIRECCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL 66
5.5.1 Objetivos del Sistema de Gestión Integrado (SGI) 69
5.5.2 Indicadores de Gestión Integral 70
5.5.3 Manual del Sistema de Gestión Integral 70
5.5.4 Mapa de procesos 71
5.6 DISEÑO DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL 73
5.7 PLANIFICACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN 77

6. IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL 78
6.1 DOCUMENTACIÓN DE LOS PROCESOS 78
6.1.1 Ficha técnica leche UAT (UHT) Ultra Alta Temperatura Entera larga vida 79
6.1.2 Procedimiento Leche UAT (UHT) Ultra Alta Temperatura Entera larga vida 79
6.1.3 Procedimiento de ultrapasteurización del producto 79
6.1.4 Procedimiento de envasado aséptico en flexible ESSI A3 79
6.1.5 Instructivo de sellado de bolsas 80
6.1.6 Manual de técnicas de análisis microbiológico 80
6.1.7 Instructivo de Luminometría 80
6.1.8 Instructivo de tinta eritrosina 80
6.1.9 Instructivo limpieza y desinfección general planta UHT 80
6.1.10 Procedimiento de limpieza y desinfección de ultrapasteurizador ESSI UHT 10 80
6.1.11 Procedimiento de limpieza y desinfección de envasadora aséptica en bolsa ESSI A3 80
6.1.12 Formatos de control de calidad 81
6.1.13 Formatos de limpieza 81
6.1.14 Formatos de producción 81
6.2 IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD DEL PRODUCTO 82
6.3 DESCRIPCIÓN DE CONTROLES EN EL PROCESO DE PRODUCCIÓN DE LA PLANTA UHT 84
6.3.1 Control antes del proceso 84
6.3.2 Control durante el proceso 84
6.3.3 Control después del proceso 85
6.4 CARACTERIZACIONES DE LOS PROCESOS 86
6.5 IDENTIFICACIÓN Y CONTROL DE CAMBIOS DE LOS DOCUMENTOS 86
6.6 IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES 87
6.6.1 Etapas del diseño de la Matriz de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles 88

6.6.2 Análisis de la Matriz de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles 89
6.6.3 Medidas de intervención propuestas 91
6.7 IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES 93
6.7.1 Controles ambientales propuestos 95
6.8 IDENTIFICACIÓN DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS 96
6.9 PLANIFICACIÓN DE CONTROLES 97
6.9.1 Manual de contratistas 97
6.9.2 Manual de montacargas y estibador manual 97
6.9.3 Programa de conservación respiratoria 98
6.9.4 Programa de orden y aseo 98
6.9.5 Programa de Uso Eficiente de agua 98
6.9.6 Programa de Uso Eficiente de energía y Gas 99
6.9.7 Programa de Uso Eficiente de Papel 99
6.9.8 Programa de Recolección de Empaques 99
6.10 MEJORAMIENTO DE LAS INSTALACIONES DE LA EMPRESA. 100
6.10.1 Jornada de Orden y Aseo en el cuarto de residuos sólidos de la empresa y bodega de producto terminado 100
6.10.2 Mantenimiento a las fuentes de iluminación 101
6.10.3 Adecuación de botiquín de seguridad y kit de derrames 102
6.10.4 Señalización 103
6.11 SENSIBILIZACIÓN Y CAPACITACIÓN 103
6.11.1 Divulgación de las generalidades del sistema de gestión integrado 104
6.11.2 Divulgación de la documentación 105
6.11.3 Uso eficiente de agua y energía 105
6.11.4 Prevención riesgo químico 105
6.11.5 Manejo de cargas 106
6.11.6 Higiene postural y pausas activas, software pausas activas 106
6.11.7 Orden y aseo 107
6.11.8 Trabajo en equipo 107

6.11.9 Punto de encuentro principal 108
6.11.10 Feria de la salud 109
6.11.11 Socialización de los riesgos e impactos presentes en el desarrollo de las actividades 109
7. AUDITORÍAS INTERNAS AL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO 110
7.1 PRIMERA AUDITORÍA INTERNA 110
7.2 SEGUNDA AUDITORÍA 111
7.3 DIAGNÓSTICO FINAL 112
7.4 REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN 113
8. APORTES 114
8.1 CALIDAD DEL PROCESO 115
8.2 PARALELO ANTES Y DESPUÉS 117
9. CONCLUSIONES 119
10. RECOMENDACIONES 121
BIBLIOGRAFÍA 123
ANEXOS 125

LISTA DE FIGURAS

Pág.

Figura 1. Presentación de la empresa 26
Figura 2. Mapa de procesos 39
Figura 3. Estructura en forma de árbol de los Sistemas Integrados de Gestión 40
Figura 4. Ciclo PHVA 49
Figura 5. Matriz de diagnóstico preliminar de las normas 53
Figura 6. Socialización 63
Figura 7. Componentes del Sistema de Gestión Integral 65
Figura 8.Integración de políticas y objetivos 68
Figura 9. Mapa de procesos LECHESAN S.A. 72
Figura 10. Codificación documentación 76
Figura 11. Codificación producto terminado planta UHT 83
Figura 12. Control de cambios 87
Figura 13. Medidas de Intervención Propuestas 93
Figura 14. Jornada de orden y aseo en bodega de producto terminado 101
Figura15. Jornada de orden y aseo en cuarto de residuos sólidos 101
Figura 16. Mantenimiento a las fuentes de iluminación 102
Figura 17. Kit de derrames 102
Figura 18. Señalización 103
Figura 19. Rompecabezas Rombo de seguridad norma NFPA 704 106
Figura 20. Capacitación pausas activas 107
Figura 21. Sensibilización trabajo en equipo 108
Figura 22. Punto de encuentro principal 108
Figura 23. Actividades Semana de la salud 109
Figura 24: Lechesan nueva imagen 118

LISTA DE GRÁFICAS

Pág.

Gráfica 1. Diagnóstico inicial del cumplimiento de requisitos de la Norma ISO 9001:2008 58
Gráfica 2. Diagnóstico inicial del cumplimiento de requisitos de la Norma OHSAS 18001:2007 58
Gráfica 3. Diagnóstico inicial del cumplimiento de requisitos de la Norma ISO 14001:2004 59
Gráfica 4. Diagnóstico inicial del cumplimiento de requisitos de la Norma ISO 9001:2008 62
Gráfica 5. Diagnóstico inicial del cumplimiento de requisitos de la Norma OHSAS 18001:2007 62
Gráfica 6. Diagnóstico inicial del cumplimiento de requisitos de la Norma ISO 14001:2004 63
Gráfica 7. Factores de Riesgo presentes en Lechesan S.A. 90
Gráfica 8. Pareto de los factores de riesgo 91
Gráfica 9. Diagnóstico final del cumplimiento de requisitos del Sistema de Gestión Integral 112
Gráfica 10. Control de medias presentación 900 ml. 116
Gráfica 11. Control de medias presentación 250 ml. 116

LISTA DE TABLAS

Pág.

Tabla 1. Cumplimiento de objetivos 21
Tabla 2. Portafolio de productos 27
Tabla 3. Información general 31
Tabla 4. Marco conceptual 46
Tabla 5. Etapas de desarrollo del proyecto y sus actividades 50
Tabla 6. Grupos primarios 65
Tabla 7. Codificación según tipo de documento 75
Tabla 8. Codificación según proceso 75
Tabla 9. Análisis de riesgos 90
Tabla 10. Medidas de intervención para riesgos 92
Tabla 11. Controles ambientales 96
Tabla 12. Resultados campañas de recolección de empaques 114
Tabla 13. Paralelo antes y después 117

LISTA DE ANEXOS

Pág.

ANEXO A. Estructura organizacional 125
ANEXO B. Diagnóstico preliminar de las normas del SGI 126
ANEXO C. Estudio de iluminación instalaciones de la planta Lechesan S.A. 135
ANEXO D. Diagnóstico preliminar de las normas de la nueva planta UHT 154
ANEXO E. Indicadores de Gestión Integral 163
ANEXO F. Manual del Sistema de Gestión Integral 167
ANEXO G. Procedimiento para la elaboración de documentos 199
ANEXO H. Documentación obligatoria 213
ANEXO I. Ficha Técnica Leche UAT (UHT) Ultra alta Temperatura Entera Larga vida 215
ANEXO J. Procedimiento de Leche UAT (UHT) Leche Ultra Alta Temperatura Entera Larga vida 221
ANEXO K. Procedimiento de ultrapasteurización del producto 228
ANEXO L. Procedimiento de envasado aséptico en flexible ESSI A3 235
ANEXO M. Instructivo de sellado de bolsas 245
ANEXO N. Manual de técnicas de análisis microbiológicas 247
ANEXO Q. Instructivo limpieza y desinfección general planta UHT 265
ANEXO R. Procedimiento de limpieza y desinfección de ultrapasteurizador ESSI UHT 10 275
ANEXO S. Procedimiento de limpieza y desinfección de envasadora aséptica en bolsa ESSI A 3 287
ANEXO T. Formatos de control de calidad 298
ANEXO U. Formatos de limpieza 304
ANEXO V. Formatos de producción 309
ANEXO W. Identificación de producto terminado 312

ANEXO X. Caracterización de procesos 313
ANEXO Y. Procedimiento para la identificación, valoración de riesgos y determinación de controles 336
ANEXO Z. Instructivo para el diligenciamiento de la matriz de identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles 349
ANEXO AA. Matriz de identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles 351
ANEXO AB. Lista de chequeo de factores de riesgo 366
ANEXO AC. Procedimiento de identificación de aspectos e impactos ambientales 370
ANEXO AD. Matriz de aspectos e impactos ambientales 380
ANEXO AE. Matriz legal ambiental 410
ANEXO AF. Matriz legal SYSO y generalidades 428
ANEXO AG. Procedimiento de requisitos legales 464
ANEXO AH. Manual de contratistas 469
ANEXO AI. Manual de montacargas y estibador manual 487
ANEXO AK. Programa de orden y aseo 508
ANEXO AL. Programa de uso eficiente de agua 525
ANEXO AM. Programa de uso eficiente de energía y gas 548
ANEXO AN. Programa de uso eficiente de papel 558
ANEXO AO. Programa de recolección de empaques 567
ANEXO AP. Informe Primera auditoría 574
ANEXO AQ. Acciones correctivas primera auditoría 578
ANEXO AR. Plan de acción primera auditoría 591
ANEXO AS. Informe Segunda auditoría 594
ANEXO AT. Acción correctiva segunda auditoría 596
ANEXO AU. Plan de acción segunda auditoría 597
ANEXO AV. Instructivo de trasvase de sustancias químicas 598
ANEXO AW. Diagnóstico final cumplimiento SGI 602

RESUMEN

TÍTULO: "IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD, SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL Y GESTIÓN AMBIENTAL SEGÚN LOS LINEAMIENTOS DE LA NORMA ISO 9001:2008, OHSAS 18001:2007 E ISO 14001:2004 PARA LA NUEVA PLANTA DE LECHE ULTRAPASTEURIZADA (UHT) EN LA PASTERIZADORA SANTANDEREANA DE LECHES LECHESAN S.A"[*].

AUTORES: GOMEZ ORREGO, María Isabel
ULLOA APARICIO, Julieth Vanessa[**]

PALABRAS CLAVES: ISO, Mejora, Seguridad, Salud, Ambiente, Auditoría, Eficiencia, Eficacia

DESCRIPCIÓN: Este trabajo de grado se fundamenta en la implementación de las Normas Técnicas Colombianas ISO 9001:2008, OHSAS 18001:2007 e ISO 14001:2004 bajo la metodología del ciclo Deming, que consiste en Planear, Hacer, Verificar, Actuar; con el fin de establecer una mejora continua en los procesos existentes y en la nueva planta de ultrapasteurización de leche de la Pasterizadora Santandereana de Leches LECHESAN S.A., permitiendo que la empresa acceda a mercados cada vez más exigentes y logrando un compromiso con la protección del medio ambiente, el cuidado y protección de la integridad física y emocional de sus empleados, así como el aseguramiento de la calidad de los productos a sus clientes.

La realización del proyecto comienza con un diagnóstico para identificar el estado actual de los procesos de la empresa en cuanto a Calidad, Seguridad y Salud Ocupacional y Gestión Ambiental. Los resultados del diagnóstico son la base para la planificación del sistema, en donde se definen las actividades a realizar y los responsables de desarrollarlas; a continuación se lleva a cabo la etapa de documentación con el fin de cumplir con las normas involucradas en el proyecto e implementarlo acompañado de capacitaciones y entrenamientos. Por último, se realizan dos auditorías internas para verificar el cumplimiento de los requisitos de las normas, sugiriendo mejoras en su control buscando así la eficiencia y eficacia en las operaciones de la empresa.

[*] Trabajo de Grado
[**] Facultad de Ingenierías Fisicomecánicas, Escuela de Estudios Industriales y Empresariales, Director: Ing. William Hoyos

ABSTRACT

TITLE: IMPLEMENTATION OF THE SYSTEM OF QUALITY MANAGEMENT, SAFETY AND OCCUPATIONAL HEALTH AND ENVIRONMENTAL MANAGEMENT UNDER THE GUIDELINES OF ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 AND OHSAS 18001:2007 IN NEW PLANT FOR ULTRAPASTEURIZED MILK (UHT) IN THE "PASTERIZADORA SANTANDEREANA DE LECHES LECHESAN S.A"[*]

AUTHORS: GOMEZ ORREGO, María Isabel
ULLOA APARICIO, Julieth Vanessa[**]

KEY WORDS: ISO, improvement, Safety, Health, Environment, Audit, Efficiency, Effectiveness

DESCRIPTION: This degree work is based on the implementation of the Colombian Technical Standards ISO 9001:2008, OHSAS 18001:2007 and ISO 14001:2004 under the Deming cycle methodology, consisting of Plan, Do, Check and Act; in order to establish a continual improvement in existing processes and its new plant of ultra pasteurization of milk of "Pasterizadora Santandereana de Leches LECHESAN S.A.", allowing the company to access to more demanding markets and making a commitment to environmental protection, care and protection of the physical and emotional integrity of its employees, as well as the quality assurance of products to customers.

The realization of the project begins with a diagnosis to identify the current state of business processes in terms of Quality, Safety and Occupational Health and Environmental Management. Diagnostic results are the base of system planning which defines the activities to be performed and the responsible of each activity, after de diagnostic results the stage of documentation is performed, in order to accomplish the standards involved in the project and implement it together with training and workouts. Finally there are two internal audits to verify the fulfillment of the requirements of the standards, suggesting improvements in control and looking for efficiency and effectiveness in the operations of the company.

[*] Degree Work
[**] Physics-Mechanical Engineering Faculty, School of Industrial and Management Studies, Director: William Hoyos.

INTRODUCCIÓN

La importancia de ser competitivo y la necesidad de estar a la par con los requerimientos exigidos por la globalización de los mercados en donde día a día aparecen nuevos competidores más eficientes y de mayor tamaño, ha ocasionado que la finalidad de las empresas haya cambiado en el tiempo, pasando de solo producir y buscar beneficios económicos, a generar adicionalmente valor a sus clientes, empleados, accionistas y a la sociedad, para lo cual es necesario que las empresas sean sostenibles a largo plazo, es por esto que los sistemas integrados de gestión han cobrado una gran importancia, ya que cubre todos los aspectos de la organización, desde el aseguramiento de la calidad del producto e incremento de la satisfacción del cliente hasta el mantenimiento de las operaciones dentro de una situación de prevención de la contaminación y el control de los riesgos de salud y seguridad ocupacional, contribuyendo a su vez a mejorar la productividad de las empresas y eficiencia de las operaciones de la misma.

Basado en lo dicho anteriormente, una de las grandes y más reconocidas empresas santandereanas, LECHESAN S.A. reconoce la vital importancia de contar con un Sistema Integrado de Gestión actualizado para sus procesos existentes y para un nuevo proceso de leche larga vida.

El presente trabajo contiene la metodología y características significativas de la implementación de un sistema de gestión integral, se presenta de manera detallada los pasos a seguir empezando con un diagnóstico específico de las diferentes normas, las herramientas, metodologías y maneras de proceder para obtener los mejores resultados bajo los lineamientos de las normas NTC ISO 9001:2008, OHSAS 18001:2007 e ISO 14001:2004.

CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS

Tabla 1. Cumplimiento de objetivos

OBJETIVO DEL PROYECTO	NUMERAL DE CUMPLIMIENTO
Elaborar un diagnóstico del cumplimiento teniendo en cuenta los requisitos de la norma ISO 9001:2008, OHSAS 18001:2007 e ISO 14001:2004 que permita identificar el estado actual de la nueva planta de ultrapasteurización de leche así como las fortalezas y debilidades que puedan ser de utilidad para el proceso.	**Capítulo 5 Numeral 5.1.2**
Elaborar un diagnóstico del cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 9001:2008, OHSAS 18001:2007 E ISO 14001:2004 que permita identificar el estado los procesos que hacen parte del Sistema de Gestión actual de la empresa, así como las fortalezas y debilidades que puedan ser de utilidad para el proceso de actualización.	**Capítulo 5 Numeral 5.1.1**
Sensibilizar, capacitar y comprometer a todo el personal que labora en la Pasterizadora Santandereana de leches LECHESAN S.A en cada una de las etapas que conlleva la implementación del sistema de gestión integrado.	**Capítulo 6 Numeral 6.15.1**
Documentar los procesos desarrollados en la nueva planta de leche UHT en la Pasterizadora Santandereana de leches LECHESAN S.A por medio de la identificación y revisión de la información existente que permita establecer mejoras y la elaboración de nuevos documentos que garanticen el cumplimiento de los requisitos establecido en las Normas ISO 9001:2008, OHSAS 18001:2007 E ISO 14001:2004.	**Capítulo 6 Numeral 6.1**
Documentar e implementar las mejoras que surjan durante el proceso de revisión y actualización del sistema de gestión integral actual en la Pasterizadora Santandereana de leches LECHESAN S.A.	**Capítulo 6**
Implementar el sistema de gestión integrado en la nueva planta de leche ultrapasteurizada (UHT) en la Pasterizadora Santandereana de leches LECHESAN S.A., estandarizando de esta forma el nuevo proceso desarrollado en la empresa.	**Capítulo 6**
Realizar la integración de los diferentes procesos de la Pasterizadora Santandereana de leches LECHESAN S.A a los sistemas integrados de gestión.	**Capítulo 5 Numeral 5.2**
Realizar 2 auditorías internas para evaluar el estado del sistema de gestión integrado e identificar oportunidades de mejora en sus procesos.	**Capítulo 7 Numerales 7.1 y 7.2**
Elaborar e implementar los planes de mejora resultado de las dos auditorías.	**Capítulo 7 Numerales 7.1 y 7.2**

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La Pasterizadora Santandereana de leches LECHESAN S.A. cuenta con el otorgamiento por parte de ICONTEC de la certificación en las NTC ISO 9001:2008, OHSAS 18001:2007 e ISO 14001:2004 para sus procesos gerenciales, operacionales y de apoyo, pero dentro de la certificación no se contempla el proceso de ultrapasteurización de leche; ante la creciente demanda de leches de larga vida que se ha venido incrementando a través de los meses y el decrecimiento a su vez de la demanda de leche pasterizada, la empresa decide instalar una planta para el procesamiento de leches de larga vida en sus instalaciones, ésta tiene como objetivo reemplazar a mediano plazo la planta de procesamiento de leche pasterizada. Por tal motivo, es de suma importancia para la empresa entrar a revisar e incluir dentro de su alcance la producción de leche ultrapasteurizada, con el fin de certificar este nuevo proceso.

1.2 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Debido a la creciente demanda del mercado por leches de larga vida, y a que en la actualidad este producto es elaborado en la planta de Incolacteos Ltda. En Simijaca, Cundinamarca; la Pasterizadora Santandereana de leches LECHESAN S.A se ha visto en la necesidad de montar una nueva planta procesadora de leche ultrapasteurizada (UHT) en las instalaciones de la empresa en Floridablanca, Santander, reemplazando así el actual proceso de pasterización que se realiza y que irá desapareciendo en el mediano plazo, todo con el fin de satisfacer de manera eficaz los requerimientos de sus cliente.

La empresa con el fin de garantizar a sus clientes productos que cumplan con las características nutricionales, mantener y mejorar continuamente la salud individual y colectiva de los empleados, y a su vez cumplir con la legislación alimentaría y ambiental vigente, se ve en la necesidad de certificar su proceso productivo de leche ultrapasteurizada, con el fin de integrar las normas NTC ISO 9001:2008, OHSAS 18001:2007 e ISO 14001:2004 a toda la organización. Para la realización de dicha certificación, la organización requiere personal adicional que sirva de apoyo para éste proceso; se encuentra una oportunidad de brindar una ayuda a la organización y de adquirir conocimientos y experiencia al desarrollar el trabajo de proyecto de grado requisito indispensable para recibir el título de Ingenieras Industriales.

1.3 ALCANCE

El alcance del proyecto incluye el diseño, documentación, implementación y evaluación del Sistema de Gestión Integral en la planta de leche ultrapasteurizada (UHT) en la Pasterizadora Santandereana de leches LECHESAN S.A., basado en los requisitos de la norma NTC ISO 9001:2008, OHSAS 18001:2007 e ISO 14001:2004; al igual comprende la integración y actualización de las normas en los diferentes procesos de la empresa. Contempla la realización de dos auditorías internas con la elaboración e implementación de sus respectivos planes de mejoramiento.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 Objetivo general. Diseñar, documentar, implementar y evaluar un SGI en la nueva planta de leche ultrapasteurizada (UHT) en la Pasterizadora Santandereana de leches LECHESAN S.A., basado en los requisitos de la norma ISO 9001:2008, OHSAS 18001:2007 e ISO 14001:2004

1.4.2 Objetivos específicos

- Elaborar un diagnóstico del cumplimiento teniendo en cuenta los requisitos de la norma ISO 9001:2008, OHSAS 18001:2007 E ISO 14001:2004 que permita identificar el estado actual de la nueva planta de ultrapasterización de leche así como las fortalezas y debilidades que puedan ser de utilidad para el proceso.

- Elaborar un diagnóstico del cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 9001:2008, OHSAS 18001:2007 E ISO 14001:2004 que permita identificar el estado los procesos que hacen parte del Sistema de Gestión actual de la empresa, así como las fortalezas y debilidades que puedan ser de utilidad para el proceso de actualización.

- Sensibilizar, capacitar y comprometer a todo el personal que labora en la Pasterizadora Santandereana de leches LECHESAN S.A. en cada una de las etapas que conlleva la implementación del Sistema de Gestión Integrado

- Documentar los procesos desarrollados en la nueva planta de leche UHT en la Pasterizadora Santandereana de leches LECHESAN S.A. por medio de la identificación y revisión de la información existente que permita establecer mejoras y la elaboración de nuevos documentos que garanticen el cumplimiento de los requisitos establecido en las Normas ISO 9001:2008, OHSAS 18001:2007 E ISO 14001:2004.

- Documentar e implementar las mejoras que surjan durante el proceso de revisión y actualización del sistema de gestión integral actual en la pasterizadora santandereana de leches LECHESAN S.A.

- Implementar el sistema de gestión integrado en la nueva planta de leche ultrapasteurizada (UHT) en la Pasterizadora santandereana de leches

LECHESAN S.A., estandarizando de esta forma el nuevo proceso desarrollado en la empresa.

- Realizar la integración de los diferentes procesos de la pasterizadora santandereana de leches LECHESAN S.A. a los sistemas integrados de gestión.

- Realizar 2 auditorías internas para evaluar el estado del sistema de gestión integrado e identificar oportunidades de mejora en sus procesos.

- Elaborar e implementar los planes de mejora resultado de las dos auditorías.

2. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA[1]

2.1 PRESENTACIÓN DE PASTERIZADORA SANTANDEREANA DE LECHES LECHESAN S.A.

Figura 1. Presentación de la empresa

Fuente: Autoras.

LA PASTERIZADORA SANTANDEREANA DE LECHES LECHESAN S.A., es una empresa dedicada a la fabricación y comercialización de bebidas y alimentos. Se encuentra ubicada en Floridablanca (Santander.). Fue constituida mediante escritura pública No. 2730 del 15 de Septiembre de 1959.

Sus principales actividades son:

- El tratamiento, pasterización, ultrapasteurización, refrigeración, envase, almacenamiento y transporte de leche.

[1] Información suministrada por la empresa LECHESAN S.A.

- La fabricación, envase y almacenamiento de jugos, concentrados de frutas, toda clase de bebidas refrescantes y otras clases de productos alimenticios, la distribución y comercialización de productos CALIFORNIA y cualquier otra clase de productos.

2.2 OBJETO SOCIAL

Cumplir cabalmente con los lineamientos, y buenas prácticas de manufactura preservando el medio ambiente y contribuir al desarrollo económico y social del País, generando empleos a los diferentes sectores económicos.

2.3 PORTAFOLIO DE PRODUCTOS

Tabla 2. Portafolio de productos

PRODUCTO		REFERENCIAS
Leche UAT (UHT) Entera Larga vida	**Bolsa Polietileno**	200 ml, 250 ml, 450 ml, 500 ml, 900 ml, 1100 ml, 1200 ml.
Leche pasterizada Entera	**Bolsa Polietileno**	250 ml, 500 ml, 750 ml, 800 ml, 900 ml, 1200 ml.

Agua California	**Bolsa polietileno**	350 ml, 600ml.
	Botella PET	500 ml, 1500 ml.
Tampico	**Botella PET**	500 ml.

Fuente: Autoras.

De igual forma, LECHESAN S.A. comercializa y distribuye productos tales como: Néctares de fruta, salsas de tomate, mostaza, y mayonesa, pastas de tomate, mermeladas, Vinagre, entre otros productos provenientes de Bogotá y Barranquilla, de las empresas California e Incolácteos.

2.4 RESEÑA HISTÓRICA DE PASTERIZADORA SANTANDEREANA DE LECHES LECHESAN S.A.

En 1.957, surge la idea por parte de un grupo de ganaderos de la región de Santander y Sur del Cesar de crear una empresa que diera solución a la falta de mercado y comercialización de la leche cruda. Una pasteurizadora fue la opción

más acertada para procesar y distribuir en todo el territorio, la leche que se recogía en los hatos.

Fue así como los señores Hipólito Pinto, Julio Martín Acevedo, Ernesto San Miguel y Zoilo Santamaría crearon la Cooperativa Santandereana de Leches, adquirieron un local para su funcionamiento en la calle 56 con carrera 31 de la ciudad de Bucaramanga y consolidaron la idea que solucionó en gran parte las necesidades de los productores de leche cruda y de los consumidores potenciales de leche pasteurizada.

En 1.959, se establecieron las labores de recepción de leche cruda y la producción, distribución y venta de leche pasteurizada; la Cooperativa recibió el nombre de LECHESAN Ltda., y el producto se distribuyó en botellas de vidrio de 750 ml. y 250 ml. Posteriormente se comercializó la leche pasteurizada LA PAMPA, envasada en cajas de cartón con un recubrimiento de cera. Con la presentación de estos productos, se dio inicio a la comercialización en ciudades como Cúcuta y Socorro.

LECHESAN Ltda. Se había constituido como la Empresa de mayor crecimiento y esto exigió la ampliación de su estructura física. Por esto el 7 de diciembre de 1.971 se iniciaron labores en la planta donde actualmente funciona, y así mismo se inauguró el Centro de Acopio ubicado en San Alberto, Cesar. La distribución de la leche se realizó durante 3 años con el sistema puerta a puerta, en la que se entregaba el producto en cada hogar por medio de tiqueteras que eran adquiridas con anterioridad; posteriormente la compañía inició la distribución directa.

En 1.973, la razón social fue modificada a PASTERIZADORA SANTANDEREANA DE LECHES LECHESAN S.A. Esta etapa dio inicio a la distribución de la leche pasteurizada en bolsa en presentaciones de 250 ml, 500 ml, 750 ml.

En 1.980, se incursionó con la presentación de 1.000 ml. En los años siguientes se implementaron estrategias que garantizaron el incremento en el consumo del producto, y se comenzó la distribución por medio de un canal indirecto manejado por distribuidores o contratistas quienes han asumido desde entonces el compromiso de que el producto llegue a todos los establecimientos del mercado y a todos los consumidores.

En 1.990, LECHESAN S.A. deja el monopolio del mercado. La Compañía inició el montaje de una nueva planta Pasteurizadora ubicada en la región de Simijaca (Cundinamarca), cuya razón social es INDUSTRIA COLOMBIANA DE LACTEOS LTDA., INCOLACTEOS LTDA. La cual utilizó la tecnología de ultrapasteurización con envases Tetra-Pak, a la vez incursionó en el mercado de Santa Fe de Bogotá con leche pasteurizada en bolsa.

En los años siguientes, LECHESAN S.A. presentó otros productos como el yogurt de frutas en bolsa, arequipe, leches batidas con pulpa de frutas, agua en bolsa, refrescos en bolsa y en 1999 la LECHE LIGHT (Semidescremada).

A finales de 2003 implementa la preventa y se convierte en un programa exitoso para cubrir eficazmente el mercado de Bucaramanga y su área metropolitana.

En el año 2004 comienza el envase de agua CALIFORNIA en botella, en presentaciones de 500 ml y 1500 ml; finalmente a finales del año 2011 se inicia el montaje de una nueva planta UHT, en la cual a principios del año 2012 se inicia la producción de leche larga vida UAT (UHT) en presentaciones de 1200 ml, 1100 ml, 900 ml, 500ml, 450 ml, 250 ml y 200 ml para su posterior comercialización.

2.5 INFORMACIÓN GENERAL

Tabla 3. Información general

Nombre de la empresa	Pasterizadora Santandereana de Leches Lechesan S.A.
N.I.T.	890.200.676-6
Actividad económica	Producción y comercialización de productos derivados de la leche y alimentos.
Dirección	Autopista Floridablanca Km. 2 No. 124 – 75
Teléfono	(7) 6361123
Número de empleados directos e indirectos	• Empleados Directos: 44. • Empleados por bolsa de empleo Enlace Empresarial: 68. • Empleados de SUMITEMP LTDA: 40.
Número de cargos	Número de Cargos: 42. (Administrativos, Comercial, Producción)
Ingresos o ventas mensuales	3.100’000.000 mensuales

Fuente: Autoras.

2.6 ORIENTACIÓN ESTRATÉGICA DE PASTERIZADORA SANTANDEREANA DE LECHES LECHESAN S.A.

2.6.1 Misión de Pasterizadora Santandereana de Leches Lechesan S.A.

“Interactuar y participar eficientemente como empresa procesadora de alimentos naturales de la más alta calidad, para consumo humano, con el más amplio aporte nutricional, en beneficio de todos los consumidores.

Sustentados en nuestra amplia experiencia, adquirida a través de la tecnología operacional y la excelente capacitación de nuestro recurso humano, aportar

eficiente y oportunamente a mejorar el nivel nutricional y alimenticio, frente a los retos y realidades del tercer milenio.”

2.6.2 Visión de Pasterizadora Santandereana de Leches Lechesan S.A. “Basados en altos niveles de aseguramiento de la calidad y desarrollo tecnológico, así como también, profesionalización de nuestro recurso humano, competir ética y dinámicamente para lograr que nuestra organización industrial y comercial, mantenga la más destacada posición de liderazgo, en el entorno industrial de Colombia, con prioridad, en el segmento de productos alimenticios y con favorables resultados económicos para nuestros inversionistas, recurso humano, clientes, proveedores y consumidores de nuestros productos”

2.6.3 Política de Gestión de calidad y gestión ambiental

Producir y comercializar leche entera pasterizada, agua ozonizada y refrescos. Comercializar productos alimenticios que cumplan con las expectativas de los clientes, en términos de características nutricionales, fácil consumo manteniendo equilibrio económico para la compañía y los clientes.

Evaluar de forma constante la asertividad de los procesos operativos, comerciales y de soporte para que cumplan con las necesidades de los clientes, siempre enmarcados dentro de las políticas de compañía y comprometidos con la mejora continua.

Asegurar la inocuidad de los productos y prevenir la contaminación del medio ambiente.

Emplear insumos, procesos de producción, bodegaje y logística adecuados a través de la cadena de valor para mantener la calidad planeada.

Cumplir con la legislación alimentaría y ambiental vigente.

Mantener relaciones cercanas con proveedores, distribuidores y clientes para contribuir al éxito común en la satisfacción de las necesidades de los clientes

2.6.4 Política de SYSO. La PASTERIZADORA SANTANDEREANA DE LECHES LECHESAN S.A. empresa dedicada a las actividades de producción y comercialización de bebidas y alimentos, está comprometida a preservar, mantener y mejorar continuamente la salud individual y colectiva de los empleados protegiendo la organización de pérdidas en infraestructura y posibles lesiones y enfermedades a las personas, con el fin de proporcionar bienestar al personal vinculado a la organización e incrementar la productividad y competitividad en sus operaciones.

Para la consecución de este propósito la empresa desarrollará permanentemente planes y programas que conduzcan al progreso de la organización en relación a la seguridad y salud ocupacional del personal, con el fin de alcanzar los siguientes objetivos:

- Implementación, desarrollo y mejoramiento continuo de los programas de Seguridad y Salud Ocupacional.

- Búsqueda y mantenimiento de un ambiente de trabajo sano y seguro, con proyectos de mejora para proteger a nuestros trabajadores, los trabajadores de los subcontratistas y al público visitante en general, mediante una reducción gradual de los riesgos ocupacionales propios de la actividad económica de la empresa, que puedan dar lugar a lesiones, enfermedades y perdidas de recurso humano.

- Cumplir con las disposiciones legales y otros que suscriba la organización en Seguridad y Salud Ocupacional y de la industria para la producción y comercialización de bebidas y alimentos.

- La organización espera de los empleados de todos los niveles un compromiso individual y colectivo en Seguridad y Salud Ocupacional, que sea alcanzado a través de capacitación, el soporte y la participación en las actividades que se lleven a cabo, para lo cual, la empresa asignara los recursos técnicos, físicos y económicos necesarios para apoyar el programa y reconocerá a quienes contribuyan a mejorar nuestro desempeño.

2.6.5 Política de prevención de consumo de alcohol, tabaco y drogas. La PASTERIZADORA SANTANDEREANA DE LECHES LECHESAN S.A. empresa dedicada a las actividades de producción y comercialización de bebidas y alimentos, está comprometida a promover un lugar de trabajo sano, libre de humo de cigarrillo, alcohol y drogas alucinógenas, asegurando que todo el personal vinculado a la organización cumpla con los principios éticos y morales de la empresa, permitiendo de esta forma alcanzar los más altos estándares en seguridad, y productividad.

En busca de mejorar el ambiente de trabajo de la empresa, las personas que se encuentren en las instalaciones de la empresa estarán sujetas a las siguientes restricciones:

- Posesión de narcóticos, drogas ilegales, inhalantes u otras sustancias prohibidas.
- Alcohol o bebidas intoxicantes. Está prohibido el uso, la posesión, el transporte, la distribución o la venta de bebidas alcohólicas o intoxicantes no autorizadas.
- Tabaco y cigarrillos. Está prohibido fumar en áreas de trabajo y en las instalaciones de la empresa.

- Está prohibido a todo personal vinculado presentarse al sitio de trabajo bajo la influencia del alcohol, estupefacientes o sustancias psicotrópicas (Drogas que tienen la habilidad de alterar los sentimientos, percepciones o humor del individuo (afectan el sistema nervioso central), produciendo excitación e incoordinación psicomotora).

El personal que incumpla con esta política recibirá sanciones disciplinarias que serán evaluadas por la dirección.

2.6.6 Política de seguridad vial. LA PASTERIZADORA SANTANDEREANA DE LECHES LECHESAN S.A. empresa dedicada a las actividades de producción y comercialización de bebidas y alimentos, está comprometida a llevar a cabo actividades de prevención de accidentes en la vía pública y toma de conciencia de los beneficios que brinda el conocimiento de los riegos a los que se expone el personal vinculado a la organización. Para el cumplimiento de este compromiso la empresa, se basa en las siguientes medidas:

- Acatar la reglamentación establecida en el Código Nacional de Tránsito Terrestre según la ley 769 de 2002, que se enmarca en principios de seguridad, calidad, la preservación de un ambiente sano y la protección del espacio público.
- Los vehículos utilizados serán aptos para cumplir con el alcance de cada proyecto y estarán equipados con todos los implementos (extintor y botiquín), que garanticen la seguridad de los que se desplazan en ellos.
- Establecer estrategias de toma de conciencia al personal a través de capacitaciones para la prevención de accidentes de tránsito y respeto por las señales de tránsito vehicular.
- La dirección se hace responsable de la asignación de recursos económicos, humanos y técnicos necesarios para dar cumplimiento a ésta política.

El personal que incumpla con esta política recibirá sanciones disciplinarias que serán evaluadas por la dirección.
NOTA: Esta política aplica a todas las personas que tengan algún vínculo con la empresa.

2.6.7 Objetivos de Calidad y Ambiental. LECHESAN S.A., adoptó como objetivos de calidad para su Sistema de Gestión de Calidad y Ambiental las directrices de la política de calidad y ambiental, estos son medibles y permiten evaluar la eficacia de la implementación del sistema.

Estos son:

- Desarrollar productos que satisfagan las expectativas de los clientes.
- Evaluar de forma constante y garantizar la mejora continua en los procesos operativos, comerciales y de soporte.
- Asegurar la inocuidad de los productos y prevenir la contaminación del medio ambiente
- Desarrollar una cultura de mejora continua que garantice el sostenimiento y desarrollo del sistema de gestión de la calidad.
- Cumplir con la legislación alimentaría y ambiental vigente
- Desarrollar la competencia del recurso humano de la organización.
- Mantener relaciones cercanas con proveedores, distribuidores y clientes para contribuir al éxito común en la satisfacción de las necesidades de los clientes.

2.6.8 Objetivos de SYSO. Los objetivos para el sistema de gestión en SYSO se encuentran definidos en la Matriz de Objetivos, estos son:

- Mejorar la eficacia en las acciones implementadas para el mejoramiento continuo de los programas de S y SO.

- Garantizar el cumplimiento de las actividades establecidas en el programa de S y SO.
- Minimizar las incidencias de los riegos prioritarios que se identifican en la matriz de identificación de peligros.
- Promover actos seguros y mantener condiciones seguras de trabajo.
- Mantener índices de frecuencia y severidad.
- Disminuir el ausentismo en la empresa.
- Avalar el cumplimiento de las disposiciones legales y otras en S y SO.
- Lograr concienciar al personal sobre la importancia de la S y SO en una empresa.
- Establecer el presupuesto asignado por la organización para el desarrollo del Sistema de Gestión en Seguridad Industrial y Salud Ocupacional.

2.6.9 Valores de Lechesan S.A. Estos son los valores que identifican cada uno de las personas que conforman la familia de esta gran empresa.

1. **Cooperación:** actuar y trabajar con otros para lograr un beneficio mutuo
2. **Disciplina:** capacidad para auto controlarse y cumplir con deberes y metas propuestas
3. **Honestidad:** ser incapaz de defraudar o engañar a alguien haciéndose amigo de lo ajeno
4. **Lealtad:** capacidad de comprometerse con el bien del otro, así eso signifique sacrificios, además de aprender a preocuparse tanto por las personas como por los compromisos que se asume con ellos. Una persona leal se caracteriza por que cumple con las promesas que hace y es fiel a una causa.
5. **Motivación:** tener la fuerza interior que nos motiva y nos mueve para ser realidad nuestras metas.
6. **Respeto;** contar con la capacidad de preocuparse por los derechos de los demás, incluso cuando estos infringen los de los otros, al a igual que tener consideración por los sentimientos de las otras personas.

7. **Responsabilidad:** tener sentido del deber tanto laboral como personal y así mismo estar consciente de las obligaciones y obrar de acuerdo a ellas.
8. **Tolerancia:** capacidad para entender a la personas como a las actividades que esta realice. Como también asumir las frustraciones que a menudo acompañan las tareas difíciles.

2.6.10 Políticas en Lechesan S.A.

1. **Puntualidad:** todo trabador como norma de disciplina, deberá ceñirse a cumplir los horarios establecidos en el reglamento interno de trabajo.
2. **Capacitación:** la empresa dentro de su estructura administrativa y comercial, para un mejoramiento continuo y desarrollo general, capacitara permanentemente a todo su personal.
3. **Clientes:** Ofrecer a nuestros clientes más que un producto; creando valor por medio de una imagen que resalte la importancia del consumó de la leche como complemento alimenticio.

2.6.11 Código de Ética

1. Cumplir con los horarios establecidos.
2. Respeto a los expositores y compañeros
3. Solicitar la palabra
4. Escuchar atentamente
5. Participar activamente (proponer).
6. Hablar con datos y hechos
7. Comunicación directa y correcta
8. Cuantificar y especificar
9. Hablar positivamente (oportunidades).
10. Aclarar dudas, preguntar.

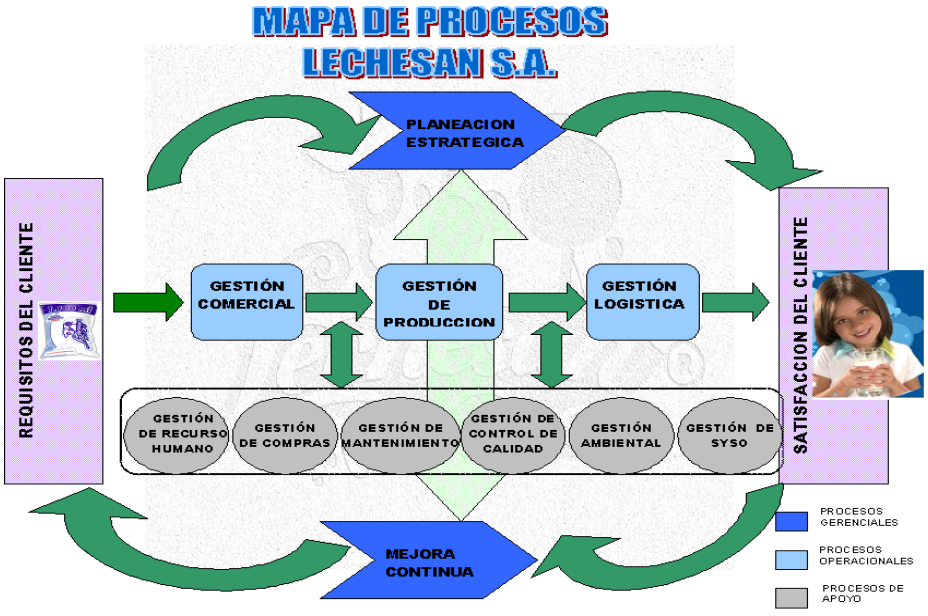
2.7 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

La estructura organizacional de la Pasterizadora Santandereana de leches Lechesan S.A. se puede ver en el anexo A

2.8 MAPA DE PROCESOS

El mapa de procesos que se observa a continuación, corresponde al establecido en la empresa Lechesan S.A. antes de la implementación del proyecto.

Figura 2. Mapa de procesos



Fuente: Lechesan S.A.

3. ESTADO DEL ARTE

3.1 MARCO TEÓRICO

El sistema de Gestión Integral está constituido por las normas internacionales NTC ISO 9001:2008, NTC ISO 14001:2004 y NTC OHSAS 18001:2007.

3.1.1 Sistema De Gestión Integral[2]**.** Tiene una estructura de árbol, con un tronco común, y tres ramas correspondientes a las tres áreas de gestión: calidad, medio ambiente, seguridad y salud ocupacional.

El tronco contiene los elementos del sistema de gestión comunes a las áreas especificadas: la política, la asignación de los recursos, la planificación, el control de las actuaciones, la auditoría y la revisión del sistema.

Cada rama recoge de forma complementaria los aspectos particulares de cada área de gestión, teniendo siempre en cuenta los aspectos comunes del tronco.

Figura 3. Estructura en forma de árbol de los Sistemas Integrados de Gestión

Fuente: www.estrucplan.com.ar/Articulos/verarticulo.asp?IDArticulo=363

[2] http://www.estrucplan.com.ar/Articulos/verarticulo.asp?IDArticulo=363

3.1.2 Norma NTC-ISO 14001[3]**.** ISO 1400 es una serie de estándares internacionales, que especifican los requerimientos para preparar y valorar un Sistema de Gestión que asegure que su empresa mantiene la protección ambiental y la prevención de la contaminación en equilibrio con las necesidades socioeconómicas.

Dentro de las diversas normas publicadas, la ISO 14001, Sistemas de Gestión Ambiental, es la más conocida y la única que se puede certificar. De esta forma, la certificación es la evidencia que las empresas poseen un SGA implementado, pudiendo mostrar a través de ella su compromiso con el medio ambiente.

3.1.3 Norma NTC-OHSAS 18001[4]**.** Es una herramienta para gestionar los desafíos a los que se enfrentan empresas de todos los sectores y tamaños: niveles elevados de accidentabilidad y enfermedades profesionales, jornadas de trabajo perdidas, absentismo laboral, sanciones, costes de atención médica y de compensación a los trabajadores. Su implantación, por tanto, tiene como efecto la mejora del clima laboral, la disminución del ausentismo y el consiguiente aumento de la productividad.

Beneficios:

- Puede conseguirse una reducción de accidentes en la empresa, y las consiguientes pérdidas de tiempo de producción, costes y juicios laborales
- Facilita el cumplimiento de la legislación aplicable
- Demuestra un compromiso proactivo para garantizar la seguridad y protección de los trabajadores
- Mejora la imagen y reputación de la empresa consiguiendo atraer y retener al personal más calificado

[3] http://www.normasycertificaciones.com
[4] http://www.certificacion-ohsas-18001.com

- Mejora la cultura de seguridad y salud en el trabajo a todos los niveles de la organización
- Mejora la calificación para acceder a licitaciones y subvenciones públicas
- Fácilmente integrable con otros sistemas de gestión, calidad ISO 9001 y Gestión ambiental ISO 14001.
- Mejora la credibilidad, al permitir una auditoría por tercera parte independiente (certificación), lo que representa una garantía ante todas las partes interesadas.
- Puede obtenerse una reducción de costes y primas de seguros relacionados con la seguridad y salud en el trabajo

3.1.4 Norma NTC-ISO 9001[5]**.** Es la base del sistema de gestión de la calidad ya que es una norma internacional y que se centra en todos los elementos de administración de calidad con los que una empresa debe contar para tener un sistema efectivo que le permita administrar y mejorar la calidad de sus productos o servicios.

Los clientes se inclinan por los proveedores que cuentan con esta certificación porque de este modo se aseguran de que la empresa seleccionada disponga de un buen sistema de gestión de calidad (SGC).

3.1.5 Ciclo Deming[6]**.** Anteriormente conocido como ciclo PHVA (planear, hacer, verificar y actuar); hoy como PHEA (planear, hacer, estudiar y actuar) también ciclo de Deming o ciclo de control. Este ciclo es un proceso esencial, que se debe realizar en cada una de las etapas, en cada una de las acciones que se realiza.

Se planifica lo que se va a hacer, luego se hace, se verifica o estudia si lo que se hizo corresponde a lo planeado para actuar de dos maneras, actuar para corregir

[5] http://www.normas9000.com
[6] http://www.corporacion3d.com/corporac/index.php

si no correspondió a lo planeado y actuar para mejorar si lo que se hizo correspondió a lo planeado.

Planear es el hecho de establecer lo que se va a hacer. No sería nada más que contestarse siete preguntas conocidas como las 5 w´s y las 2 h´s:

¿Qué es lo que se va a hacer?, ¿Por qué se va a hacer? el porqué es una pregunta esencial ya que si ésta no está clara se tienen acciones que no agregan valor.

¿Cómo se va a hacer?, ¿Cuándo se va a hacer, cuándo se empieza, cuándo se termina?, ¿Dónde se va a hacer?, ¿Quién lo va a hacer? , y la pregunta que dicen que uno debe hacerse al final: ¿Cuánto va a costar?

Estas preguntas deben ser contestadas en la etapa de planear.

La planificación será mucho más fácil si se definen los objetivos de lo que se quiere alcanzar, y es más fácil también la verificación o el estudio, que es la tercera etapa, verificar si lo que se hizo corresponde a lo planeado. Una mala planificación no permite una muy buena ejecución y tampoco una correcta verificación o estudio. Por lo tanto, la etapa de planificación es fundamental. Muchos autores dicen que la planificación incluye mucho de capacitación, implica el entrenamiento previo a la ejecución. Una vez que se tiene bien definida la etapa del planear, se pasa a la etapa de la ejecución.

La ejecución no es nada más que llevar a cabo lo planeado, pero no se está en un mundo perfecto sino en uno perfectible, por lo tanto, se debe hacer un control adecuado. Si en la etapa de planificación se definieron los indicadores, este es el momento en que se controlan todos los indicadores. Si se definen mecanismos de control de los procesos, aquí se ve la eficacia de esos mecanismos de control para

llevar adelante lo planeado. En esta etapa, es en donde aparecen problemas, en donde se realiza procesos que dan resultado productos y/o servicios.

La verificación o estudio es comprobar que lo que se hizo, corresponde a lo planeado y en esta etapa se pueden aparecer 3 ciclos:

- **Ciclo de mantenimiento**: Si lo realizado, si corresponde a lo planeado, es el momento de estabilizar el proceso, es importante definir claramente que hacer, capacitar a la gente, definir los métodos, los mecanismos de operación y control y que sean claramente entendidos por la gente.
- **Ciclos de corrección:** Lo que se hace cuando lo que estaba previsto, no corresponde a lo planeado. Comprende dos tipos de acciones: la corrección, es decir, corregir el problema en ese instante; y la acción correctiva: realizar algo para que el problema no vuelva a ocurrir.
- **Ciclo de mejoramiento:** Pasado un cierto tiempo, en los procesos se debe pensar en qué se puede hacer para mejorar lo planeado. Aquí se pueden generar ideas, tratar de buscar datos, el ver un análisis de la competencia, el ver las potenciales tendencias, y determinar oportunidades de mejora. Esto corresponderá a las acciones preventivas, que lleva un análisis de riesgos, y al mejoramiento continuo.

Este tercer ciclo se debe incorporar el nuevo ciclo en la etapa de planear. Empieza entonces, a girar permanentemente el planear, hacer, verificar o estudiar y actuar.

3.1.6 Herramientas estadísticas[7]

Cartas de control: De acuerdo con E. L. Grant (statistical quality control) la calidad medida de un producto manufacturado, está siempre sujeta a una cierta variación fortuita.

[7] http://www.calidad.com.mx/docs/art_63_1.pdf

Algún sistema estable de causas fortuitas es inherente a cualquier esquema particular de producción e inspección. La variación propia de este modelo estable es inevitable, pero las razones para la variación fuera de este modelo estable pueden ser descubiertas y corregidas.

La carta de control desarrollada por shewhart (economic control of quality of Manufatured product.) Es un dispositivo gráfico para detectar modelos no naturales de variación en los datos resultantes de procesos repetitivos, lo cual permite fijar un criterio para detectar deficiencias en el control estadístico. En estas cartas los puntos muestreados son representados gráficamente de una forma secuencial y posteriormente unidos por una línea facilitando la interpretación visual.

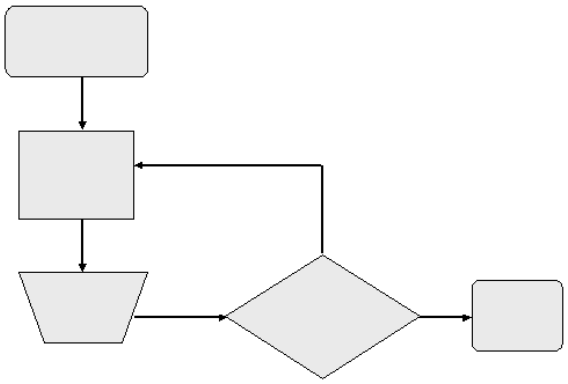
Diagrama de Pareto: Es un gráfico de barras que jerarquiza los problemas, condiciones o las causas de éstos, por su importancia e impacto siguiendo un orden descendente de izquierda a derecha. Es utilizado cuando se necesita determinar el orden de importancia de los problemas o condiciones a fin de seleccionar el punto de inicio para la solución de dichos problemas o la identificación de la causa fundamental de ellos.

Histograma de frecuencia: Es una gráfica de barras que muestra la frecuencia con que ocurre una determinada característica que es objeto de observación. Es utilizada comúnmente cuando se requiere mostrar la distribución de los datos y representar la variación propia de un proceso.

Planillas de inspección: Los datos que se obtienen al medir una característica de calidad pueden recolectarse utilizando planillas de inspección. Las planillas de inspección sirven para anotar los resultados a medida que se obtienen y al mismo tiempo observar cual es la tendencia central y la dispersión de los mismos. Es

decir, no es necesario esperar a recoger todos los datos para disponer de información estadística.

Diagramas de flujo: Diagrama de flujo es una representación gráfica de la secuencia de etapas, operaciones, movimientos, decisiones y otros eventos que ocurren en un proceso. Esta representación se efectúa a través de formas y símbolos gráficos utilizados usualmente:



3.2 MARCO CONCEPTUAL

Tabla 4. Marco conceptual

TÉRMINO	DEFINICIÓN
ACCIÓN CORRECTIVA	Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación indeseable.
ACCIÓN PREVENTIVA	Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad potencial u otra situación potencialmente indeseable
A.R.P.	Aseguradora de Riesgos Profesionales.
ASPECTO AMBIENTAL	Elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que puede interactuar con el medio ambiente.
AUDITORÍA	Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias de la auditoría y evaluarlas

	de manera objetiva con el fin de determinar el grado en que se cumplen los criterios de auditoría.
COPASO	Comité Paritario de Salud Ocupacional.
DOCUMENTO	Información y su medio de soporte
EMERGENCIA	Suceso producido por una amenaza
ENFERMEDAD	Condición física o mental adversa identificable, que surge, empeora o ambas, a causa de una actividad laboral, una situación relacionada con el trabajo o ambas.
IMPACTO AMBIENTAL	Cualquier cambio en el medio ambiente, ya sea adverso o beneficioso, como resultado total o parcial de los aspectos ambientales de una organización.
LUGAR DE TRABAJO	Cualquier espacio físico en el que se realizan actividades relacionadas con el trabajo, bajo el control de la organización.
MEDIO AMBIENTE	Entorno en el cual una organización opera, incluidos el aire, el agua, el suelo, los recursos naturales, la flora, la fauna, los seres humanos y sus interrelaciones.
MEJORA CONTINUA	Proceso recurrente de optimización del sistema de gestión en S y SO, para lograr mejoras en el desempeño de forma coherente con la política en S y SO de la organización
PARTE INTERESADA	Persona o grupo, dentro o fuera del lugar de trabajo involucrado o afectado por el desempeño en seguridad y salud ocupacional de una organización.
PELIGRO	Fuente, situación o acto con potencial de daño en términos de enfermedad o lesión a las personas, o una combinación de estos.
PROCESO	Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados.

PROGRAMA	Documento que especifica qué procedimientos y recursos asociados deben aplicarse, quién debe aplicarlas y cuando deben aplicarse a un proyecto, proceso, producto o contrato específico.
REGISTRO	Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades desempeñadas.
REQUISITO	Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria.
RIESGO	Combinación de la probabilidad de que curran unos eventos o exposiciones peligrosas, y la severidad de la lesión o enfermedad que puede ser causada por los eventos o exposiciones.
SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL (S Y SO).	Condiciones y factores que afectan o pueden afectar la salud y la seguridad de los empleados u otros trabajadores (incluidos los trabajadores temporales y personal por contrato), visitantes o cualquier otra persona en el lugar de trabajo.
SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL (SGA)	Parte del sistema de gestión de una organización, empleada para desarrollar e implementar su política ambiental y gestionar sus aspectos ambientales.
TRAZABILIDAD	Capacidad de rastrear un producto hacia delante o atrás en la cadena de producción desde el recibo de materias primas, insumos y material de empaque hasta el consumo, con base en el lote de producción al cual pertenece.
UHT	Siglas inglesas correspondientes a Ultra High Temperature, cuyo significados en español es Ultra Alta Temperatura (UAT)

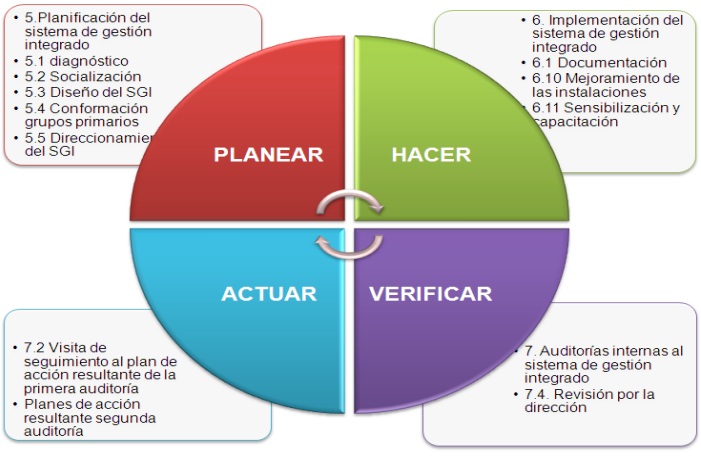
Fuente: Autoras.

4. PROGRAMA DE TRABAJO DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL

La implementación de un sistema de gestión integral que cubra todos los aspectos de la organización, desde el aseguramiento de la calidad del producto e incremento de la satisfacción del cliente hasta el mantenimiento de las operaciones dentro de una situación de prevención de la contaminación y el control de los peligros, riesgos de salud y seguridad ocupacional, es una herramienta útil para asegurar la mejora continua en la empresa. Este sistema de gestión integral está regido por las etapas del ciclo Deming o PHVA (Planear, hacer, verificar y actuar), y a su vez con cada uno de los requisitos de las normas implementadas.

En cada una de las etapas del ciclo Deming se establecen diferentes actividades que permitirán el cumplimiento de los objetivos del presente proyecto y el mejoramiento de los procesos en la Pasterizadora Santandereana de leches Lechesan S.A. En la siguiente figura se puede observar cada una de las etapas del ciclo Deming y la relación con los numerales correspondientes que en este documento dan cumplimiento a su implementación.

Figura 4. Ciclo PHVA



Fuente: Autoras.

El plan de trabajo para la implementación del sistema integrado de gestión, se dio a conocer a todo el personal de la empresa desde el gerente hasta los operarios, con el fin de presentar las actividades a desarrollar, para así contar con el compromiso de la alta dirección en el desarrollo del proyecto.

El desarrollo del proyecto se realizó teniendo en cuenta las siguientes etapas y actividades.

Tabla 5. Etapas de desarrollo del proyecto y sus actividades

PLANEAR
• Diagnóstico del estado inicial de la empresa, con base en los requisitos de las normas ISO 9001:2008, OHSAS 18001:2007 e ISO 14001:2004 que contempla los procesos existentes en la empresa y la nueva planta de leche ultrapasteurizada. • Diseño del sistema integrado de gestión • Revisión de la Misión, Visión y valores de la empresa. • Definición de la Política del sistema Integrado de Gestión, alcance y objetivos indicadores de gestión. • Identificación, evaluación de peligros y establecimiento controles procesos existentes y en la nueva planta de leche ultrapasteurizada. • Identificación de aspectos e impactos ambientales en los procesos existentes y en la nueva planta de leche ultrapasteurizada. • Indagar la legislación existente en seguridad y salud ocupacional, ambiental y calidad para las plantas ultrapasteurizadoras de leche. • Diseño y definición de los documentos requeridos tanto en los procesos existentes como en la nueva planta de leche ultrapasteurizada. • Organizar los grupos primarios, sus integrantes, responsabilidades, entre otros.

HACER
• Elaboración de la documentación requerida en los procesos existentes y en la nueva planta de leche ultrapasteurizada. • Implementación y socialización de la documentación. • Desarrollar actividades de socialización de la documentación en los procesos. • Socialización de las directrices del Sistema de Gestión Integrado. • Capacitar en la elaboración de informes, seguimiento de no conformidades, elaboración de acciones preventivas y correctivas, entre otros. • Realizar ajustes a los documentos en caso de ser necesario.
VERIFICAR
• Verificación del cumplimiento de los requisitos con la realización de dos auditorías internas, y una revisión posterior de seguimiento a los planes de acción establecidos. • Realización de revisión por la dirección para determinar los planes de acción en mejora continua.
ACTUAR
• Ejecución de los planes de acción con el fin de mejorar el desempeño de las actividades la Pasterizadora santandereana de leches Lechesan S.A.

Fuente: Autoras.

En el proyecto con el fin de afianzar conocimientos sobre los componentes del sistema integrado de gestión a implementar, se realizaron capacitaciones con una metodología basada en exposiciones por parte de las autoras del proyecto y debates con el personal de la empresa, para ayudar el proceso de aprendizaje.

El compromiso y participación de todo el personal de la empresa fue fundamental para lograr un exitoso desarrollo del proyecto.

5. PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

5.1 DIAGNÓSTICO DE LA EMPRESA

Debido al alcance del proyecto, que abarca la integración y actualización de los procesos existentes en la empresa con el nuevo proceso a realizarse, es necesario conocer el estado actual de los procesos gerenciales, operacionales y de apoyo existentes de ésta, y a su vez conocer el estado actual de la nueva planta de leche ultrapasteurizada con respecto a las normas NTC ISO 9001:2008, OHSAS 18001:2007 e ISO 14001:2004, por tal motivo se evalúa por separado el cumplimiento de los procesos actuales y el cumplimiento de la nueva planta de leche ultrapasteurizada.

5.1.1 Diagnóstico de los procesos existentes. En primer lugar se realizó un recorrido por las instalaciones físicas para conocer el desarrollo de sus procesos, se habló con los trabajadores de la empresa para conocer las condiciones laborales de los trabajadores y el ambiente laboral de la empresa, a continuación se procedió a revisar la documentación existente, a fin de lograr un diagnóstico inicial más acertado, con la colaboración de una asesora de ARP Sura se realizó una auditoría interna para establecer la conformidad con el cumplimiento de los requisitos en seguridad, salud ocupacional, ambiente y calidad para los procesos de control de calidad, producción, mantenimiento, compras, logística, comercial y servicio al cliente de la empresa, revisando de nuevo la documentación existente referente a las normas y su porcentaje de cumplimiento para lo cual se emplearon listas de chequeo con los numerales de la norma, que se registran en el DIAGNÓSTICO PRELIMINAR DE LAS NORMAS DEL SGI ACTUAL (Véase anexo B), además se empleó histogramas para apreciar gráficamente el cumplimiento de las normas, la evaluación del cumplimiento se hizo teniendo en cuenta la siguiente matriz:

Figura 5. Matriz de diagnóstico preliminar de las normas

NORMA A EVALUAR			
No.	**DESCRIPCIÓN**	**PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO ACTUAL**	**EVIDENCIA OBJETIVA**

Fuente: Autoras.

- **No:** Hace referencia al numeral de la norma que se va a evaluar.

- **DESCRIPCIÓN:** Se nombra el numeral de la norma que se evalúa.

- **PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO ACTUAL:** Porcentaje asignado dependiendo del nivel de cumplimiento de cada uno de los numerales de la norma.

- **EVIDENCIA OBJETIVA:** Se describen las evidencias de cumplimiento y justificación de la ponderación realizada.

Al realizar la auditoría interna en la empresa se detectaron fortalezas del sistema, oportunidades de mejora y algunas no conformidades con respecto a las normas.

5.1.1.1 Fortalezas del sistema. Compromiso por parte de la dirección en la actualización de las normas NTC ISO 9001:2008, OHSAS 18001:2007 E ISO 14001:2004 en los diferentes procesos que conforman el sistema integrado de gestión actual.

La disposición, competitividad y receptividad del personal de la organización para con el mantenimiento del sistema integrado de gestión, lo cual permite proyectar mejoras en la organización.

Se tienen claros los riesgos críticos generados del desarrollo de los procesos de producción de leche pasterizada, refrescos y agua PET.

Se cuenta con un sistema de información interno que permite la minimización del uso de papel para los registros de mantenimiento, cronogramas, órdenes de trabajo activas y demás documentación del área.

El procedimiento de control de calidad asegura el respaldo de contra muestras para los análisis físico-químicos y microbiológicos.

La organización ha definido acciones concretas para el incumplimiento de metas propuestas.

Se observa que el proceso de servicio al cliente cuenta con una análisis (quejas, reclamos y felicitaciones) y unas acciones inmediatas que buscan garantizar la calidad en atención al cliente.

5.1.1.2 Oportunidades de mejora. La matriz de aspectos e impactos ambientales, no se encuentra actualizada, falta contemplar información de unas actividades que se realizan en la empresa como por ejemplo la actividad “Aplicación de buenas prácticas”, cuyo aspecto es generación de residuos de EPP (elementos de protección personal); además la calificación de unos aspectos de la matriz se encuentran mal ya que algunos aspectos positivos como “Disminución del consumo de gas”, presenta un impacto negativo que es contaminación del suelo. Las ponderaciones registradas no corresponden a los datos actuales de algunos residuos como el pH asociado a la actividad análisis de grasas, ya que el

dato de los residuos de ácido sulfúrico (H2SO4), sugieren aumento del pH, lo cual no corresponde, ya que el efecto debe ser su disminución.

Dentro del procedimiento de mantenimiento no se contemplan los parámetros y responsables de dar de baja equipos cuando esto sea necesario.

Se sugiere la creación de un manual para el manejo del montacargas y el estibador manual, para que los encargados de operar estos equipos conozcan la operación correcta de éstos, y en el cual existan estándares de seguridad que se deban conocer y aplicar por parte de los empleados para cualquier maniobra, garantizando así un trabajo seguro; además que estipule el mantenimiento preventivo para evitar accidentes de trabajo, pérdidas de producto y demoras en el servicio de la empresa. También la creación de un manual de contratistas donde se establezcan los requisitos para la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales de éstos.

Al realizar el recorrido por la planta se observó que la señalización de emergencias para la planta de producción de leches pasterizada, así como la de Tampico y agua PET no se encontraba en buenas condiciones y algunas áreas no presentaban señalización de ruta de emergencia, al igual que señalización de precaución e información, por lo cual es necesario que ésta sea mejorada a fin de que el personal visitante pueda visualizar la ruta de evacuación en caso de presentarse una situación de emergencia y estar informada en todos los lugares de la empresa. Además se sugiere implementar programas para la gestión en orden y aseo ya que se evidencian cables sueltos en la oficina de mantenimiento, muestras de agente para limpieza debajo del escritorio. Asimismo, se sugiere realizar un estudio de iluminación, para garantizar que los niveles de luxes requeridos para óptimo desempeño del personal sea el adecuado.

5.1.1.3 No conformidades del sistema. El personal no conoce los sistemas de vigilancia epidemiológica con que cuenta la empresa, ni sus repercusiones en el cuidado de su salud; además no se tiene clara la interpretación de los colores del rombo de seguridad de la norma NFPA 704 para el manejo seguro de sustancias químicas. Otro de las no conformidades encontradas con respecto al personal es que el personal nuevo de la organización manifiesta no conocer con exactitud el punto de encuentro en caso de emergencia. Asimismo, dentro de las evaluaciones de desempeño del personal no se contemplan parámetros de seguridad y salud ocupacional; el personal de producción manifiesta que dichos criterios no son evaluados, lo que ocasiona que el desconocimiento por parte de los trabajadores de sus responsabilidades en seguridad y salud ocupacional. A pesar de contar con un procedimiento de comunicación, participación y consulta en la empresa, no se evidencia aplicación del mismo ya que la participación de los empleados es baja, algunos de los operarios manifiestan que sus ideas no son tomadas en cuenta en el proceso de mejora continua de la empresa.

No se comunican los riesgos a visitantes y contratistas. No existe en la empresa un manual que contenga las herramientas para garantizar que todos los contratos que LECHESAN S.A. establezca con terceros ya sean personas naturales o jurídicas en sus actividades de servicios, adecuaciones, desarrollo de estructuras, comerciales etc., cumplan con los requisitos para la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales de contratistas y/o subcontratistas y adoptando políticas establecidas para la protección del medio ambiente.

La matriz de requisitos legales de LECHESAN S.A. al igual que la matriz de requisitos legales ambientales no se encuentra actualizada. La matriz de aspectos e impactos ambientales no se encuentra actualizada al igual que las demás, por lo tanto existen algunos aspectos que no son contemplados dentro de ésta, y la casilla de verificación al cumplimiento de controles no se encuentra diligenciada. Además no se evidencia el levantamiento de las acciones correctivas pertinentes

cuando no se cumplen las metas establecidas en los indicadores de gestión ambiental y producción.

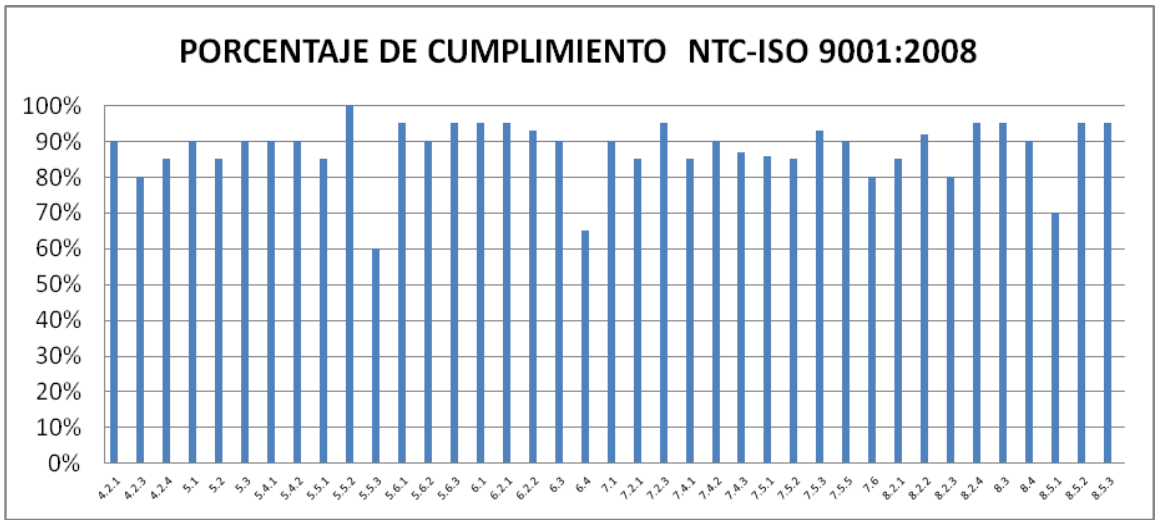
En el recorrido realizado por la planta de producción de leche pasterizada, y por la de Tampico y agua PET se encontraron recipientes que no contaban con la identificación de la sustancia que se hallaba dentro de éste, al igual que en el laboratorio donde se realizan los análisis físico-químicos se encuentra una botella sin identificación infringiendo las normas básicas de bioseguridad para estos lugares de trabajo. Algunas sustancias utilizadas dentro de los procesos no cuentan con las hojas de seguridad, así como también no se cuenta con la ficha técnica de unos equipos que son usados en éstos. También uno de los encargados de maniobrar el montacargas se observó hablar por celular mientras se movilizaba en este equipo, acto inseguro que puede ocasionar un accidente de trabajo.

Además, no se evidencia intervención en el factor de riesgo físico, ya que la iluminación es deficiente, generando falencias en los niveles de luxes requeridos para las tareas, en áreas como las oficinas de producción y administración. Por lo cual se realiza un estudio de iluminación para conocer los niveles de iluminación de cada área de la empresa.

Finalizado el diagnóstico del Sistema Integrado de gestión actual, se evidencia un 88% de cumplimiento de los requisitos de la norma NTC-ISO 9001:2008, 80% de cumplimiento de los requisitos de la norma NTC-OHSAS 18001:2007 y un 75% de cumplimiento de los requisitos de la norma NTC-ISO 14001:2004.

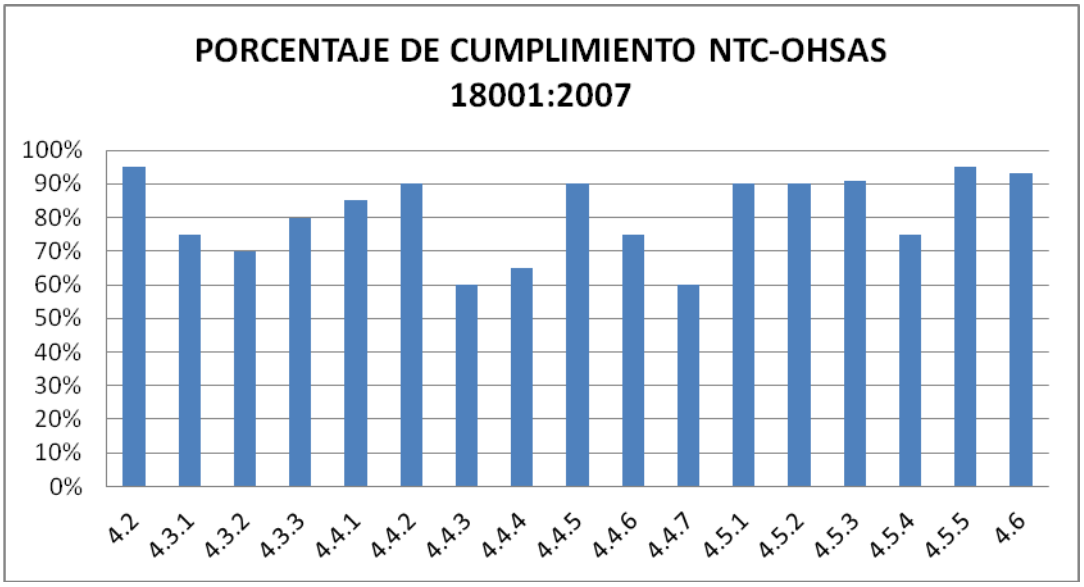
5.1.1.4 Gráficas del diagnóstico inicial del cumplimiento de requisitos de las normas del SGI actual

Gráfica 1. Diagnóstico inicial del cumplimiento de requisitos de la Norma NTC-ISO 9001:2008



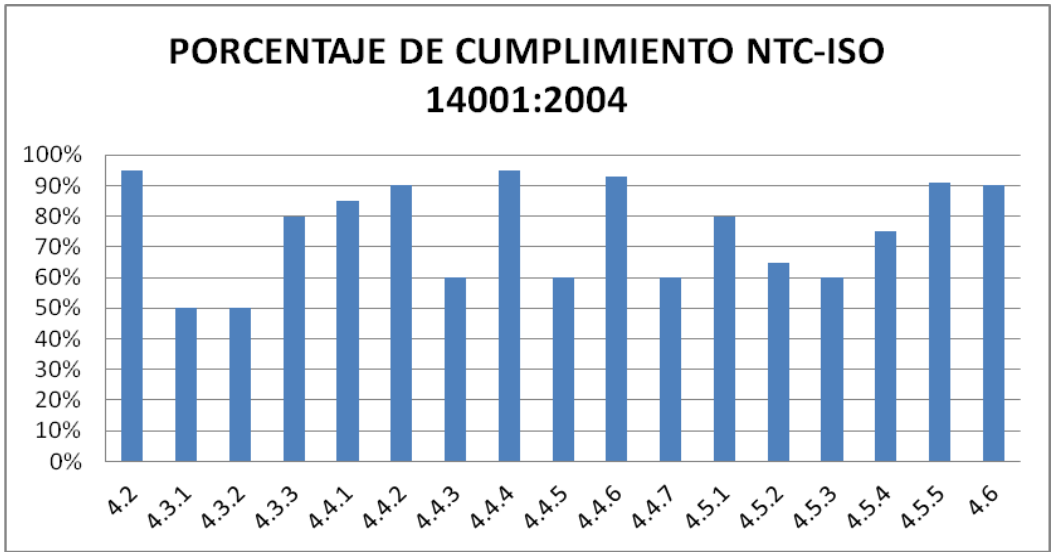
Fuente: Autoras.

Gráfica 2. Diagnóstico inicial del cumplimiento de requisitos de la Norma NTC-OHSAS 18001:2007



Fuente: Autoras.

Gráfica 3. Diagnóstico inicial del cumplimiento de requisitos de la Norma NTC-ISO 14001:2004



Fuente: Autoras.

5.1.1.5 Niveles de iluminación en la empresa Pasterizadora Santandereana de Leches Lechesan S.A. Con el fin de conocer los niveles de iluminación de las diferentes áreas de la empresa Lechesan S.A., con apoyo de la ARP Sura se realizó un estudio de iluminación en las instalaciones de la empresa. (Véase anexo C)

5.1.2 Diagnóstico preliminar de las normas de la nueva planta UHT. Luego de realizar el diagnóstico inicial de los procesos existentes (véase anexo D), se procedió a hacer el diagnóstico de la nueva planta de leche ultrapasteurizada. Para realizarlo, se hizo un recorrido por la planta para observar el estado de ésta. Se evidenció que no se encuentra produciendo aún para comercializar, solo se está produciendo para realizar las pruebas y cultivos necesarios del producto para determinar los parámetros de calidad. Además, se están realizando las pruebas técnicas y las adecuaciones necesarias para comenzar la producción de producto a comercializar próximamente. Además, por encontrarse en proceso de adecuación la planta de producción de leche ultrapasteurizada no cuenta con

ningún tipo de señalización, así como tampoco extintores ubicados para posibles emergencias y tampoco con identificación de riesgos, ni impactos ambientales o procedimientos de calidad establecidos por ley para la certificación del proceso.

Cabe aclarar que en la revisión de la documentación que se hizo al momento de evaluar sistema de gestión actual, se evidenció que ninguno de los documentos existentes dentro éste, se contempla el proceso de leche ultrapasteurizada, ya que está fuera del alcance de la empresa.

Con el fin de evaluar el cumplimiento de las normas en la planta, se siguió la misma metodología que para evaluar el cumplimiento en el SGI actual, basados en listas de chequeo con los numerales de la norma e histogramas.

5.1.2.1 Fortalezas encontradas

- La Pasterizadora Santandereana de Leches LECHESAN S.A., cuenta con la certificación por parte ICONTEC en las normas NTC ISO 9001:2008, OHSAS 18001:2007 E ISO 14001:2004 en sus procesos actuales, ayudando de esta forma a la documentación del proceso a realizarse en la nueva planta leche ultrapasteurizada (UHT).

- Compromiso por parte de la dirección en la implementación de las normas NTC ISO 9001:2008, OHSAS 18001:2007 E ISO 14001:2004 en la nueva planta de leche ultrapasteurizada (UHT).

- El Comité Paritario de Salud Ocupacional (COPASO) se encuentra conformado y funcionando según lo establecido en la Norma.

- Apoyo de la ARP SURA, para el desarrollo de capacitaciones, actividades y prestación de servicios que lleven a la implementación de la norma NTC-OHSAS 18001:2007 en la nueva planta de leche ultrapasteurizada (UHT).

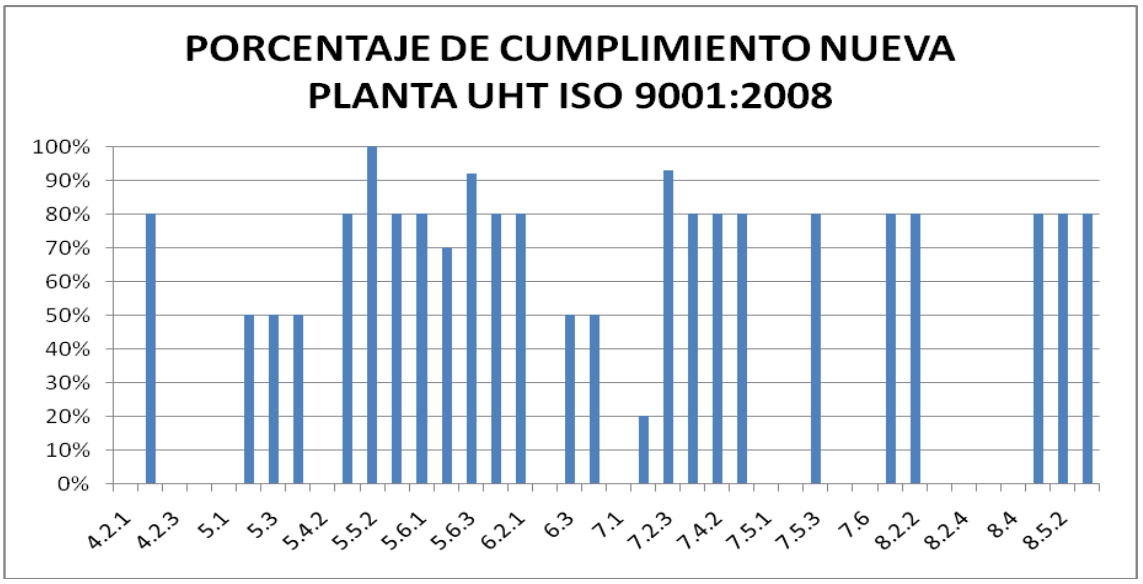
5.1.2.2 Debilidades encontradas

- No se contempla en el alcance y la política del sistema integrado de gestión actual el proceso de ultrapasteurización de la leche.
- No están determinados los aspectos e impactos presentes en la nueva planta de ultrapasteurización de leche (UHT).
- No se encuentra identificados los riesgos presentes en la nueva planta UHT ni la valoración posterior de éstos así como tampoco la determinación de controles de mitigamiento.
- No se encuentra identificados los requisitos legales aplicables para plantas procesadoras de leche ultrapasteurizada.
- No se cuenta con ningún tipo de documentación en la nueva planta de ultrapasteurización de leche (UHT). Por tanto no existen mecanismos de control de documentos establecidos así como tampoco está definido el procedimiento para el control de los registros.
- Ya que no se han establecido los riesgos presentes en la nueva planta, no se tiene establecido los procedimientos de preparación y respuesta ante los riesgos potenciales de ésta.

Finalizado el diagnóstico en la nueva planta de leche Ultrapasteurizada, se evidencia un 46 % de cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 9001:2008, 34% de cumplimiento de los requisitos de la norma OHSAS 18001:2007 y un 34% de cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 14001:2004

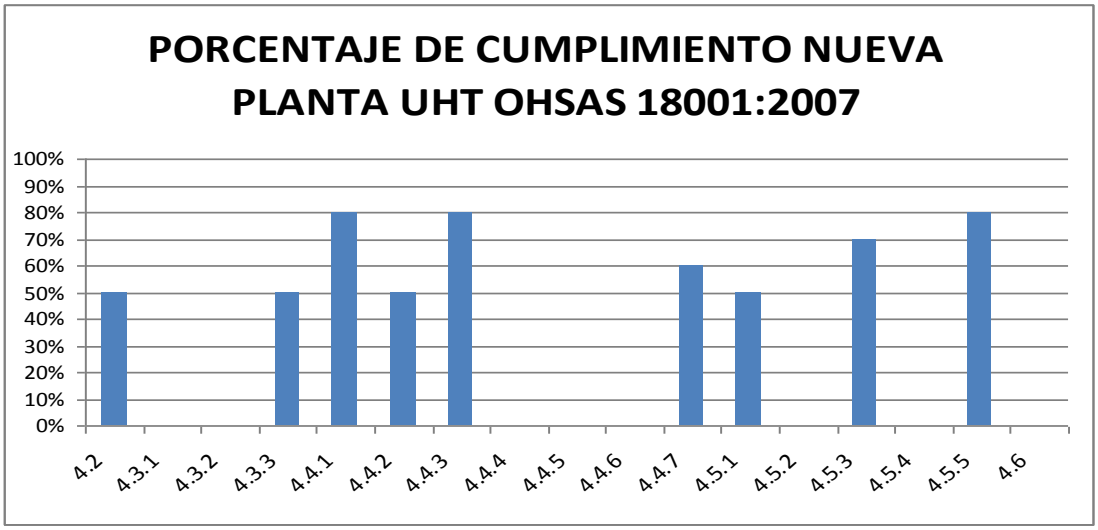
5.1.2.3 Gráficas del diagnóstico inicial del cumplimiento de requisitos de las normas en la nueva planta de leche ultrapasteurizada

Gráfica 4. Diagnóstico inicial del cumplimiento de requisitos de la Norma NTC-ISO 9001:2008



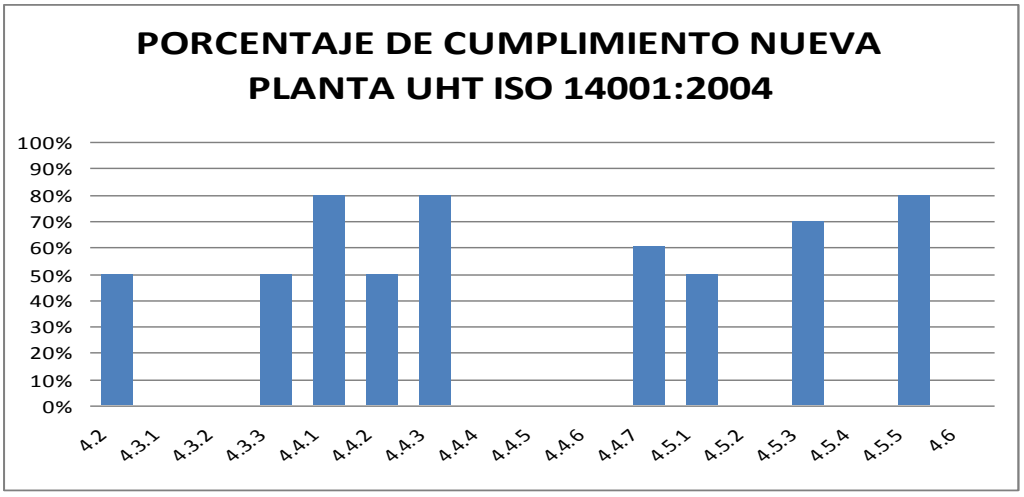
Fuente: Autoras.

Gráfica 5. Diagnóstico inicial del cumplimiento de requisitos de la Norma NTC-OHSAS 18001:2007



Fuente: Autoras.

Gráfica 6. Diagnóstico inicial del cumplimiento de requisitos de la Norma NTC-ISO 14001:2004



Fuente: Autoras.

5.2 SOCIALIZACIÓN

Una vez finalizada la etapa de diagnóstico se realiza una primera reunión en la cual se dan a conocer los resultados arrojados en la auditoría inicial de diagnóstico y la metodología que fue usada en esta, asimismo se inicia con la planeación de las actividades y acciones correspondientes que conlleven al cierre de las no conformidades encontradas y a la implementación del SGI en la nueva planta.

Figura 6. Socialización

Fuente: Autoras.

5.3 DISEÑO DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

La integración de los sistemas de gestión basados en las normas NTC-ISO 9001:2008, OHSAS18001:2007 e ISO 14001:2004, se realiza de acuerdo a las necesidades y políticas de la organización con el fin de optimizar la utilización de los recursos, teniendo en cuenta parámetros constantes de mejora dentro de la organización.

Este único sistema de gestión integral, como su nombre lo dice integrará los siguientes sistemas de gestión:

- **De Calidad:** Orientado a aumentar la satisfacción de los usuarios y clientes de los productos y servicios que la Pasterizadora Santandereana de Leches Lechesan S.A. ofrece, mediante el adecuado desempeño de los procesos.

- **De Seguridad y Salud Ocupacional:** Orientado a brindar condiciones de trabajo en las que se gestionen los riesgos que puedan afectar el bienestar de los colaboradores de la Pasterizadora Santandereana de Leches Lechesan S.A, así como de los visitantes a las instalaciones o partes interesadas.

- **Ambiental:** Orientado a ser una organización amigable con el medio ambiente y la sociedad en general, comprometido con el desarrollo sostenible, a través de la promoción de prácticas que prevengan la contaminación ambiental y estimulen la protección y el adecuado uso de los recursos naturales en las actividades, productos y servicios de la Pasterizadora Santandereana de Leches Lechesan S.A.

Figura 7. Componentes del Sistema de Gestión Integral

Fuente: Autoras.

5.4 CONFORMACIÓN DE GRUPOS PRIMARIOS

Después de efectuar el diagnóstico inicial se socializan los hallazgos en la sala de conferencias (La Herradura) de la empresa, y se conforman los grupos primarios con sus respectivos integrantes y las responsabilidades de cada uno, así:

Tabla 6. Grupos primarios

GRUPO	INTEGRANTES	RESPONSABILIDADES
AMBIENTAL	Asesor INGEAGUAS Jefe de Planta Autoras del Proyecto Coordinadora HSEQ	Responsable de desarrollar programas, capacitaciones, realizar actualización de documentación de la empresa, con el fin de lograr que el componente de gestión ambiental del SGI, cumpla con los requerimientos de la norma NTC-ISO 14001:2004.
SYSO	Asesora ARP SURA Autoras del proyecto	Responsable de desarrollar programas, realizar jornadas de sensibilización,

	Coordinadora HSEQ	asimismo realizar actualización de documentación de la empresa, con el fin de lograr que el componente de gestión SYSO del SGI, cumpla con los requerimientos de la norma NTC-OHSAS 18001:2007.
CALIDAD	Jefe de laboratorio Autoras del Proyecto Coordinadora HSEQ	Establecer y crear la documentación y los controles necesarios en toda la cadena de suministro de los productos de la empresa, asimismo desarrollar las actividades requeridas con el fin de lograr que el componente de gestión de calidad del SGI, cumpla con los requerimientos de la norma NTC-ISO 9001:2008

Fuente: Autoras.

5.5 DIRECCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL

Siguiendo con la metodología planteada, se desarrolla la siguiente etapa, en la que se revisará y replanteará en caso de ser necesario, la Orientación Estratégica, esta indica el rumbo de una organización y determina el marco de acción que se debe llevar a cabo. Por lo tanto, la Orientación Estratégica de la Pasterizadora Santandereana de Leches Lechesan S.A. se debe diseñar teniendo en cuenta el objetivo principal que se persigue y la realidad interna de la organización analizada en el diagnóstico inicial.

Inicialmente se revisó la visión y misión de la organización, puesto que la gerencia no estaba interesada en replantear estas, se estableció que continuarían sin modificaciones por considerarlas adecuadas a los objetivos actuales de la organización.

Posteriormente se inició el proceso de establecer la política del sistema de gestión integral y los objetivos del sistema de gestión integral que orienten el pensamiento de todos aquellos involucrados, que encaminan las acciones o actividades de la organización a sus propósitos y/o estrategias y que aseguren el logro de las metas.

Las políticas de gestión contribuyen a generar un compromiso por parte de la organización para cumplir con unos estándares de operación, por lo cual es de gran importancia contar con ellas, ya que proporcionan un marco de referencia para proponer objetivos cuantificables de los intereses de la misma.

En la Pasterizadora Santandereana de leches Lechesan S.A. contaba con una política y unos objetivos en el componente SYSO y una política integrada y unos objetivos para el componente ambiental y el componente calidad; se consideró necesario integrar dichas políticas y objetivos para crear una integral, por considerar que las dos políticas existentes apuntan al mismo propósito y con la finalidad de lograr la integración de los tres componentes (SYSO, ambiental y calidad) en un solo sistema de gestión integrado, dando origen a la política y objetivos del sistema de gestión integrado; en la definición de dicha política participó la Coordinadora HSEQ, el jefe de planta y el gerente general, una vez documentada se procedió a revisarla para finalmente firmarla y autorizar su divulgación.

Figura 8.Integración de políticas y objetivos

Fuente: Autoras.

A continuación se presenta la política del sistema de gestión integral:

La Pasterizadora Santandereana de leches LECHESAN S.A está dedicada a la producción de leche entera pasterizada y ultrapasteurizada UAT (UHT), agua ozonizada y refrescos para su posterior comercialización en la que se incluyen otros productos alimenticios, cumpliendo con las expectativas de los clientes, en términos de inocuidad, características nutricionales y fácil consumo, manteniendo equilibrio económico para la compañía y los clientes, a su vez está comprometida a prevenir la contaminación del medio ambiente, lesiones y enfermedades profesionales con el fin de preservar, mantener y mejorar la salud individual y colectiva de todos los empleados.

Para la consecución de este propósito la empresa evalúa de forma constante la asertividad de los procesos operativos, comerciales y de soporte para que cumplan con las necesidades de los clientes y las disposiciones legales que suscriban, desarrolla planes y programas buscando reducir el impacto ambiental producido y de igual manera mantener un ambiente de trabajo sano y seguro para el personal, mediante la reducción gradual de los riesgos ocupacionales propios de la actividad económica desarrollada, con el fin de que se conduzca a la mejora continua de la organización.

La organización espera de todos los empleados un compromiso individual y colectivo en el sistema integrado de gestión, que sea alcanzado a través de capacitación, soporte y participación en las actividades que se lleven a cabo. La empresa asigna recursos técnicos, físicos y económicos necesarios para apoyar los planes y programas, reconociendo a quienes contribuyen a mejorar nuestro desempeño.

5.5.1 Objetivos del Sistema de Gestión Integrado (SGI). A partir de la política se procedió a definir unos objetivos con la finalidad de direccionar a los procesos de la empresa al cumplimiento de la política de gestión integral a través de unos indicadores medibles.

- Desarrollar productos que satisfagan las expectativas de nuestros clientes en términos de inocuidad y características nutricionales.
- Controlar los aspectos ambientales en la organización con el fin de reducir el impacto al medio ambiente producto de nuestras actividades desarrolladas.
- Evaluar de forma constante y garantizar la mejora continua en los procesos operativos, comerciales y de soporte.
- Desarrollar una cultura de mejora continua que garantice el sostenimiento y desarrollo del sistema de gestión integrado.
- Cumplir con la normatividad legal aplicable a la organización.
- Generar cultura al personal sobre la importancia del sistema de gestión integrado en una empresa.
- Garantizar el cumplimiento de las actividades establecidas dentro de los programas.
- Minimizar las incidencias de los riesgos prioritarios que se identifiquen en la matriz de identificación de peligros con el fin de disminuir las lesiones y enfermedades profesionales en el personal.
- Promover y mantener actos y condiciones seguras de trabajo.

- Mantener índices de frecuencia y severidad.
- Disminuir el ausentismo en la empresa.
- Establecer el presupuesto asignado por la organización para el desarrollo del sistema de gestión integrado (SGI).

5.5.2 Indicadores de Gestión Integral. Para realizar un adecuado seguimiento y control a la eficacia de la implementación del sistema de gestión integral, se hizo necesaria la creación de la Matriz de objetivos del sistema de gestión integrado (SGI), que contiene los objetivos del sistema, así como su respectivo indicador para medir su desempeño, la fórmula de los indicadores, las metas trazadas y la frecuencia de evaluación, además el responsable de realizar dicha medición. En el anexo E se encuentra toda la información referente a los indicadores de gestión.

5.5.3 Manual del Sistema de Gestión Integral. En la Pasterizadora Santandereana de Leches Lechesan S.A. se contaba con un manual de calidad; no se incluía el componente de gestión ambiental y componente de gestión syso, de igual manera no se mencionaba la documentación correspondiente al nuevo proceso de leche UAT (UHT). Debido a la unificación de la política y la definición de objetivos unificados, así como diversos cambios realizados en la organización, se procedió a realizar la modificación del manual de calidad para convertirlo en un manual del sistema de gestión integrado donde se incluyan todos los procesos de la empresa y las nuevas directrices de esta.

5.5.3.1 Objetivo: El manual del sistema de gestión integrado, describe el Sistema de Gestión que aplica en la Pasterizadora Santandereana de leches Lechesan S.A.

5.5.3.2 Alcance: El manual del sistema de gestión integral aplica a todos los procesos definidos en la Pasterizadora Santandereana de leches Lechesan S.A. y en este se incluye la definición del alcance del Sistema, incluyendo los detalles y

la justificación de las exclusiones, a su vez, hace referencia a la interacción de todos los procesos y documentos establecidos, a partir del principio de mejoramiento continuo. Este manual enuncia la política del sistema de gestión integrado que enmarca la calidad, la seguridad, salud ocupacional y gestión ambiental declarando el cumplimiento con todas las regulaciones aplicables a la organización, con el fin de brindar confianza y satisfacer los requerimientos a sus clientes mediante el cumplimiento de estándares en los servicios y productos ofrecidos por la empresa.

Este manual se encuentra a disposición de todo el personal de la empresa y de todos aquellos interesados en conocer la estructura y composición del Sistema de Gestión Integral (SGI) de la Pasterizadora Santandereana de Leches Lechesan S.A. En el anexo F se puede entrar el documento completo.

5.5.4 Mapa de procesos. La identificación de los procesos en las organizaciones define su cadena de valor y mejora la eficacia de las actividades realizadas por estas. La Pasterizadora santandereana de leches Lechesan S.A. ya ha realizado la identificación de sus procesos, sin embargo, debido al cambio en el alcance de la organización y a la integración de los sistemas de calidad, ambiental y seguridad y salud ocupacional para crear un nuevo sistema de gestión integrado propuesto en el presente proyecto, con la finalidad de lograr la interacción continua de estos componentes encaminado a lograr una mejora continua de los procesos dentro de la organización; se hizo necesaria la revisión del mapa de procesos de la empresa para su posterior actualización.

Los procesos de la empresa se clasifican en tres categorías que se definen a continuación:

- **Procesos gerenciales:** Son aquellos que están ligados directamente a la razón social de la organización, los procesos que tienen relación directa con la

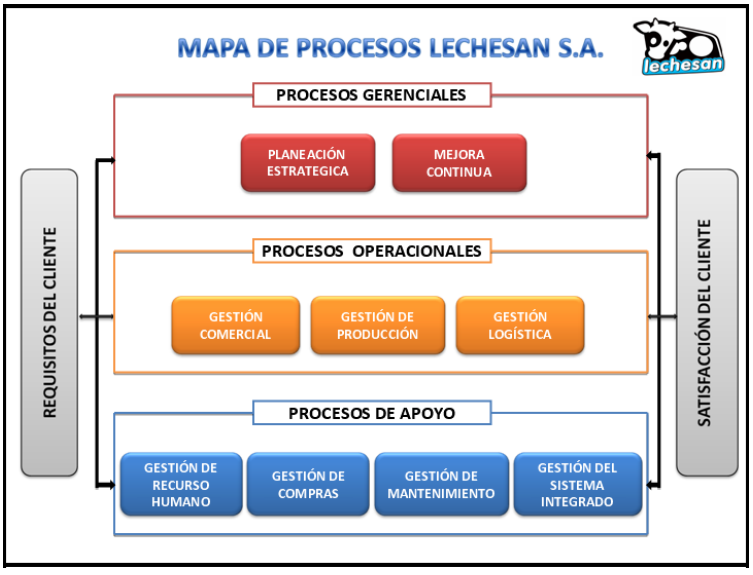
realización del producto, desde la identificación de las especificaciones hasta la entrega al cliente final.

- **Procesos operacionales:** Son aquellos establecidos por la dirección y establecen las directrices estratégicas de la organización, además definen la forma de creación de valor tanto para el cliente como para la organización.

- **Procesos de apoyo:** Son los que garantizan el buen desempeño de todos los procesos del sistema de gestión integrado, brindan apoyo a los procesos operacionales, considerados parte fundamental para el cumplimiento de los objetivos propuestos para cumplir con las necesidades y expectativas de los clientes de la empresa.

El mapa de procesos resultante posterior a la actualización realizada en el presente proyecto se puede observar en la figura 9

Figura 9. Mapa de procesos LECHESAN S.A.



Fuente: Autoras.

El mapa de procesos de LECHESAN S.A. es una herramienta que evidencia la estructura del sistema de gestión integrado y que sirve como material de inducción para el personal que ingrese a la empresa.

Se socializó el mapa de procesos resultante posterior a la actualización, reunión a la cual asistió un representante de cada proceso con el fin de identificar las actividades principales dentro de estos y realizar la actualización de las caracterizaciones correspondientes a los procesos.

5.6 DISEÑO DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL

La organización establece un Procedimiento para la elaboración de documentos (Véase anexo G) con la finalidad de establecer los parámetros para la elaboración de documentos empleados en los procesos que se desarrollan en la empresa, el cual fue revisado y modificado para incluir parámetros para el registro de los cambios realizados en la documentación de la organización. Las instrucciones establecidas en este procedimiento son para todos los documentos que se generan dentro del Sistema de Gestión Integrado de LECHESAN S.A.:

- Manual de Gestión
- Procesos
- Procedimientos
- Programas
- Fichas técnicas
- Diagramas
- Instructivos
- Formatos

La nueva documentación requerida en Lechesan S.A., así como la documentación por actualizar contiene:

Encabezado: Incluye la información descrita en el encabezado general para los documentos a elaborar.

	LECHESAN S.A.	**Pág.**
	ÁREA DEL SISTEMA HSEQ	**CÓDIGO:**
REVISIÓN:		**FECHA:**

Consta de 8 partes descritas a continuación:

- **Logotipo:** Logotipo de LECHESAN S.A.
- **Nombre de la empresa** LECHESAN S.A.
- **Área:** AREA DEL SISTEMA HSEQ
- **Nombre del proceso**: Nombre del proceso que se va a describir.
- **Código**:

  - Abreviatura de dos letras B y H.

  -Seguido de uno a dos dígitos dependiendo del tipo de documento (Ver tabla 7).

  -Dos dígitos equivalentes al proceso al cual pertenece el documento (Ver tabla 8).

  -Dos o más dígitos correspondientes a la secuencia que se lleva.

Tabla 7. Codificación según tipo de documento

TIPO DE DOCUMENTO	CÓDIGO
Programa	**P**
Procedimiento	**PP**
Instructivo	**I**
Formato	**F**
Manual	**M**
Diagrama	**D**
Ficha Técnica	**FT**

Fuente: Guía para la elaboración de documentos

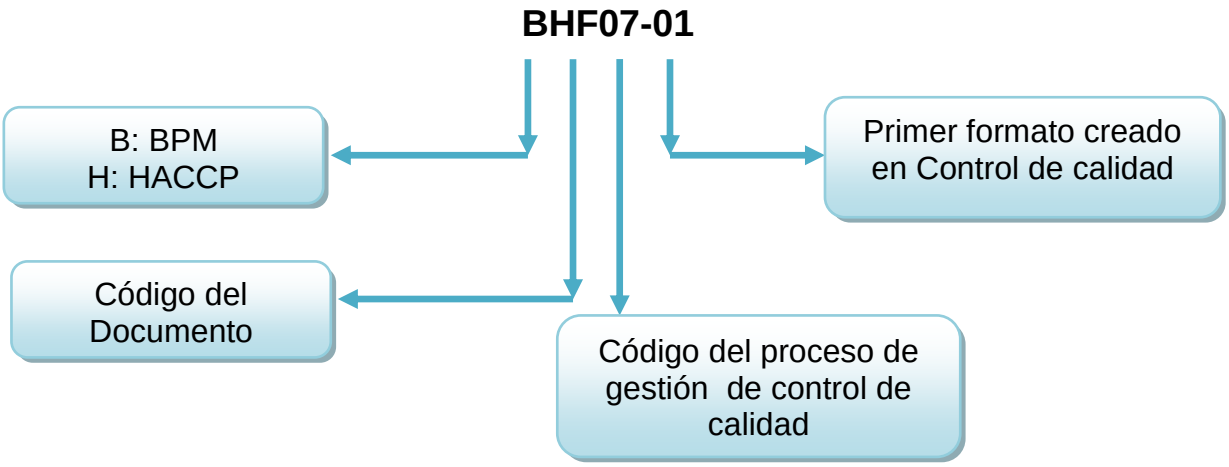
Tabla 8. Codificación según proceso

PROCESO	CÓDIGO
Gestión de Recurso Humano	**BH01**
Gestión Comercial	**BH02**
Gestión de Producción	**BH03**
Gestión de Logística	**BH04**
Gestión de Compras	**BH05**
Gestión de Mantenimiento	**BH06**
Gestión de Control de Calidad	**BH07**
Planeación Estratégica de Calidad	**BH08**
Mejora Continua	**BH09**
Manual del Sistema de Gestión Integrado	**BH10**
Gestión de SYSO	**BH11**
Gestión Ambiental	**BH12**

Fuente: Guía para la elaboración de documentos

Ejemplo: Formato de Control de Calidad

Figura 10. Codificación documentación



Fuente: Guía para la elaboración de documentos

- **Fecha:** Fecha de edición del documento.
- **Revisión**: Consecutivo referido al número de veces en que el documento ha sido modificado.
- **Página:** Pagina x de y, dónde x es el número de página y Y es el número total de páginas.

Pié de página: Incluye la información descrita en el pié de la página final del documento.

Elaboró:	**Revisó:**	**Aprobó:**

- **Elaboró:** Firma y cargo de la persona que elaboró.
- **Revisó:** Firma y cargo de la persona que revisó.

- **Aprobó:** Firma y cargo de la persona que aprobó.

Toda la documentación está asegurada en medio magnético y físico, dependiendo su necesidad, y disponibles a las personas interesadas. El resumen de esta documentación se encuentra registrado en el Manual del Sistema de Gestión Integral.

5.7 PLANIFICACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN

La documentación que se ha planteado para la actualización de los procesos existentes así como la nueva documentación requerida para la nueva planta de leche UHT, se basa en las necesidades de la Pasterizadora Santandereana de leches Lechesan S.A., que se identificaron en el diagnóstico inicial.

Es importante resaltar que la Pasterizadora Santandereana de leches Lechesan S.A. posee certificación por parte de ICONTEC en las normas NTC-ISO 9001:2008, OHSAS 18001:2007 e ISO 14001:2004, dichas certificaciones no incluyen el nuevo proceso de la planta UHT de la empresa, por lo cual se cuenta con documentación obligatoria establecida por estas normas en la empresa, la cual está sujeta a modificaciones debido al cambio del alcance de la organización para la conformación del sistema de gestión integral y también se hace necesaria la creación de nueva documentación referente a la nueva planta y a las necesidades detectadas en los procesos existentes o anteriores de la organización.

El anexo H hace referencia a la documentación obligatoria dictada por las normas que rigen el SGI de Lechesan S.A., y se describe el tipo de cambio al que fue sometido.

6. IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL

6.1 DOCUMENTACIÓN DE LOS PROCESOS

La documentación creada de los procesos del sistema de gestión integral son los resultantes de la realización de la etapa de diagnóstico la cual busca conocer las falencias o no conformidades de la organización con respecto a las normas NTC ISO 9001:2008, OHSAS 18001:2007 e ISO 14001:2004, y la documentación que se requiera en la nueva planta UHT para la realización de sus actividades.

Para iniciar con la etapa de documentación se realiza una capacitación con el fin de dar a conocer al personal de la empresa la necesidad de contar con una documentación adecuada para realizar cada una de sus funciones, a continuación y siendo consecuentes en la necesidad de involucrar al personal para la implementación de la documentación, se procede a realizar recorridos con los líderes de los procesos de la empresa para conocer el tipo de actividades que realizan e identificar qué clase de documentación es la necesaria para dar cumplimiento tanto a las actividades como a las normas que rigen el sistema de gestión integral de la empresa.

Teniendo identificadas las necesidades de documentación, se realiza revisión de la documentación existente en la empresa con los líderes de cada proceso para identificar posibles falencias y lograr una participación activa en cuanto a sugerencias o aportes que puedan ser útiles al momento de levantar la documentación; inicialmente se realiza revisión de la documentación obligatoria por la normas NTC ISO 9001:2008, OHSAS 18001:2007 e ISO 14001:2004 y actualización de documentación en caso de ser necesario, a continuación se procede a levantar la documentación de las no conformidades y recomendaciones que se identificaron en los procesos existentes de la empresa para luego continuar

con el proceso de la nueva planta UHT y así lograr una mayor cobertura con respecto a las normas a implementar y con esto evitar posibles no conformidades.

A continuación se realiza un resumen de la documentación resultante correspondiente a la nueva planta UHT:

6.1.1 Ficha técnica leche UAT (UHT) Ultra Alta Temperatura Entera larga vida. Este documento contiene la descripción de las características de la leche UAT (UHT). Contiene información básica como nombre, características físicas, material utilizado procedimiento de elaboración, propiedades distintivas y especificaciones técnicas. (Véase anexo I)

6.1.2 Procedimiento Leche UAT (UHT) Ultra Alta Temperatura Entera larga vida. Describe el procedimiento correspondiente desde la recepción de materia prima de Producción hasta la entrega del producto al departamento de logística. (Véase anexo J).

6.1.3 Procedimiento de ultrapasteurización del producto. Describe el proceso de ultrapasteurización del producto, asegurando que se efectué un proceso aséptico, permitiendo desarrollar un producto comercialmente estéril haciéndolo libre de toxinas, microorganismos patógenos y microorganismos que sean capaces de multiplicarse en condiciones normales de almacenamiento y distribución. (Véase anexo K)

6.1.4 Procedimiento de envasado aséptico en flexible ESSI A3. Describe el proceso de envasado en empaque flexible bajo las condiciones propias del proceso y material del empaque. (Véase anexo L)

6.1.5 Instructivo de sellado de bolsas. Establece un procedimiento a seguir para garantizar el resultado de la prueba de sellado, los responsables y los materiales usados en la prueba. (Véase anexo M)

6.1.6 Manual de técnicas de análisis microbiológico. Se establece el procedimiento de las pruebas de microbiología desarrollados en el laboratorio dirigidos a garantizar la calidad e inocuidad del producto a analizar en la planta UHT. (Véase anexo N)

6.1.7 Instructivo de Luminometría. Establece el objetivo, los responsables el equipo utilizado y las instrucciones de su uso para realizar la prueba de luminometría en la maquinaria. (Véase anexo O)

6.1.8 Instructivo de tinta eritrosina. Establece un procedimiento a seguir para la preparación de la mezcla de tinta usada en la prueba de sellado, los responsables y los materiales usados. (Véase anexo P)

6.1.9 Instructivo limpieza y desinfección general planta UHT. Este instructivo establece el procedimiento a aplicar para la planta UHT, el cual corresponde a: Limpieza CIP, COP y esterilización del tanque 5; Limpieza y desinfección de los pisos, paredes, puertas, ventanas, mesas y bandas transportadoras, limpieza de taleros electrónicos y cuarto de limpieza (área CIP). (Véase anexo Q)

6.1.10 Procedimiento de limpieza y desinfección de ultrapasteurizador ESSI UHT 10. Establece el procedimiento de limpieza y desinfección a seguir para el equipo de proceso de ultrapasteurización, que permita garantizar la seguridad e inocuidad alimentaria del producto elaborado. (Véase anexo R)

6.1.11 Procedimiento de limpieza y desinfección de envasadora aséptica en bolsa ESSI A3. Establece el procedimiento de limpieza y desinfección a seguir

para la maquina envasadora aséptica en bolsa ESSI A3, que permita garantizar la seguridad e inocuidad alimentaria del producto elaborado**.** (Véase anexo S)

6.1.12 Formatos de control de calidad. Uno de los objetivos del área de control de calidad es asegurar que el producto cumpla con todas las especificaciones de forma exitosa. Los resultados de los análisis fisicoquimicos y organolépticos del producto en proceso se registran en los siguientes formatos: Informe de paradas de envasadora en bolsa - ESSI A-3, Formato de análisis microbiológico de leche UHT, Formato de análisis fisicoquímico de leche UHT, Formato de control de luminometría y enjuagues planta UHT, Formato de control microbiológico de enjuagues y Formato de análisis fisicoquímico de leche UHT (cuarentena) (Véase anexo T).

6.1.13 Formatos de limpieza. Los equipos destinados a la producción de leche UAT (UHT) deben estar en perfectas condiciones de limpieza y desinfección, por tal motivo se crearon los siguientes formatos para asegurar la inocuidad del producto: Control lavado CIP línea y tanque Nº 5, Control lavados envasadora ESSI A3, Control lavados CIP ultrapasterizador ESSI UHT 10, Limpieza general (COP) planta UHT. y Formato de inspección planta UHT (Véase anexo U).

6.1.14 Formatos de producción. Durante el proceso de producción se deben registrar en los siguientes formatos todas las actividades del proceso de producción del producto: planilla de registro ultrapasteurizador, informe de producción bolsa - ESSI A-3 1 e Informe de paradas de envasadora en bolsa - ESSI A-3 (Véase anexo V).

En la fase de documentación se crearon y actualizaron diversos documentos como procedimiento, instructivos, manuales, formatos y programas. Toda la nueva

documentación creada para la planta UHT y para los demás procesos de la empresa, así como la documentación que se actualizó, con la finalidad de lograr una correcta implementación del SGI; se encuentra registrada en el listado maestro de documentos. Este listado es modificado, debido a que se incluyen los nuevos documentos creados y se realiza la modificación del número de revisión, fecha del último cambio y la actualización a los documentos modificados.

6.2 IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD DEL PRODUCTO

Lechesan S.A. establece un Manual de trazabilidad- rastreabilidad de los productos; se realiza revisión de éste manual y se amplía el alcance para que se incluya la nueva planta UHT.

El Manual de trazabilidad – rastreabilidad- de los productos, se realiza hacia delante o atrás en la cadena de suministro desde el recibo de materias primas, insumos y material de empaque hasta el consumo, con base en el lote de producción al cual pertenece.

La trazabilidad de los productos se fundamenta en dos factores claves: la codificación de los lotes de producción y el diligenciamiento adecuado de los registros de producción y control de calidad de cada lote.

En cuanto al primer factor, la clave está en delimitar bien los lotes de producción. Así, un lote puede ser: un día de producción, un turno, una carga de una marmita, un viaje de materia prima, En una forma práctica la delimitación de lotes depende también de las posibilidades reales de mantener la separación entre ellos a lo largo del proceso productivo.

Bien delimitado el lote, el área de producción notifica al área de empaque sobre el fin de un lote y el comienzo del siguiente, con objeto de que se hagan los cambios

en rótulos y códigos a que haya lugar, de manera que los productos terminados salgan bien rotulados.

Se establece la codificación del producto terminado producido en la nueva planta UHT de la siguiente manera:

Figura 11. Codificación producto terminado planta UHT

Fuente: Manual de trazabilidad Lechesan S.A.

Lote: El lote está codificado según el número del día del año en el que fue fabricado, por ejemplo, el 1 de enero es el primer día del año, el 1 febrero es el día 32 del año.

Con relación a los registros de producción y control de calidad, en estos se consigna la información de manera que pueda identificarse qué registros corresponden a qué lotes de producción.

Un buen sistema de trazabilidad permite, en primer lugar, establecer las condiciones en las cuales fue procesado el lote, incluyendo las características de las materias primas empleadas. De esta manera, en caso de una queja, el sistema de trazabilidad permite revisar con toda confianza las condiciones de producción y calidad y con ello establecer si el daño pudo ocurrir por causas asignables al proceso o si por el contrario fue el manejo por parte del cliente el que alteró la calidad del producto.

En segundo lugar, en caso de tener problema con un lote determinado, el sistema de trazabilidad permite identificar el destino de cada lote de producción, de acuerdo con la distribución mayorista del mismo, con el propósito de poder dar instrucciones claras a los transportadores y distribuidores sobre el manejo de ese lote en particular.

Cada estiba de producto terminado deberá estar marcado en clave o lenguaje claro en forma tal que permita identificar el lote de producción, entendiendo por lote una cantidad definida de alimentos producida en condiciones esencialmente idénticas. Se crea el formato el identificación de producto terminado (véase anexo W) para facilitar el proceso de identificación de los productos resultantes de los procesos.

6.3 DESCRIPCIÓN DE CONTROLES EN EL PROCESO DE PRODUCCIÓN DE LA PLANTA UHT

6.3.1 Control antes del proceso. Durante recibo de materias primas, insumos y material de empaque la persona encargada debe de inspeccionar las materia primas, material empaque realiza los análisis físico químicos y organolépticos de cada una de éstas y dependiendo del tipo de prueba que pueda realizarse, diligenciando el formato Hoja de registro de inspección de materia prima y material de empaque, de acuerdo con el procedimiento de inspección de calidad de materias primas y material de empaque establecido en la empresa.

6.3.2 Control durante el proceso. Durante el proceso de producción se deben registrar en los formatos de producción mencionados en el numeral 6.1.14 del presente proyecto, todas las actividades del proceso de producción del producto, es decir, personal que intervino, el equipo, producto en proceso, número de lote, fecha de vencimiento, jefe de producción, técnico de mantenimiento, registro de actividades de producción, paradas, tiempo, control de variables y lote del material

de empaque utilizado. Esta información es básica, pues de allí, parte la confiabilidad en la trazabilidad del producto.

Los equipos destinados para dicha producción deben estar en perfectas condiciones de limpieza y desinfección para asegurar la inocuidad del producto. Los resultados de la limpieza de los equipos se registran en los formatos de limpieza mencionados en el numeral 6.1.13 del presente proyecto.

Uno de los objetivos del área de control de calidad es asegurar que el producto en proceso cumpla con todas las especificaciones para continuar con el envasado en forma exitosa. Los resultados de los análisis físico químicos y organolépticos del producto en proceso se registran en los formatos de control de calidad mencionados en el numeral 6.1.12 del presente proyecto.

6.3.3 Control después del proceso. El producto después de envasado es nuevamente sometido a análisis de control de calidad por parte del auxiliar de laborotorio, en el cual se determina si el producto puede trasladarse a la bodega de producto terminado para ser liberado posteriormente. Los resultados de dichas pruebas se deben registrar en el formato de control de calidad de producto terminado, establecido en la empresa.

Algunos de los productos deben cumplir con un período de cuarentena, en el cual se hace un seguimiento del alimento durante algunos días dependiendo del tipo de producto. Si conserva los parámetros de calidad éste es liberado.

En el caso de presentarse una no conformidad en cualquier etapa del proceso, la persona que la detectó o el jefe de control de calidad o el jefe de producción, debe diligenciar el formato Registro control de producto no conforme, establecido en la empresa, además se debe diligenciar el formato Seguimiento acciones correctivas,

para detectar las causas de la no conformidad y realizar las acciones correctivas correspondientes.

6.4 CARACTERIZACIONES DE LOS PROCESOS

En la empresa se cuenta con unas caracterizaciones de los procesos, en este formato de caracterización de cada proceso se especifica el objetivo del proceso, el alcance del proceso, el responsable, las entradas al proceso, actividades realizadas y las salidas que se obtienen de éste, además contiene los recursos necesarios para llevar a cabo dicho proceso así como los requisitos legales, procedimientos, registros, indicadores, metas asociados al proceso. Debido a la implementación del presente proyecto en el cual se definió nueva documentación así como también se estableció un sistema de gestión integrado, con metas, indicadores, política y cambios en general en las directrices, las caracterizaciones de los procesos se adecuaron con los nuevos parámetros y documentación nueva creada para dar cumplimiento a los objetivos del proyecto y a la normatividad usada para la implementación de éste. Las caracterizaciones de los procesos de la Pasterizadora Santandereana de Leches Lechesan S.A. se encuentra en el anexo X.

6.5 IDENTIFICACIÓN Y CONTROL DE CAMBIOS DE LOS DOCUMENTOS

En cumplimiento a los requisitos de las normas que rigen el SGI de la empresa (4.2.3 NTC-ISO 9001:2008, 4.4.5 de las normas NTC-OHSAS 18001:2007 y NTC-ISO 14001:2004), La Pasterizadora Santandereana de leches Lechesan S.A. cuenta con un procedimiento para el control de documentos establecido, dicho procedimiento fue revisado y se determinó que es aplicable a la nueva documentación de la planta UHT.

Con el fin de conocer de manera más rápida los cambios realizados en la documentación del sistema de gestión integral de la empresa, cada documento

tiene un ítem llamado control de cambios, en el cual se especifica el tipo de cambio que han sufrido los documentos y la fecha de aprobación.

Figura 12. Control de cambios

FECHA	REVISIÓN	OBSERVACIONES

Fuente: Guía para la elaboración de documentos Lechesan S.A.

6.6 IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES

La identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles se contempla en la norma OHSAS 18001:2007 y se puede definir como la base del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional, debido a que en ella encontramos la información necesaria para la planificación e implementación del mismo.

La Pasterizadora Santandereana de leches Lechesan S.A. contaba con un instructivo para la matriz de peligros de la empresa, en el cual establecía las instrucciones para realizar el diligenciamiento adecuado de ésta, a su vez contaba con un procedimiento para la identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles el cual se regía bajo los lineamientos de la guía GTC 45 versión 1997.

Debido al desarrollo del presente proyecto se establece un nuevo procedimiento para la identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles (véase anexo Y) teniendo en cuenta las escalas de valoración dictadas en el procedimiento suministrado por la ARP SURA el cual está desarrollado con base en la Guía Técnica Colombiana GTC 45 versión 2010, el cual describe el

impacto de los riesgos y enfermedades profesionales que atacan a los colaboradores dentro de la organización, prioriza estos, para así establecer planes de acción que contribuyan a disminuir o eliminar los riesgos con mayor impacto. De igual forma debido al cambio en el método de valoración, así como cambios en la forma de la matriz de peligros, se elabora un nuevo instructivo para el diligenciamiento de la Matriz de Identificación de Peligros, valoración de riesgos y determinación de controles. (Véase anexo Z)

6.6.1 Etapas del diseño de la Matriz de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles. La primera etapa para la identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles consistió en recopilar información; para ello, intervino el grupo primario en el componente syso para iniciar con la actualización de la matriz de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles (véase anexo AA), debido a la entrada del proceso de ultrapasteurización a realizarse en la nueva planta UHT y que no se encontraba contemplado en la matriz; por otra parte no se ha realizado actualizaciones de la matriz cuya primera versión fue creada a finales del año 2009.

Con el fin de facilitar la recopilación de la información necesaria para efectuar una adecuada identificación de los riesgos a los que se encuentra expuesto el personal de la empresa, se utilizó una lista de chequeo de factores de riesgo, (véase anexo AB), suministrada por la ARP SURA; teniendo esta herramienta se procedió a realizar una entrevista informal con los empleados de cada una de las áreas de la empresa, con el fin de conocer las actividades que realizaban y reunir información acerca de los riesgos que ellos perciben en sus puestos de trabajo.

Después de realizar la etapa de recopilación de información, el grupo primario en syso, realiza la revisión de esta y aplica la metodología para la valoración de los riesgos establecida en la empresa, que se encuentra en el procedimiento para la identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles, que

como se mencionó en el numeral anterior se desarrolló bajo la metodología de la Guía Técnica Colombiana GTC 45 versión 2010; a su vez se va diligenciando el formato de la matriz de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles que cuenta con información como causas del riesgo, posibles efectos, actividad rutinaria/no rutinaria, personas expuestas, medidas de control actuales, medidas de intervención o propuestas, que se clasifican en eliminación, sustitución, controles de ingeniería, controles administrativos, y EPP; obteniendo de esta forma la matriz de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles de la empresa Lechesan S.A.

El instructivo de la matriz de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles, establece paso a paso la metodología que se usó para el diligenciamiento de la misma.

La asesora de la ARP SURA para la Pasterizadora Santandereana de leches Lechesan S.A., revisa la matriz de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles resultante en la empresa con el fin de identificar falencias en esta.

6.6.2 Análisis de la Matriz de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles. Por medio de la información consignada en la Matriz de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles**,** se realizó el análisis de los riesgos encontrados en cada una de las actividades en las diferentes áreas de la empresa.

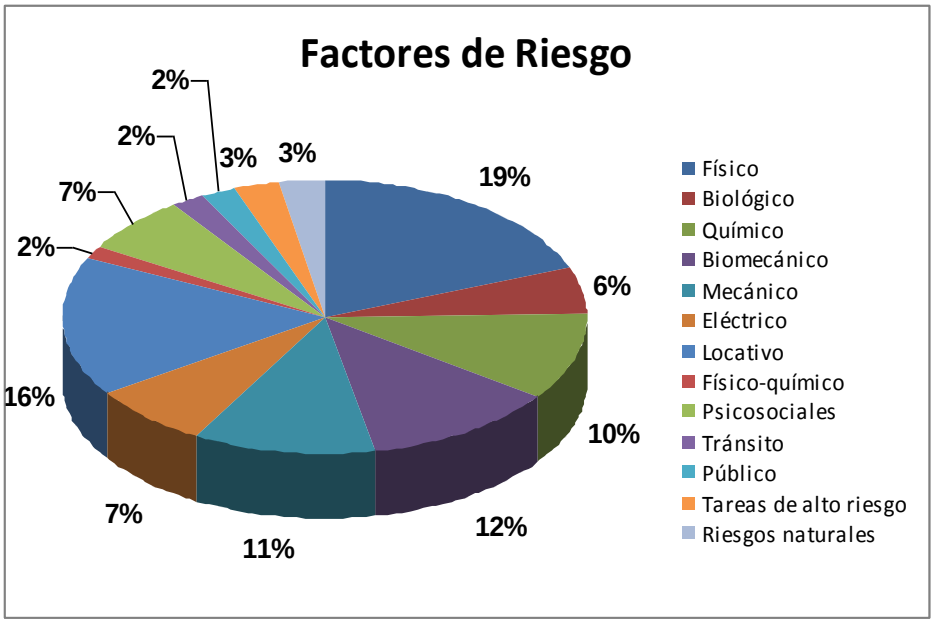
La tabla 9 muestra el resumen de la información resultante del análisis de los riesgos presentes en la totalidad de las áreas de Lechesan S.A.

Tabla 9. Análisis de riesgos

FACTOR DE RIESGO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Físico	34	19,21%
Biológico	10	5,65%
Químico	18	10,17%
Biomecánico	21	11,86%
Mecánico	20	11,30%
Eléctrico	13	7,34%
Locativo	29	16,38%
Físico-químico	3	1,69%
Psicosociales	12	6,78%
Tránsito	3	1,69%
Público	4	2,26%
Tareas de alto riesgo	5	2,82%
Riesgos naturales	5	2,82%

Fuente: Autoras.

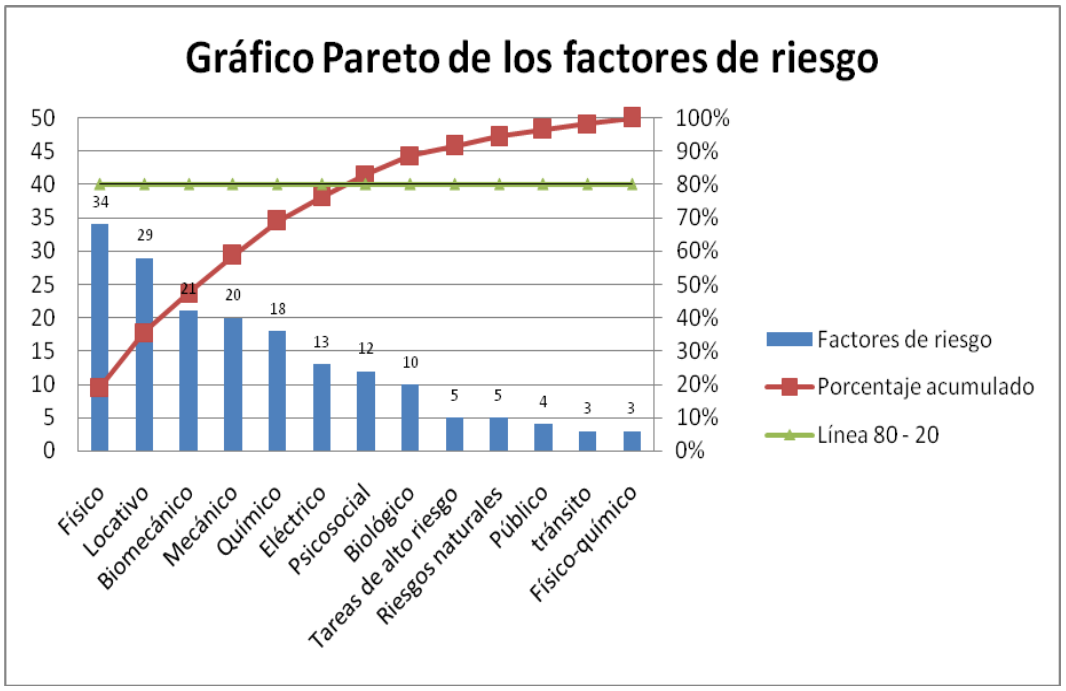
Gráfica 7. Factores de Riesgo presentes en Lechesan S.A.



Fuente: Autoras.

Se realiza un diagrama de pareto, para establecer cuáles son los principales factores de riesgo que causan los peligros dentro de la empresa.

Gráfica 8. Pareto de los factores de riesgo



Fuente: Autoras.

El gráfico de pareto realizado permite concluir que el 80% de los peligros que se puedan presentar en la empresa, son causados por los factores de riesgo físico, locativo, biomecánico, mecánico, químico y eléctrico. Por lo tanto, este resultado ayuda a determinar las medidas de intervención que se deben definir con prioridad (pocos vitales) para mitigar la ocurrencia de dichos peligros.

6.6.3 Medidas de intervención propuestas. En la matriz de peligros de la empresa se definen los controles propuestos para cada factor de riesgo generado en cada una de las actividades desarrollada en las diferentes áreas de la empresa. Sin embargo, para los factores de riesgo considerados ocasionarían el 80% de los peligros, se muestra a continuación una tabla general donde se mencionan las medidas de intervención propuestas para minimizar o eliminar dichos riesgos.

Tabla 10. Medidas de intervención para riesgos

Área	Factor de riesgo	Medidas y/o recomendaciones
Procesos existentes	**Físico**	Recambio de lámparas fundidas, mantenimiento a las fuentes de iluminación, uso de EPP'S.
	Locativo	Señalización de áreas y equipos, diseño e implementación del programa de orden y aseo.
	Biomecánico	Instalación Software pausas activas en oficinas, capacitaciones adopción de posturas adecuadas.
	Mecánico	Uso de EPP'S, procedimientos definidos para el uso de herramientas, botiquín de primeros auxilios, señalización de advertencia superficies calientes, manual de montacargas.
	Químico	Programa de conservación respiratoria, capacitaciones sobre riesgo químico, mantener hojas de seguridad de las sustancias químicas, identificación adecuada de las sustancias químicas.
	Eléctrico	Señalización de tomas eléctricas, capacitación riesgo eléctrico.
PLANTA UHT	**Físico**	Dotación de EPP'S necesarios, educar sobre la conservación auditiva.
	Locativo	Demarcación de zonas para el almacenamiento de objetos, dotación de elementos de higiene y seguridad, diseño e implementación del programa de orden y aseo, inspecciones de orden y aseo, señalización de áreas y equipos, instalación botiquín de primeros auxilios.
	Biomecánico	Capacitación pausas activas, uso de elementos de transporte de cargas, sillas con descansapies en armado de six pack, capacitación manejo de cargas.
	Mecánico	Señalización de tuberías por color, botiquín de primeros auxilios, guarda de seguridad banda transportadora, dotación adecuada, capacitación uso de herramientas y elementos corto punzantes.
	Químico	Diseño e implementación programa de conservación respiratoria, capacitaciones sobre riesgo químico, Uso de EPP'S, mantener hojas de seguridad de las sustancias químicas, identificación adecuada de las sustancias químicas.
	Eléctrico	Aislamiento de tableros de control, señalización de tomas eléctricas.

Fuente: Autoras.

Figura 13. Medidas de Intervención Propuestas

Fuente: Autoras.

6.7 IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES

LECHESAN S.A. cuenta con un procedimiento de identificación de aspectos e impactos ambientales (véase anexo AC), el cual se basa en la metodología de las empresas públicas de Medellín.

Teniendo en cuenta este procedimiento se procede a identificar las actividades y los aspectos de los procesos de la empresa, identificando los de la nueva planta UHT y actualizando los de los procesos ya existentes.

La etapa inicial es identificar las actividades y los aspectos por cada actividad y área, para tal hecho se realizan reuniones con cada uno de los jefes o representantes de cada una de las áreas, seguido se verifica su impacto, su

magnitud, la afectación legal, el riesgo ambiental, la frecuencia y el volumen del recurso consumido o residuos generados.

Según los criterios del procedimiento se califican los aspectos ambientales identificando cuales son los de bajo, medio y alto impacto.

Teniendo en cuanta su valoración se procede a identificar los programas y el control indicado para cada actividad.

Para un mejor manejo y utilidad, la matriz de aspectos e impactos ambientales (véase anexo AD) es sometida a cambios en su estructura e información; en la cual se separan las diferentes áreas de la empresa y se incluyen otros aspectos como:

- Se modifica la estructura de la matriz separando cada proceso por pestaña para su mejor entendimiento.
- Se agregaron a la matriz las actividades y controles para los aspectos e impactos ambientales de nivel significancia medio y bajo, se vio la necesidad de realizar seguimiento a estas con el fin de evitar o mitigar sus impactos.
- Se agrega la actividad, aspectos e impactos del uso de iluminarias.
- Se agrega actividades, aspectos e impactos del nuevo procesos de producción de leche ultrapasteurizada (UHT).
- Se agrega a la matriz el aspecto de fugas de CO2 resultado del uso de las calderas
- Se agrega la actividad, aspectos e impactos del uso de difusores y evaporadores
- Se agrega la actividad, aspectos e impactos del mantenimiento de los aires acondicionados.
- Se agrega la actividad, aspectos e impactos de la destrucción de producto por mal sellado en el proceso de producción

- La matriz ambiental contemplaba los requisitos legales por cada aspecto ambiental y este concepto fue modificado por una casilla en la cual se especifica si el aspecto está sujeto normatividad legal, dejando la información legal pertinente en la matriz de requisitos legales ambientales.

En seguida de la aplicación de la metodología, se obtuvo como resultados que los aspectos significativos por el impacto al medio ambiente son:

- Consumo de agua
- Generación de vertimientos
- Emisión de gases
- Generación de residuos peligrosos

6.7.1 Controles ambientales propuestos. Con el objetivo de mitigar los impactos ocasionados por las actividades de la empresa se implementan controles, los cuales incluyen la implementación de los manuales, procedimientos y programas establecidos por la empresa para cuidar del medio ambiente.

En la tabla 11 se da a conocer los principales controles que se ejecutan en LECHESAN S.A. para los aspectos más significativos.

Tabla 11. Controles ambientales

ASPECTO	CONTROL
Consumo de agua	Indicadores, registro de control de agua, programa de uso eficiente de agua, sistema de reutilización de agua tratamiento PTAR.
Consumo de energía	Indicadores y registro de control de energía, Programa de uso eficiente de energía y gas. El mercurio es almacenado y se dispone como residuo especial de luminarias.
Consumo de papel	Reutilización del residuo por área, Programa de Uso Eficiente de Papel.
Generación de aguas residuales	Direccionamiento de aguas residuales a la PTAR, manual de gestión de residuos líquidos.
Generación de residuos Biológicos	Esterilización por autoclave de medio de cultivo, almacenamiento, rotulado, registro como residuo peligroso y actas de disposición final, Manual y Plan de Gestión Integral de RESPEL.
Generación de residuos sólidos	Clasificación por colores para almacenamiento de residuos sólidos. Registro de salida de reciclaje o chatarra, Manual de Gestión Integral de Residuos Sólidos.
Generación de residuos de leche	Almacenamiento y entrega como alimentos de cerdos.
Generación de residuos peligrosos	Almacenamiento como Respel, Manual y Plan de Gestión Integral de RESPEL, almacenamiento y etiquetado. Kit de derrames
Generación de líquidos industriales (Uso de peróxido)	Reenvasado, etiquetado como producto contaminado, almacenamiento y disposición final como RESPEL. Manual de gestión de residuos líquidos.

Fuente: Autoras.

6.8 IDENTIFICACIÓN DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS

Para dar cumplimiento al numeral 4.3.2 de las NTC ISO 14001:2004, OHSAS 18001 y el numeral 7.2.1 de la NTC 9001:2008 LECHESAN S.A. ha establecido

dos matrices legales una de ellas corresponde a la gestión ambiental (véase anexo AE), y otra para el componente SYSO y generalidades. (Véase anexo AF).

Para el presente proyecto dichas matrices fueron sometidas a una modificación y actualización con la legislación vigente aplicable al sistema de gestión, cumpliendo con el procedimiento de requisitos legales establecido (véase anexo AG) anteriormente por la empresa.

6.9 PLANIFICACIÓN DE CONTROLES

Como resultado del diagnóstico inicial, así como los controles propuestos en la matriz de identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles y la matriz de aspectos e impactos ambientales, se diseñan programas y otros documentos con el objetivo de apoyar el plan de intervención del presente proyecto y dar un tratamiento adecuado a todos los aspectos que puedan generar un impacto significativo en las personas y en el ambiente.

6.9.1 Manual de contratistas. Contiene las herramientas para garantizar que todos los contratos que LECHESAN S.A. establezca con terceros ya sean personas naturales o jurídicas en sus actividades de servicios, adecuaciones, desarrollo de estructuras, comerciales etc., cumplan con los requisitos para la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales de contratistas y/o subcontratistas y adoptando políticas establecidas para la protección del medio ambiente. (Véase anexo AH)

6.9.2 Manual de montacargas y estibador manual. Contiene las directrices para que los encargados de operar estos equipos conozcan la operación correcta de éstos, los estándares de seguridad para cualquier maniobra de os mismos por parte de los empleados, garantizando así un trabajo seguro; además estipula el

mantenimiento preventivo para evitar accidentes de trabajo, pérdidas de producto y demoras en el servicio de la empresa**.** (Véase anexo AI)

6.9.3 Programa de conservación respiratoria. Este programa se estableció con el fin de dar a conocer los tipos de contaminación a los que están expuestos los empleados de la empresa, los efectos ocasionados de la inhalación de vapores de productos químicos, los tipos de prevención utilizados en la empresa para mitigar los daños, así como las instrucciones para su uso, mantenimiento, limpieza y conservación. (Véase anexo AJ)

6.9.4 Programa de orden y aseo. Este programa tiene como objetivo proporcionar herramientas que promuevan la generación de conductas que garanticen lugares de trabajo en condiciones óptimas de orden y aseo, reflejadas en el bienestar e integridad de los trabajadores, el cuidado de las instalaciones, la estética del lugar y la calidad del producto. Está basado en la metodología nueve eses. (Véase anexo AK)

6.9.5 Programa de Uso Eficiente de agua. Lechesan S.A. cuenta con este programa el cual tiene como objetivo promover el programa de uso eficiente de agua en cada uno de los procesos de la empresa, garantizando la reducción de despilfarros, aun cuando existan controles de consumo de agua en los mismos, promover el reciclaje y el reuso del agua siempre y cuando sea posible y concienciar al personal sobre el uso eficiente de agua para cambiar hábitos de consumo. Para este proyecto, el presente programa estuvo sujeto a una revisión, actualización y modificaciones, en las cuales se ingresaron los cambios de frecuencia en detección de fugas, las cuales se realizarán mensualmente por parte del equipo de mantenimiento y no trimestralmente, ni con el apoyo del acueducto como se había estipulado. Se complementa la información acerca de los lavados, esterilizaciones y uso del agua, incluyendo el flujo de agua utilizada en las diferentes máquinas y áreas de la empresa. Se incluye el flujo de agua reutilizada

en los lavados, esterilizaciones y usos de las máquinas y el área de la nueva planta UHT y el procedimiento de recuperación de agua implementado en la nueva planta UHT; de igual modo, gracias a la información obtenida en los procesos se estipulan las nuevas metas de consumo para el año 2012. (Véase anexo AL).

6.9.6 Programa de Uso Eficiente de energía y Gas. Lechesan S.A. cuenta con este programa el cual tiene como objetivo lograr ahorro en el consumo de energía y gas en instalaciones de la organización Lechesan S.A. sin afectar su funcionalidad promoviendo el uso eficiente de energía y gas en cada uno de los procesos de la empresa, y el entendimiento del impacto que este tiene al ambiente, creando conciencia ambiental en cada uno de los trabajadores de la empresa. Para este proyecto, el presente programa estuvo sujeto a una revisión, actualización y modificaciones, en las cuales se ingresaron los cambios de frecuencia en detección de fugas de gas de semestral a anual contando con el apoyo de la empresa prestadora del servicio; de igual modo, se estipulan las nuevas metas de consumo para el año 2012 para el consumo de gas y energía. (Véase anexo AM)

6.9.7 Programa de Uso Eficiente de Papel. Lechesan S.A. cuenta con este programa el cual tiene como objetivo garantizar el uso eficiente de papel y cartón estableciendo prácticas que conlleven una reducción del impacto ambiental provocado por la actividad de la empresa.

Para este proyecto el presente programa estuvo sujeto a una revisión, actualización y modificaciones, en las cuales se ingresa la información pertinente al uso eficiente del cartón utilizado en el embalaje de la leche UHT. (Véase anexo AN)

6.9.8 Programa de Recolección de Empaques. Lechesan S.A. cuenta con este programa el cual tiene como objetivo lograr la mayor captación de empaques de

productos de LECHESAN S.A. para darle un manejo adecuado a estos residuos, y así mitigar el impacto ambiental generado por los mismos, creando conciencia ambiente en los consumidores de manera que son motivados a devolver los empaques. Para este proyecto el presente programa estuvo sujeto a una revisión y actualización. (Véase anexo AO)

6.10 MEJORAMIENTO DE LAS INSTALACIONES DE LA EMPRESA.

Con el objeto de cumplir con los requisitos de las normas NTC-ISO 9001:2008, NTC-OHSAS 18001:2007 y NTC-ISO 14001:2004 y los objetivos establecidos tanto en el Sistema de gestión integrado como en éste proyecto, se lleva a cabo una serie de actividades en la empresa, para dar tratamiento a las no conformidades identificadas en el diagnóstico inicial; de igual manera se busca generar una actitud de mejora continua en los empleados de todos los niveles de la empresa.

6.10.1 Jornada de Orden y Aseo en el cuarto de residuos sólidos de la empresa y bodega de producto terminado. En consecuencia a las condiciones inadecuadas de orden y aseo, detectadas en el diagnóstico inicial, y con base en las inspecciones de orden y aseo realizadas dentro de la empresa, se evidenció que las zonas con mayor desorden y desaseo eran las bodegas de producto terminado y el cuarto de residuos sólidos, por lo cual se programa una jornada de orden y aseo, en la que se realiza limpieza de las zonas y se designa responsabilidades a los empleados del área de bodega y oficios varios para el mantenimiento de las zonas en condiciones adecuadas.

Figura 14. Jornada de orden y aseo en bodega de producto terminado

ANTES **DESPUÉS**

Fuente: Autoras.

Figura15. Jornada de orden y aseo en cuarto de residuos sólidos

ANTES **DESPUÉS**

Fuente: Autoras.

6.10.2 Mantenimiento a las fuentes de iluminación. Debido a los resultados arrojados en el estudio realizado por la A.R.P SURA, se establece las medidas de intervención a realizar con la intención de mejorar la iluminación en la empresa; se programa con el personal de mantenimiento de la empresa los trabajos de limpieza y mantenimiento de las fuentes de iluminación.

Figura 16. Mantenimiento a las fuentes de iluminación

Fuente: Autoras.

6.10.3 Adecuación de botiquín de seguridad y kit de derrames. Se realiza adecuación del botiquín de seguridad debidamente dotado según los requerimientos de la normatividad legal en la planta UHT, y de los kits de derrames en las áreas de taller de mantenimiento, laboratorio de calidad, y las diferentes plantas de producción, adjuntando a éste el instructivo que explica que hacer en caso de presentarse un derrame de sustancia química. El botiquín y kit de derrames está disponible para el personal que lo requiera.

Figura 17. Kit de derrames

Fuente: Autoras.

6.10.4 Señalización. La señalización de La Pasterizadora Santandereana de Leches LECHESAN S.A. no era la adecuada, causando la aparición de no conformidades como las encontradas en el diagnóstico inicial; con el fin de dar tratamiento a estas no conformidades, se determinan las necesidades de señalización en las diferentes áreas de la empresa. La A.R.P SURA suministra alguna de la señalización requerida y la demás es mandada a hacer por la empresa. La señalización instalada en la empresa incluye, ruta de evacuación y señalización de información y prevención.

Figura 18. Señalización

Fuente: Autoras.

6.11 SENSIBILIZACIÓN Y CAPACITACIÓN

Una parte fundamental en la implementación de un sistema de gestión integrado es lograr un compromiso por parte del personal de la empresa. Se realizan actividades de sensibilización y capacitación en la Pasterizadora Santandereana de leches Lechesan S.A., que buscan comprometer al personal vinculado a la empresa a realizar prácticas que contribuyan a mitigar riesgos e impactos generados en la realización de sus actividades cotidianas.

6.11.1 Divulgación de las generalidades del sistema de gestión integrado. Con el fin de desarrollar conciencia y lograr una participación activa en el personal de la Pasterizadora Santandereana de leches Lechesan S.A., que genere una retroalimentación constante del sistema de gestión integrado; se desarrollan diversas actividades desde la etapa inicial del proyecto.

Inicialmente el personal de la Pasterizadora Santandereana de leches Lechesan S.A. recibió charlas informativas relacionadas con las normas que rigen el SGI de la empresa (OHSAS 18001:2007, ISO 14001:2004 e ISO 9001:2008); luego en las etapas de documentación e implementación se desarrollan actividades teniendo en cuenta la planeación realizada con base en el diagnóstico inicial de la empresa, así como también las necesidades que surjan en el desarrollo del proyecto.
El personal de la empresa recibe capacitaciones sobre:

- La orientación estratégica de la empresa, en la cual se da a conocer la nueva política del sistema de gestión integrado, sus objetivos e indicadores, se capacita en la medición adecuada de los indicadores, así como también expone el nuevo mapa de procesos que contiene la integración de los componente (SYSO, ambiental y calidad).

- Levantamiento de acciones preventivas y correctivas, debido a los hallazgos realizados en el diagnóstico inicial, los cuales indicaban la falta de levantamiento de acciones correctivas y preventivas. En la revisión de la documentación se encuentra que los jefes de área responsables de ésta tarea, posee certificación en el levantamiento de acciones correctivas y preventivas, expedida por el SENA en el año 2009; se decide realizar una capacitación, con el objetivo de retroalimentar el procedimiento de acciones correctivas y preventivas, y dar a conocer la importancia y beneficios de la realización adecuada de ésta tarea.

Asimismo, se realiza inducción al personal nuevo de la empresa sobre el SGI, indicando la importancia que juegan en éste y su responsabilidad en la mejora continua del mismo. Ésta actividad se establece dentro del cronograma de capacitación para todo el personal que ingrese a laborar a la empresa.

6.11.2 Divulgación de la documentación. Se realiza socialización de la documentación, y se capacita al personal en el uso de los formatos creados, con el fin que lograr una familiarización con éstos, evitando errores al momento de realizar el diligenciamiento.

La documentación creada para el proceso de ultrapasteurización a realizarse en la nueva planta UHT, está disponible en una carpeta compartida, a la cual tiene acceso el jefe de planta, jefe de laboratorio, jefe de mantenimiento y llegado el caso, el área administrativo o comercial requiera algún tipo de información, ésta también se encuentra disponible para ellos, al igual que los demás documentos creados en la implementación del SGI.

6.11.3 Uso eficiente de agua y energía. Con la finalidad de concienciar al personal del cuidado de los recursos naturales, se realizan unas charlas de sensibilización en las que se usan ayudas audiovisuales y se realiza una actividad recreativa centrada en el uso eficiente y responsable de éstos.

6.11.4 Prevención riesgo químico. En la capacitación se explica los riesgos químicos a los que se encuentran expuestos los trabajadores de la empresa; asimismo se realiza una explicación de rombo de seguridad de la norma NFPA 704, para lograr una mayor familiarización de éste rombo, se realiza una actividad, que consiste un rompecabezas del rombo el cual los empleados deben ir armando haciendo coincidir el color con los nombres que corresponden o el símbolo donde sea necesario.

Figura 19. Rompecabezas Rombo de seguridad norma NFPA 704

Fuente: Autoras.

6.11.5 Manejo de cargas. Para la realización de esta capacitación se contó con el apoyo de la A.R.P, se realiza una charla informativa sobre los riesgos que ocasiona la manipulación de objetos pesados inadecuadamente; se exponen las posiciones adecuadas para el levantamiento y transporte de cargas, así como los elementos de transporte disponibles dentro de la empresa para la manipulación de éstas.

6.11.6 Higiene postural y pausas activas, software pausas activas. Para el desarrollo de ésta capacitación, se gestionó con la A.R.P una actividad de pausas activas e higiene postural, con el propósito de concienciar al personal sobre la importancia de adoptar una buena postura y los beneficios de la realización de pausas activas durante la jornada laboral, con el fin de prevenir riesgos biomecánicos o ergonómicos. De igual manera, se da a conocer el software de pausas activas instalado en los equipos de cómputo de las oficinas de las diferentes áreas.

Figura 20. Capacitación pausas activas

Fuente: Autoras.

6.11.7 Orden y aseo. Se socializa el Programa de orden y aseo creado en la empresa y se realiza explicación de la metodología 9 eses que será implementada para mejorar las condiciones de orden y aseo en la empresa; se exponen los beneficios de trabajar en condiciones de orden y aseo adecuadas, y las situaciones de riesgos a las que se encuentra expuesto el personal de la empresa en caso de realizar las actividades propias de su cargo en condiciones inadecuadas de orden y aseo.

6.11.8 Trabajo en equipo. Debido a los hallazgos realizados en el diagnóstico inicial, en los que se evidenciaba la baja participación y el mal clima laboral dentro de la empresa, se programan actividades como charlas, talleres y actividades recreativas enfocadas al trabajo en equipo, en las que se busca dar a conocer a los trabajadores la importancia y beneficios que se obtienen cuando se trabaja en equipo. Para estas actividades se contó con la participación de una asesora de la A.R.P.

Figura 21. Sensibilización trabajo en equipo

Fuente: Autoras.

6.11.9 Punto de encuentro principal. Debido al desconocimiento del punto de encuentro principal para posibles emergencias por parte del personal, hallazgo realizado en la auditoría inicial; se realiza una socialización del plan de emergencias establecido en la empresa, asimismo, se da a conocer el kit de emergencia para atención en caso derrame de sustancias químicas y la guía con las instrucciones de manejo; y a continuación se realiza un recorrido para dar a conocer la señalización correspondiente a la ruta de evacuación instalada en la empresa, recorrido que termina en el punto de encuentro principal. Se establece dentro del proceso de inducción al personal nuevo, dar a conocer el punto de encuentro principal para posibles emergencias.

Figura 22. Punto de encuentro principal

Fuente: Autoras.

6.11.10 Feria de la salud. En la semana del 2 al 4 de abril, se realiza en las instalaciones de la empresa la Feria de la salud: LECHESAN es estilo de vida saludable, organizada por las autoras del proyecto y que cuenta con la participación de diferentes profesionales de la salud y cuidado personal; el objetivo es establecer y detectar de manera oportuna enfermedades y brindar a los trabajadores de la empresa, estilos de vida saludables, promoviendo la realización de actividad física, alimentación balanceada, cuidados personales y chequeos médicos rutinarios.

Figura 23. Actividades Semana de la salud

Fuente: Autoras.

6.11.11 Socialización de los riesgos e impactos presentes en el desarrollo de las actividades. En las diferentes áreas de la empresa, se realiza socialización de los riesgos a los que se encuentran expuestos y los impactos ambientales relevantes, tomando como referencia los resultados obtenidos en la matriz de peligros y en la matriz de aspectos e impactos ambientales. Para la realización de ésta socialización, se cuenta con el apoyo de la coordinadora HSEQ de la empresa.

7. AUDITORÍAS INTERNAS AL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO

Para dar cumplimiento a uno de los objetos del proyecto se realizan dos auditorías internas evaluando el sistema integrado de gestión, verificando el cumplimiento de los requisitos de las Normas NTC ISO 9001:2008, OHSAS 18001:2007 e ISO 14001:2004.

Se realizan las auditorías utilizando el procedimiento ya definido por LECHESAN S.A. el cual establece las actividades, criterios y los responsables para la planeación, ejecución y control de las auditorías Internas del Sistema de Gestión de calidad, gestión ambiental y gestión en SYSO.

7.1 PRIMERA AUDITORÍA INTERNA

La realización de la primera auditoría al sistema de gestión integral se lleva a cabo entre los días 20 y 22 de marzo del 2012 por parte del Ingeniero Javier Zambrano. Los objetivos de esta auditoría son:

- Determinar la conformidad del sistema de gestión Integrado con los requisitos de las normas de los sistemas de gestión de Calidad, SYSO y Ambiental
- Evaluar la capacidad del sistema de gestión Integrado para asegurar el cumplimiento de los requisitos legales y reglamentarios aplicables al alcance del SGI y a la norma de requisitos de gestión.
- Determinar la eficaz implementación y mantenimiento del sistema de gestión Integrado.
- Identificar oportunidades de mejora en el sistema de gestión Integrado.

En el desarrollo de la auditoría se realiza la debida revisión de la documentación de la empresa, así como entrevistas al personal de la empresa, para verificar los

procedimientos en cuanto a la planificación, acción, verificación y acciones de mejora de los diferentes procesos, bajo los requisitos de las normas NTC ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 y OHSAS 18001:2007

El resultado de esta auditoría evidencia 4 no conformidades menores bajo la norma NTC-OHSAS 18001:2007, 1 bajo la norma NTC-ISO 9001:2008 y 3 bajo la norma NTC-ISO 14001:2004. (Véase anexo AP)

Como resultado de las no conformidades, se establecen las acciones correctivas correspondientes (véase anexo AQ) las cuales incluyen la identificación de las causas y su plan de acción (véase anexo AR)

7.2 SEGUNDA AUDITORÍA

Esta auditoría fue realizada el día 11 de mayo del 2012 por la Ingeniera Luz Mila Torres, Coordinadora HSEQ de Lechesan S.A., siendo su duración de un día. El objetivo de esta auditoría es realizar un seguimiento a las no conformidades encontradas en la primera auditoría y establecer la conformidad con el cumplimiento de los requisitos en seguridad, salud ocupacional, ambiente y calidad, bajo los parámetros de las normas NTC ISO 9001:2008, OHSAS 18001:2007 e ISO 14001:2004 en los procesos de la empresa LECHESAN S.A.

En el desarrollo de esta auditoría, se utilizan listas de chequeo respecto a los requisitos puntuales que las normas exigen.

El resultado de esta auditoría evidencia una no conformidad menor en cuanto a control y seguimiento de la documentación (Véase anexo AS), realizándose así su acción correctiva (véase anexo AT) con su debido plan de acción (véase anexo AU)

Un aspecto por mejorar resultado de esta auditoría, es la creación de un instructivo para el trasvase de sustancias químicas el cual se puede observar en el anexo AV.

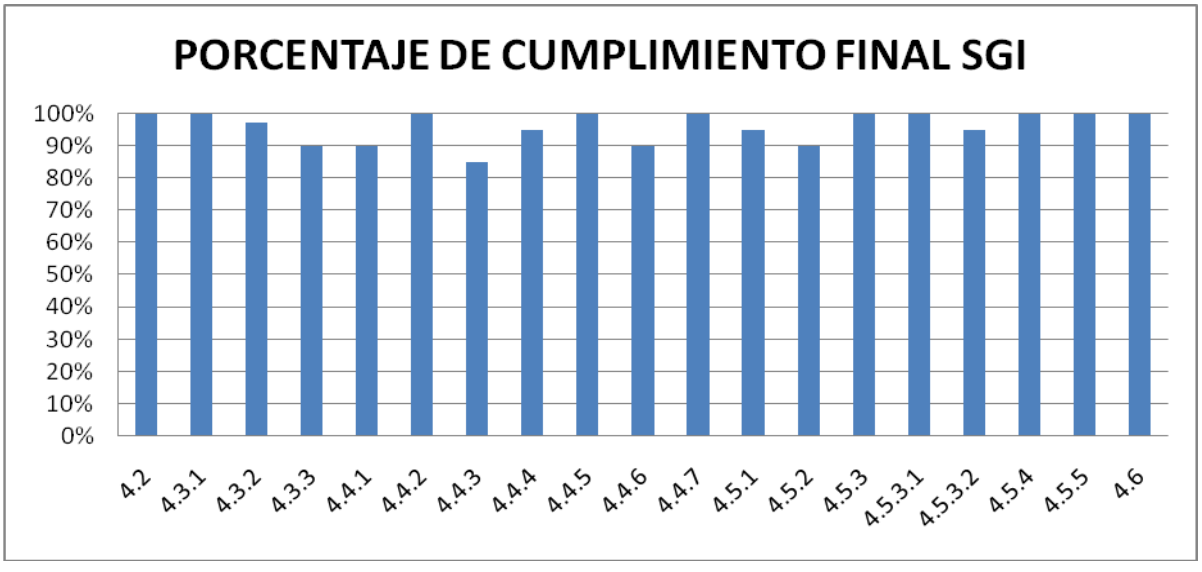
7.3 DIAGNÓSTICO FINAL

Una vez terminada la implementación y evaluación del sistema de gestión integral, se realiza un diagnóstico final para conocer el cumplimiento actual de los requerimientos de las normas implementadas.

Este diagnóstico se realiza utilizando la correspondencia entre las NTC OHSAS 18001:2007, ISO 14001:2004 e ISO9001:2008. (Véase anexo AW).

Como resultado de la ejecución del presente proyecto se obtiene un 96,16% de cumplimiento con los requerimientos de las normas implementadas, mostrando falencias en cuanto la comunicación, participación y consulta y el cumplimiento de los objetivos estipulados.

Gráfica 9. Diagnóstico final del cumplimiento de requisitos del Sistema de Gestión Integral



Fuente: Autoras.

7.4 REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN

Basándose en el procedimiento de la revisión por la dirección establecido por Lechesan S.A. se lleva a cabo la reunión con el Gerente general de la empresa, mostrando los resultados de la ejecución del presente proyecto, evaluando y constatando la ejecución de las acciones correctivas arrojadas en los informes de las auditorías internas, evidenciando el compromiso de la dirección de la empresa y la mejora continua al sistema de Gestión Integrado.

8. APORTES

En el transcurso del proyecto se realizaron las siguientes campañas para la recolección de empaques:

- Campaña denominada La sorpresa Mágica, a desarrollarse en los meses de noviembre y diciembre; la cual consistió en el cambio de 10 empaques de presentación familiar de 900, 1.100 ó 1.200 ml con fechas de vencimiento a partir del 22 de noviembre de 2011 por la Sorpresa Mágica completamente gratis,. El contenido de dicha sorpresa era una leche entera de 200 ml, un néctar tetra California de 200 ml, una avena tetra de 200 ml y un bono de 200 pesos acumulables, para ser redimido en los puntos de venta Mac Pollo.

- Campaña de cuadernos escolares a desarrollarse en los meses de febrero y marzo; la cual consistió en el cambio de 8 empaques de presentación familiar y de 500, 250 y 200 ml por un cuaderno escolar completamente gratis.

Los resultados se muestran a continuación:

Tabla 12. Resultados campañas de recolección de empaques

Campaña	Cantidad redimida	# Empaques recolectados (empaque familiar)	# Empaques recolectados (empaque 500, 250 Y 200 ml)	# Total de empaques
Sorpresa Mágica	11.432	114320	0	114.320
Cuadernos escolares	25.000	160.000	60.000	220.000

Fuente: Autoras.

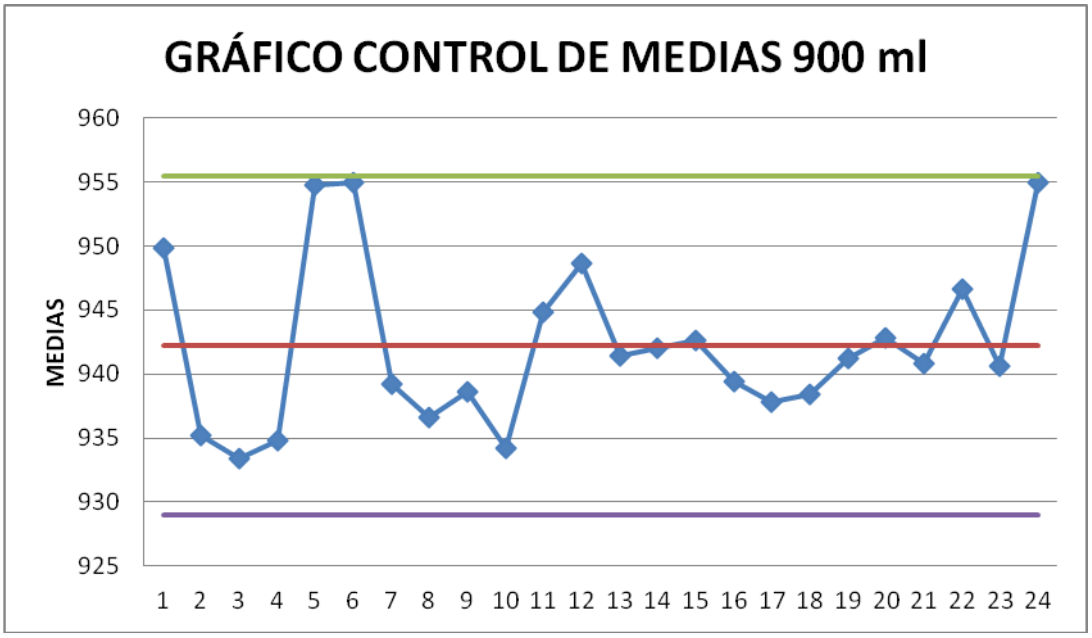
El total e empaques redimidos por la sorpresa Mágica fue de 114.320 en presentaciones de 900, 1.100 y 1.200; en cuanto a los cuadernos escolares de redimieron 220.000 empaques de 200, 250, 500, 900, 1.100 y 1.200 ml, con un total de 334.320 empaques los cuales fueron almacenados en el cuarto de residuos sólidos y posteriormente vendidos, cuya disposición final es la fabricación de mangueras.

8.1 CALIDAD DEL PROCESO

Para hacer seguimiento a la calidad de la leche UAT (UHT) producida en la empresa, se realiza el estudio de dos presentaciones de leches de 900 y 250 ml implementando las gráficas de control, una de las herramientas estadísticas que permite identificar el desempeño de los productos.

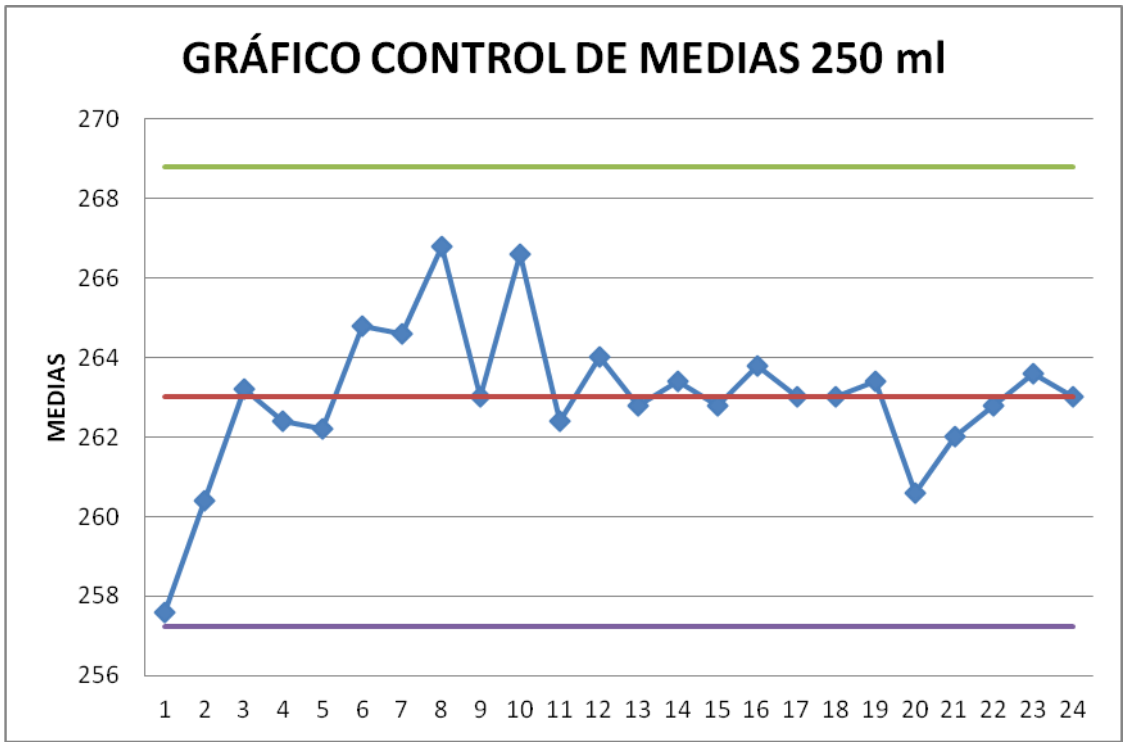
Para su debido análisis se toma cinco bolsas de leche al azar cada 15 minutos, registrando los pesos en su debido formato; este procedimiento se realiza 24 veces arrojan los siguientes resultados:

Gráfica 10. Control de medias presentación 900 ml.



Fuente: Autoras.

Gráfica 11. Control de medias presentación 250 ml.



Fuente: Autoras.

Evidenciándose que los puntos de las medias de los pesos se encuentran dentro de los límites de control cumpliendo con los requisitos; aunque se presentan algunos ciclos se puede decir que el proceso está listo para estandarizarse y cumplir con las expectativas del mercado.

8.2 PARALELO ANTES Y DESPUÉS

Tabla 13. Paralelo antes y después

ANTES	DESPUÉS
Se contaba con dos políticas en las cuales se evidenciaba una sistema de gestión SYSO y otra referente al sistema de gestión de calidad y ambiental	Se integran las políticas de los diferentes sistemas de gestión.
Se contaba con dos grupos de objetivos de los sistemas de gestión, en las cuales se evidenciaba un grupo del sistema de gestión SYSO y otro grupo referente al sistema de gestión de calidad y ambiental	Se definen los objetivos del sistema de gestión integral, facilitando la medición de indicadores y demostrando la mejora continua del SGI
No se tenían contemplados los impactos ambientales correspondientes a la planta UHT	Se actualiza la matriz de impactos y aspectos ambientales presentes en la planta UHT, de igual manera de modifica su estructura facilitando su manejo e interpretación.
Se encontraba desactualizada la información pertinente a los requisitos legales aplicables de la empresa	Se realiza la identificación de los requisitos legales aplicables, actualizando las matrices legales del SGI
Los programas para la gestión ambiental no contemplaban la información necesaria de la producción de leche UAT (UHT)	Se ingresa la información pertinente en los diferentes programas ambientales y se realiza una actualización de estos.
El procedimiento para la identificación de peligros se encontraba desactualizado y no	Se actualiza el procedimiento para la identificación de peligros respecto a la GTC

contemplaba peligros de la planta UHT	45 versión 2010
No se contaba con la debida señalización en la plata UHT y en otras áreas de la empresa	Se realiza la señalización correspondiente de la planta UHT, de igual manera se refuerza la señalización de las rutas de evacuación, del cuarto de residuos sólidos, del área de recepción de materia prima, maquinaria y extintores
No se contaba con un programa que se encargara del cuidado respiratorio de los operarios.	Se implementó un programa de conservación respiratoria en el cual se establece prevención con el uso de EEP necesarios, sus cuidados, mantenimiento, limpieza y conservación.

Fuente: Autoras.

Figura 24: Lechesan S.A. nueva imagen

Fuente: Lechesan S.A.

9. CONCLUSIONES

- Las normas NTC-ISO 9001:2008, NTC-14001:2004 y NTC-OSHAS 18001:2007 son una herramienta práctica que facilita la implementación de un sistema de gestión integral permitiendo a las empresas un mejoramiento continuo.

- La implementación de las normas genera grandes beneficios ahorrando costos futuros que se pueden presentar por accidentes, incidentes, problemas con los clientes internos, externos y la comunidad cercana a la empresa Lechesan S.A.

- Se logra la integración de los diferentes procesos de la Pasterizadora Santandereana de leches LECHESAN S.A., evidenciándose en la documentación y la planeación estratégica de la organización.

- El uso y la definición de indicadores y metas permiten controlar y hacer seguimiento al desempeño de los procesos y a su vez facilita la identificación de los aspectos por mejorar.

- Antes de la puesta en marcha del presente proyecto, la señalización de información, prevención y emergencia no existía en la planta UHT y en los demás procesos de la empresa era deficiente; con el desarrollo del proyecto se logra la adecuación de la señalización necesaria en las instalaciones.

- Se identifican los peligros y se analizan y valoran los riesgos presentes en Lechesan S.A., para preservar, mantener y mejorar la salud así como las condiciones de trabajo de los empleados.

- Se identifican los aspectos y valoran los impactos ambientales de las actividades realizadas en Lechesan S.A., estableciendo un compromiso de la organización en la prevención de la contaminación del medio ambiente.

- Se identifica las actividades del proceso realizado en la planta UHT en la cual se puede lograr el reuso de agua, efectuándose las adecuaciones necesarias para el direccionamiento del ésta hacia el tanque pulmón y ser usada posteriormente en el lavado de cestillos y pisos; contribuyendo así a la disminución del consumo de agua en la empresa generando beneficios económicos y ambientales.

- Con el uso de los gráficos de control se identifican las variaciones en el proceso para darle solución, posteriormente esta herramienta estadística permite establecer que el proceso realizado en la planta UHT se encuentra bajo control.

- Se realizan acciones preventivas, correctivas y de mejora resultantes de las auditorías ejecutadas con el fin de evitar fallas a nivel ambiental, salud y de seguridad industrial y calidad que afecten el desempeño de las actividades de la empresa.

- Gracias al compromiso de la alta dirección y la participación activa del personal de la empresa en la implementación del sistema de gestión integral, se logra un desarrollo correcto del proyecto, cumpliendo con los requerimientos de las normas y las necesidades la empresa.

- El diagnóstico final de las condiciones del Sistema de gestión integral que arroja un cumplimientos del 96% da a conocer las mejoras obtenidas con la ejecución del presente proyecto.

- Se da cumplimiento a los objetivos establecidos al principio del presente proyecto, gracias a la colaboración de las diferentes áreas y personas, en especial a la Coordinadora HSEQ de la empresa LECHESAN S.A.

10. RECOMENDACIONES

- Hacer seguimiento a las actividades en busca del mejoramiento continuo del Sistema de Gestión Integral realizando evaluaciones periódicas por medio de inspecciones y auditorías internas a todos los procesos de la empresa.

- Fortalecer los canales de comunicación entre los operarios y la dirección para lograr enfocar los esfuerzos de la organización hacia los mismos objetivos.

- Reforzar las capacitaciones en la implementación de los programas, evaluando los objetivos que los conforman y acciones que fortalecen el cuidado del medio ambiente, la salud y seguridad industrial y la calidad del producto.

- Hacer seguimiento y dar cierre a las acciones correctivas, preventivas y de mejora que evidencien la continuidad y mejoramiento del sistema de Gestión Integral.

- Dar cumplimiento a las actividades del cronograma con los programas de capacitaciones al personal de la empresa sobre los riesgos, peligros, uso de EPP, contaminación, manejo eficiente de recursos y residuos, conducta ambiental y buenas prácticas.

- Mantener actualizadas las matrices de identificación de aspectos e impactos ambientales e identificación de peligros, así como las matrices de requisitos legales ambientales y SYSO, identificando las mejoras y oportunidades de la empresa frente a la legislación.

- Seguir con el uso continuo de la herramienta estadística de los gráficos de control para identificar variaciones en los procesos productivos de la empresa,

de esta manera establecer medidas correctivas que apunten a la eliminación de las causas de dichos cambios.

- Implementar medidores de agua para conocer la cantidad de líquido utilizado en cada proceso productivo con la finalidad de identificar puntos críticos y establecer medidas de intervención que apunten a la disminución en el consumo de agua de la empresa.

- Se recomienda realizar un estudio para conocer la factibilidad del uso de filtros por membrana en el tanque pulmón, para recuperar la soda proveniente de los lavados en los procesos de limpieza y desinfección.

BIBLIOGRAFÍA

- Asociación Nacional de Empresarios de Colombia, ANDI. [en línea]. [Consultado 15 de mayo 2012] Disponible en http://www.andi.com.co

- Corporación 3D. [en línea]. [Consultado 11 enero 2012] Disponible en <http://www.corporacion3d.com/corporac/index.php>

- DIAZ, Eduardo y RUIZ Daniel. Herramientas estadísticas para el control de procesos. Universidad nacional experimental de Guayana. [en línea]. [Consultado 15 enero 2012] Disponible en <http://www.calidad.com.mx/docs/art_63_1.pdf>

- GRUPO ACMS Consultores. Prevención de Riesgos laborales. [en línea]. [Consultado 15 dic. 2011]. Disponible en <http://www.certificacion-ohsas-18001.com>.

- Herramientas para el sistema de calidad. Que es la ISO 9001. [en línea]. [Consultado 20 dic. 2011]. Disponible en http://www.normas9000.com.

- Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación. NTC-ISO 14001:2004, Sistema de Gestión Ambiental. Requisitos con orientación para su uso.

- Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación. NTC-ISO 9001:2008, Sistema de Gestión Ambiental. Requisitos con orientación para su uso

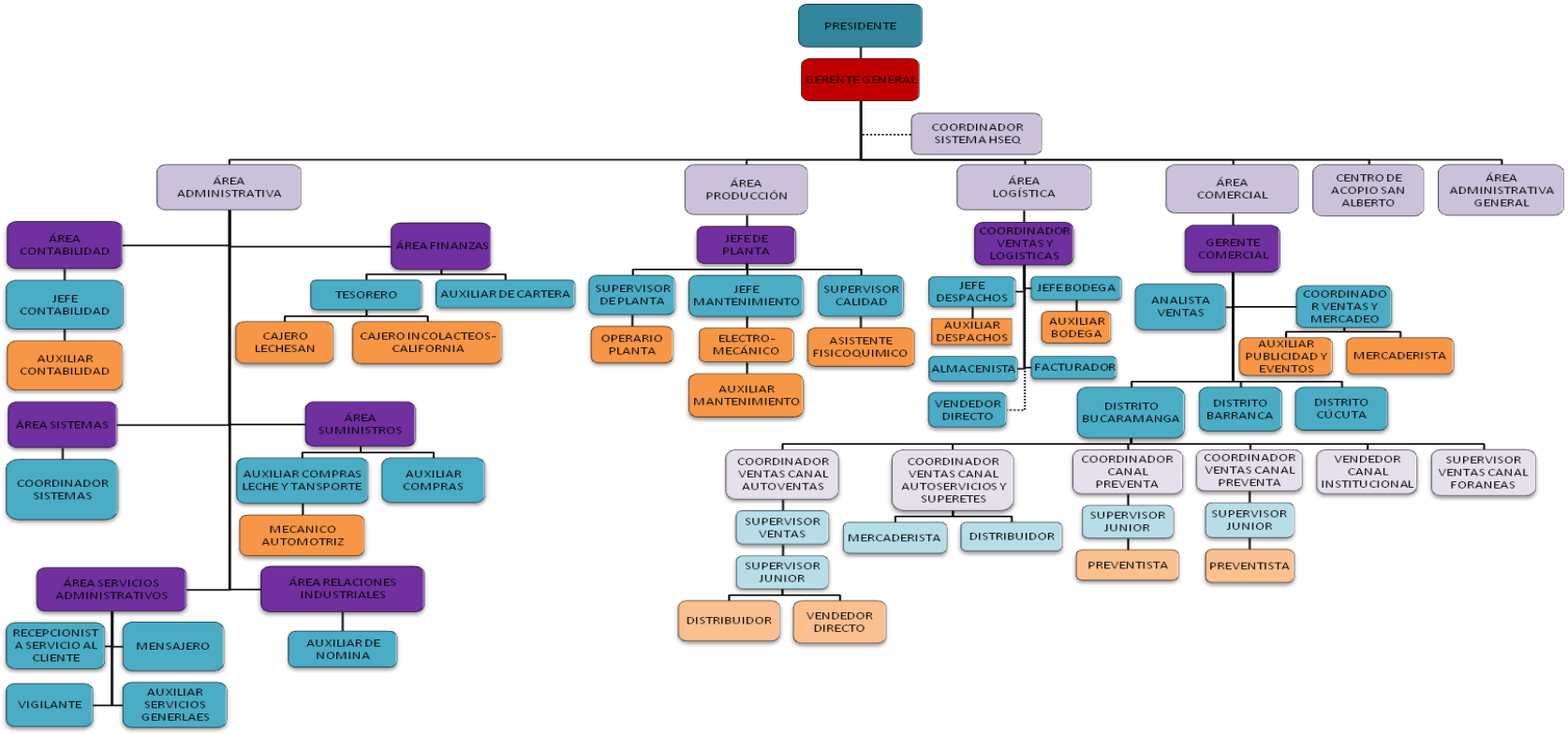
- Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación. NTC-OHSAS 18001:2007, Sistema de Gestión en Seguridad y Salud ocupacional. Requisitos con orientación para su uso.

- MORENO CORTÉS, Carlos Andrés. Normas ISO 14000. [en línea]. Licencia de uso para: Normas y certificaciones. [Consultado 15 dic. 2011]. Disponible en <http://www.normasycertificaciones.com>

- VELÁSQUEZ, Belisario & asociados Ltda. [en línea]. [Consultado 15 de mayo enero 2012] Disponible en <http://www.belizario.com.co>

ANEXOS

ANEXO A. Estructura organizacional



ANEXO B. Diagnóstico preliminar de las normas del SGI

ISO 9001:2008			
No.	**DESCRIPCIÓN**	**PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO ACTUAL**	**EVIDENCIA OBJETIVA**
4	Sistema de Gestión de la Calidad (título solamente)		
4.1	Requisitos generales		
4.2	Requisitos de la documentación		
4.2.1	Generalidades	90%	Se cuenta con las generalidades establecidas.
4.2.3	Control de documentos	80%	Se encontraron falencias al momento de diligenciar la documentación
4.2.4	Control de registros	85%	Al realizar la revisión se encontró desorden en el lugar de almacenamiento, haciendo difícil la búsqueda de documentos. Se recomienda almacenar de una manera más adecuada y la separación por años de los documentos existentes.
5	Responsabilidad de la dirección		
5.1	Compromiso de la dirección	90%	Se evidencia las actividades del compromiso de la empresa por parte del gerente
5.2	Enfoque al cliente	85%	Se cuenta con un seguimiento de la satisfacción del cliente en cuanto a sus procesos actuales.
5.3	Política de la calidad	90%	Cuenta con una política de calidad para los procesos existentes; sin embargo se encuentra unida a la política ambiental.
5.4	Planificación		
5.4.1	Objetivos de Calidad	90%	Se cuenta con objetivos enfocados a los productos sus procesos y clientes
5.4.2	Planificación del Sistema de Gestión de Calidad	90%	Se cuenta con un cronograma de actividades. Se debe realizar el correspondiente al año 2012
5.5	Responsabilidad, autoridad y dirección		
5.5.1	Responsabilidad y autoridad	85%	En LECHESAN S.A se cuenta con un manual de funciones, en el cual se encuentra especificadas las funciones para cada uno de los cargos de la empresa, así como también las responsabilidades del mismo. Se necesita socializar el manual con el fin de que los empleados conozcan bien todas sus funciones y responsabilidades.
5.5.2	Representante de la dirección	100%	Se tiene definido el representante de la dirección en el sistema de gestión calidad, es el coordinador de HSEQ.

5.5.3	Comunicación interna	60%	Se cuenta con un procedimiento de comunicación, participación y consulta, sin embargo no es muy respetado y existen algunas inconformidades por parte de los trabajadores. Se recomienda realizar una debida revisión para establecer si los métodos implementados son los correctos o necesitan alguna modificación.
5.6	Revisión por la dirección		
5.6.1	Generalidades	95%	Se cuenta con un procedimiento de revisión por la dirección.
5.6.2	Información de entrada para la revisión	90%	Se revisa el cumplimiento de los requisitos aplicables y los indicadores de gestión.
5.6.3	Resultados de la revisión	95%	Se manejan actas de revisión por la dirección
6	Gestión de los recursos		
6.1	Provisión de recursos	95%	Se tiene identificados cuales son los recursos a utilizar en los procesos existentes con su debida documentación e información.
6.2	Recursos humanos		
6.2.1	Generalidades	95%	Cuenta con un manual de recursos humanos, procedimiento de selección de personal y un procedimiento de evaluación de desempeño.
6.2.2	Competencia, toma de conciencia y formación	93%	Se cumple con las capacitaciones y reuniones programadas
6.3	Infraestructura	90%	Se tiene provistos los recursos de infraestructura necesarios para garantizar la adecuada ejecución de sus procesos.
6.4	Ambiente de trabajo	65%	Se debe mejorar las condiciones del ambiente, empezando por la iluminación
7	Realización del producto		
7.1	Planificación de la realización del producto	90%	Las actividades de los procesos existentes se encuentran definidas
7.2	Procesos relacionados con el cliente		
7.2.1	Determinación de los requisitos relacionados con el producto	85%	Los requisitos del cliente son establecidos mediante contrato, se hace referencia a las cotizaciones y contratos legales y técnicos aplicables.
7.2.3	Comunicación con el cliente	95%	LECHESAN S.A. establece claramente la información sobre el producto en sus propuestas comerciales según el procedimiento Gestión Comercial y servicio al cliente
7.3	Diseño y desarrollo		
7.3.1	Planificación del diseño y desarrollo	En LECHESAN S.A. no se realizan actividades de diseño para producto alguno. Por lo tanto este requisito de la norma no aplica para el sistema de gestión	

7.3.2	Elementos de entrada para el diseño y desarrollo		
7.3.3	Resultados del diseño y desarrollo		
7.3.4	Revisión del diseño y desarrollo		
7.3.5	Verificación del diseño y desarrollo		
7.3.6	Validación del diseño y desarrollo		
7.3.7	Control de los cambios de diseño y desarrollo		
7.4	Compras		
7.4.1	Procesos de compras	85%	Se tiene establecido un procedimiento de compras.
7.4.2	Información de las compras	90%	Se tiene establecido un procedimiento de compras.
7.4.3	Verificación de los productos comprados	87%	Se tiene establecido un procedimiento de compras.
7.5	Producción y prestación del servicio		
7.5.1	Control de la producción y de la prestación del servicio	86%	La organización estable actividades y criterios para controlar los procesos que puedan desviarse de las políticas, objetivos y metas.
7.5.2	Validación de los procesos de la producción y prestación del servicio	85%	LECHESAN S.A. válida para demostrar la capacidad de los procesos de producción y de logística. Se tienen definidos los criterios para la revisión y aprobación de los procesos
7.5.3	Identificación y trazabilidad	93%	Se cuenta con un manual de trazabilidad, y la documentación se rige por un listado maestro de documentos
7.5.4	Propiedad del cliente	Debido a que LECHESAN S.A. no administra ni posee en calidad de préstamos, materiales o equipos, materias primas o insumos	
7.5.5	Preservación del producto	90%	Los productos son preservados para garantizar su conformidad según los procedimientos para los procesos de producción y logística
7.6	Control de dispositivos de seguimiento y medición	80%	Para la verificación y calibración de los equipos de medida que se utilizan como soporte en los procesos, se ha elaborado e implementado el procedimiento de Realización de mantenimiento

8	Medición, análisis y mejora		
8.1	Generalidades		
8.2	Seguimiento y medición		
8.2.1	Satisfacción del cliente	85%	Se estableció el Procedimiento Seguimiento Satisfacción del Cliente, para realizar el seguimiento de la información relativa a la percepción de los clientes, con respecto a los productos
8.2.2	Auditoría interna	92%	Esta establecido la realización anual de una auditoría interna de los sistemas integrados de gestión.
8.2.3	Seguimiento y medición de los procesos	80%	Se establecen parámetros de medición a los cuales se le hace seguimiento a cada proceso y son analizados periódicamente por el responsable.
8.2.4	Seguimiento y medición del producto	95%	Se cuenta con un procedimiento para la ejecución de producción para cada producto
8.3	Control del producto no conforme	95%	Se cuenta con un procedimiento de producto No Conforme
8.4	Análisis de datos	90%	Se analizan los datos para proporcionar información sobre la satisfacción del cliente según el procedimiento Seguimiento a la Satisfacción del Cliente
8.5	Mejora		
8.5.1	Mejora continua	70%	Se busca encontrar diariamente la mejora continua, se evidencia falta de participación de los empleados en la búsqueda de la mejora continua.
8.5.2	Acción correctiva	95%	Se cuenta con un procedimiento de Acciones Correctivas definido con los requisitos para revisar las No Conformidades
8.5.3	Acción preventiva	95%	Se cuenta con un procedimiento de Acciones preventivas definido con los requisitos para revisar las No Conformidades
		88%	

OHSAS 18001:2007			
No.	**DESCRIPCIÓN**	**PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO ACTUAL**	**EVIDENCIA OBJETIVA**
4	Requisitos del Sistema de Gestión de S y SO		
4.1	Requisitos generales		
4.2	Política de S y SO	95%	Cuenta con una política de seguridad y salud ocupacional para los procesos existentes
4.3	Planificación		
4.3.1	Identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de los controles	75%	Se encuentra identificado, valorados los riesgos presentes dentro de la empresa. No se evidencia controles y herramientas sobre derrames de sustancias químicas
4.3.2	Requisitos legales y otros	70%	La matriz legal no se encuentra actualizada, falta contemplar nueva legislación existentes
4.3.3	Objetivos y programa(s)	80%	Los objetivos para el sistema de gestión en SYSO se encuentran definidos en un matriz de objetivos. Es necesario establecer las metas que aplicaran para el año 2012.
4.4	Implementación y operación		
4.4.1	Recursos, funciones, responsabilidad, rendición de cuentas y autoridad	85%	En LECHESAN S.A se cuenta con un manual de funciones, en el cual se encuentra especificadas las funciones para cada uno de los cargos de la empresa, así como también las responsabilidades del mismo. Se necesita socializar el manual con el fin de que los empleados conozcan bien todas sus funciones y responsabilidades.
4.4.2	Competencia, formación y toma de conciencia	90%	Se maneja cronograma anual de capacitación. Falta definir el cronograma de capacitación para el año 2012.
4.4.3	Comunicación, participación y consulta	60%	Se cuenta con un procedimiento de comunicación, participación y consulta, sin embargo no es muy respetado y existen algunas inconformidades por parte de los trabajadores. Se recomienda realizar una debida revisión para establecer si los métodos implementados son los correctos o necesitan alguna modificación.
4.4.4	Documentación	65%	Los procesos existentes en la empresa se encuentran documentados como lo exige la norma; se sugiere la creación de un manual para contratistas y un manual para el manejo del montacargas y el estibador manual, ya que se consideran necesarios dentro del programa de seguridad y salud ocupacional de la empresa.

4.4.5	Control de documentos	90%	Algunos responsables de los procesos revisan diariamente el cumplimiento de las actividades de concernientes al proceso y el correcto diligenciamiento de los respectivos formatos. Sin embargo falta capacitación para algunos trabajadores.
4.4.6	Control operacional	75%	Cada procedimiento incluye su seguimiento y control operacional. Se evidencia falta de control en cuanto identificación y uso de sustancias químicas
4.4.7	Preparación y respuesta ante emergencias	60%	Existe un procedimiento para identificar situaciones de emergencia. Algunos de los empleados tanto antiguos como recientemente vinculados manifiestan no conocer el punto de encuentro en caso de presentarse alguna emergencia.
4.5	Verificación		
4.5.1	Medición y seguimiento del desempeño	90%	Se cuenta con indicadores como Índice de frecuencia (I.F), Índice de severidad (I.S), Índice de lesión Incapacidad (I.L.I), Índice de Ausentismo (I.A), entre otros, para monitorear la gestión del programa de seguridad y salud ocupacional de la empresa.
4.5.2	Evaluación del cumplimiento legal y otros	90%	La evaluación del cumplimiento legal está a cargo del gerente general y la coordinadora HSEQ. Se cuenta con un procedimiento para la evaluación del cumplimiento legal. Esta matriz no se encuentra actualizada
4.5.3	Investigación de incidentes. No conformidades y acciones correctivas y preventivas	91%	Se tiene establecido un procedimiento para la investigación de incidentes.
4.5.4	Control de los registros	75%	Los registros y documentos son almacenados de manera segura, contra los daños, deterioro o pérdida. Al realizar la revisión se encontró desorden en el lugar de almacenamiento, haciendo difícil la búsqueda de documentos. Se recomienda almacenar de una manera más adecuada y la separación por años de los documentos existentes.
4.5.5	Auditoría interna	95%	Esta establecido la realización anual de una auditoría interna de los sistemas integrados de gestión.
4.6	Revisión por la dirección	93%	Se realiza trimestralmente revisión general por la dirección, del cumplimiento de las metas establecidas, indicadores, cumplimiento de requisitos legales y política en seguridad y salud ocupacional.
		80%	

ISO 14001:2004			
No.	**DESCRIPCIÓN**	**PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO ACTUAL**	**EVIDENCIA OBJETIVA**
4	Requisitos del Sistema de Gestión Ambiental		
4.1	Requisitos generales		
4.2	Política Ambiental	95%	Cuenta con una política ambiental para los procesos existentes; sin embargo se encuentra unida a la política de calidad
4.3	Planificación		
4.3.1	Aspectos Ambientales	50%	No se encuentra actualizada la matriz de aspectos e impactos ambientales, no contempla otros impactos existentes, y la casilla de verificación al cumplimiento de controles no se encuentra diligenciada.
4.3.2	Requisitos legales y otros requisitos	50%	La matriz legal no se encuentra actualizada con las últimas legislaciones ni incluye la legislación referente a calderas.
4.3.3	Objetivos, metas y programas	80%	Se cuenta con objetivos establecidos para el sistema de gestión ambiental; es necesario establecer las metas que aplicaran para el año 2012.
4.4	Implementación y operación		
4.4.1	Recursos, funciones, responsabilidad y autoridad	85%	En LECHESAN S.A se cuenta con un manual de funciones, en el cual se encuentra especificadas las funciones para cada uno de los cargos de la empresa, así como también las responsabilidades del mismo. Se necesita socializar el manual con el fin de que los empleados conozcan bien todas sus funciones y responsabilidades.
4.4.2	Competencia, formación y toma de conciencia	90%	Se maneja cronograma anual de capacitación. Falta definir el cronograma de capacitación para el año 2012.
4.4.3	Comunicación	60%	Se cuenta con un procedimiento de comunicación, participación y consulta, sin embargo no es muy respetado y existen algunas inconformidades por parte de los trabajadores. Se recomienda

			realizar una debida revisión para establecer si los métodos implementados son los correctos o necesitan alguna modificación.
4.4.4	Documentación	95%	Los demás procesos existentes en la empresa se encuentran documentados como lo exige la norma.
4.4.5	Control de documentos	60%	Cada responsable de los procesos revisa diariamente el cumplimiento de las actividades de concernientes al proceso y el correcto diligenciamiento de los respectivos formatos. Mensualmente la coordinadora de HSEQ revisa los formatos para verificar su correcto diligenciamiento. Se encontró que los formatos de registro tanto de consumo diario y mensual de servicios no se encontraban diligenciados por lo tanto no se conocía el consumo real de la empresa y no se podían tomar las acciones correctivas en caso que fueran necesarias.
4.4.6	Control operacional	93%	Cada procedimiento incluye su seguimiento y control operacional.
4.4.7	Preparación y respuesta ante emergencias	60%	Existe un procedimiento para identificar situaciones de emergencia. Algunos de los empleados tanto antiguos como recientemente vinculados manifiestan no conocer el punto de encuentro en caso de presentarse alguna emergencia.
4.5	Verificación		
4.5.1	Seguimiento y medición	80%	Se realiza seguimiento tanto a las metas ambientales establecidas en la empresa, como al consumo de servicios, además de manejo de indicadores para conocer el desempeño, pero no se evidencia el levantamiento de las acciones correctivas pertinentes cuando no se cumplen las metas establecidas.
4.5.2	Evaluación del cumplimiento legal	65%	La evaluación del cumplimiento legal está a cargo del gerente general con apoyo de un asesor ambiental y el jefe de producción. Se cuenta con un procedimiento para la evaluación del cumplimiento legal. La matriz legal

			ambiental no se encuentra actualizada.
4.5.3	No conformidad, acción correctiva y acción preventiva	60%	No se evidencia el levantamiento de las acciones correctivas relacionadas cumplimiento de metas establecidas en el consumo de servicios públicos, ni la del incumplimiento del indicador de productividad.
4.5.4	Control de los registros	75%	Los registros y documentos son almacenados de manera segura, contra los daños, deterioro o pérdida. Al realizar la revisión se encontró desorden en el lugar de almacenamiento, haciendo difícil la búsqueda de documentos. Se recomienda almacenar de una manera más adecuada y la separación por años de los documentos existentes.
4.5.5	Auditoría interna	91%	Se realizan anualmente auditoría interna de los sistemas integrados de gestión.
4.6	Revisión por la dirección	90%	Se realiza trimestralmente revisión general por la dirección, del cumplimiento de las metas establecidas, indicadores, cumplimiento de requisitos legales y política ambiental.
		75%	

ANEXO C. Estudio de iluminación instalaciones de la planta Lechesan S.A.

PASTERIZADORA SANTANDEREANA DE LECHES
LECHESAN S.A.

MEDICIÓN DE LOS NIVELES DE ILUMINACIÓN

LECHESAN

ADMINISTRADORA DE RIESGOS PROFESIONALES
ARP SURA

DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACIÓN

EMPRESA
PASTERIZADORA SANTANDEREANA DE LECHES
LECHESAN S.A

ELABORADO POR
DIANA CAROLINA RODRIGUEZ M
ASESORA EN RIESGOS ARP SURA
Matrícula Profesional 009376/julio2010

BUCARAMANGA, DICIEMBRE 2011

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN……..……3
2. OBJETIVOS……..……..4
3. MARCO TEÓRICO…….....5
3.1 GLOSARIO…….6
3.2. Equipo Utilizado……...……..8
4. METODOLOGÍA……9
4.1 ANTECEDENTES DE LA EMPRESA……10
4.2TIPO DE MUESTREO……..……12
4.3NIVELES RECOMENDADOS……...……13
5. RESULTADOS Y RECOMENDACIONES......15
6. BIBLIOGRAFÍA……..17

ANEXO 1. RESULTADOS HIGIENE DE CAMPO

1. INTRODUCCIÓN

El interés de mejorar y preservar las óptimas condiciones de trabajo deriva de la situación del hombre respecto a su actividad laboral, en la cual invierte no solo la mayor parte de su vida sino que cede su espacio para interactuar con los factores ofrecidos por éste.
Se considera que el 50% de la información sensorial que recibe el hombre es de tipo visual, es decir, tiene como origen la luz. Se estima que al menos una quinta parte de la vida del hombre transcurre bajo alumbrado artificial; en este sentido la actividad laboral, para que pueda desarrollarse de una forma eficaz, precisa que la luz (característica ambiental) y la visión (característica personal) se complementen e incidan positivamente en el confort, seguridad y productividad de los trabajadores.

Una iluminación inadecuada, por exceso o defecto, puede llevar a patologías asociadas como dolores de cabeza, irritación de los ojos, trastornos músculo-esquelético, debido a posiciones constantes y generalmente inadecuadas, asociadas a la utilización rápida y repetitiva de ciertos grupos musculares, que se traducen en cansancio muscular llevando a malas posturas con alteraciones dolorosas de columna vertebral, principalmente en la región cervical y lumbar.
El cansancio visual por variaciones en la acomodación del ojo puede llevar a la presentación de mareos, originados por el efecto cebra y el efecto parpadeo.

Utilizar fuentes de iluminación con un color de luz no apropiado para la actividad que se desarrolla en sitios con iluminación artificial, puede producir Discromatopsias, que son alteraciones que implican trastornos en la discriminación de colores.
La inadecuada disposición física de los equipos de iluminación puede llevar a que se presenten deslumbramientos perturbadores o molestos, debido a la luz que emiten directamente las fuentes luminosas o reflejadas; por ello el deslumbramiento es un factor importante a considerar en el análisis de riesgos.
Por tales razones la evaluación de las condiciones de los puestos de trabajo, donde se llevan a cabo labores industriales, comerciales, educativas o se realizan actividades recreativas o del hogar, deben considerar los aspectos pertinentes a la ergonomía visual a fin de minimizar el riesgo de inseguridad, accidentalidad y deterioro de la salud visual.

La Administradora de Riesgos Profesionales **ARP SURA**, respaldada por el equipo de Salud Ocupacional (Coordinación HSEQ) de la empresa PASTERIZADORA SANTANDEREANA DE LECHES, LECHESAN S.A. y conscientes de la relevancia que tiene tanto para las personas expuestas como para la empresa, el garantizar las adecuadas condiciones laborales en cuanto a niveles de luz, han trabajado conjuntamente en el presente Diagnostico de Iluminación para su sede administrativa con el objetivo de realizar la determinación cuantitativa de iluminación, comparar los resultados obtenidos con los parámetros de referencia aceptados por la Legislación Colombiana y sugerir las recomendaciones de mejora para aquellos puestos de trabajo donde se identifique la condición de riesgo.

2. OBJETIVOS

- Cuantificar los niveles de iluminación, en las áreas administrativas de la PASTERIZADORA SANTANDEREANA DE LECHES LECHESAN S.A., con el fin de compararlos con los estipulados en el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público. RETILAP.

- Proponer acciones para el mejoramiento de los puestos de trabajo donde se identifique la presencia del factor de riesgo por deficiencia en los niveles de iluminación.

3. MARCO TEÓRICO

Toda radiación electromagnética emitida o reflejada por cualquier cuerpo, cuyas longitudes de onda estén comprendidas entre 380 y 780 nanómetros, es susceptible de ser percibida como luz, siempre que su intensidad sea superior a unos valores mínimos conocidos como umbrales absolutos de percepción visual.

La luz es un componente esencial en cualquier ambiente, hace posible la visión del entorno y además, al interactuar con los objetos y el sistema visual de las personas, puede modificar la apariencia del espacio, influir sobre su estética y ambientación y afectar el rendimiento visual, el estado de ánimo y la motivación de las personas.

Es por esto, que la iluminación laboral es uno de los factores ambientales, que tiene como principal finalidad el facilitar la visualización de los objetos, de modo

que el trabajo se pueda realizar en unas condiciones aceptables de eficacia, comodidad y seguridad.

Logrando lo anterior, las consecuencias repercuten favorablemente sobre las personas, reduciendo la fatiga, los índices de errores y accidentes; aumentando la cantidad y calidad del trabajo.

El diseño de iluminación debe comprender la naturaleza física, fisiológica y psicológica de esas interacciones y además, conocer y manejar los métodos y la tecnología para producirlas, brindando soluciones que permitan optimizar la relación visual entre el usuario y su medio ambiente. La solución a una demanda específica de iluminación debe ser resuelta en un marco interdisciplinario, atendiendo los diversos aspectos interrelacionados y la integración de enfoques, metodologías, técnicas y resultados.

Se puede definir como iluminación eficiente a aquella proporcionada mediante luz natural y/o artificial, que conlleven al uso racional y eficiente de la energía. Los requerimientos en cuanto a los niveles de iluminación están determinados por las exigencias específicas del puesto de trabajo en que se realice la medición, condiciones visuales y edad del trabajador.
La iluminación defectuosa (exceso, defectos de calidad, intensidad, etc.) son factores de cansancio visual y esfuerzo mental, sin embargo, no causa daño visual por sí misma.

Básicamente existen tres tipos de visión: Fotópica, escotópica y mesotópica.

Visión fotópica: Conocida también como diurna, está regulada por los conos y los bastones de la retina y permite la percepción de las diferencias de luz y color. En este tipo de visión la máxima sensibilidad se produce para longitudes de onda alrededor de 555 nanómetros correspondiente al color amarillo-limón.

Visión escotópica: También conocida como nocturna, está regulada básicamente por los bastones de la retina y posibilita la percepción de las diferencias de luminosidad pero no de los colores, ya que por debajo de determinados niveles de luz, los conos de la retina permanecen inactivos.
La máxima sensibilidad se desplaza hacia longitudes de onda menores
(Hacia color azul), con longitudes de onda alrededor de 500 nanómetros.

Visión mesotópica: Es una visión entre la fotópica y la escotópica.

3.1 GLOSARIO

- ☑ **Flujo luminoso:** Es la cantidad de la luz emitida por una fuente luminosa y por tanto es un factor que depende únicamente de las características intrínsecas de la fuente.

- ☑ **Rendimiento luminoso:** Mide la cantidad de energía que se convierte en luz en relación con la energía total consumida.

- ☑ **Intensidad luminosa:** Es el flujo emitido en un ángulo sólido en una dirección dada. Su unidad, la candela, equivale a la sesentava parte de la intensidad luminosa provocada por 1cm2 de un "cuerpo negro" a la temperatura de fusión del platino (2,046 oK).

- ☑ **Iluminancia:** Es el flujo luminoso que incide sobre una superficie. Su unidad, el Lux, equivale al flujo luminoso de un lumen que incide homogéneamente sobre una superficie de un metro cuadrado.

- ☑ **Lux (*lx*):** Unidad de medida de iluminancia en el Sistema Internacional (SI). Un lux es igual a un lúmen por metro cuadrado (1 Ix = 1 Im/m2)

- ☑ **Luminancia:** Es el flujo reflejado por los cuerpos, o el flujo emitido si un objeto se considera fuente de luz.

- ☑ **Luminaria**: Aparato de iluminación que distribuye, filtra o transforma la luz emitida por una o más bombillas o fuentes luminosas y que incluye todas las partes necesarias para soporte, fijación y protección de las bombillas, pero no las bombillas mismas y, donde sea necesario, los circuitos auxiliares con los medios para conectarlos a la fuente de alimentación.

3.2. EQUIPO Utilizado

Para la realización de las evaluaciones de iluminación se utilizó un Luxómetro marca EXTECH INSTRUMENTS foot-candle/lux meter número de modelo 407026 con número de serie **Q591260**. Este equipo está avalado técnicamente para la realización de este tipo de mediciones.

Este equipo cumplió con los estándares definidos en su instructivo en cuanto a procedimientos de calibración procedentes de fabrica, el certificado de calibración se encuentra vigente y cuenta con las siguientes especificaciones técnicas: Respuesta espectral ≤ al 4% de la curva CIE Standard, error de Coseno ≤ al 3% a 30°, precisión de +/- 5% de lectura +/- un dígito y rango de lectura entre 0.1 y 19.990 luxes.

Así mismo, el luxómetro empleado fue verificado antes y después de realizar las evaluaciones, según los estándares internacionales y parámetros definidos en los procedimientos de ARP SURA. Adjunto al presente informe se encuentra el certificado de calibración del instrumento.

4. METODOLOGÍA

4.1 ANTECEDENTES DE LA EMPRESA

La pasterizadora santandereana de leches LECHESAN S.A, es una empresa dedicada a las actividades de producción y comercialización de bebidas y alimentos, está comprometida a preservar, mantener y mejorar la salud individual y colectiva de los empleados y proteger la organización de perdidas en infraestructura y recurso humano.

4.2 TIPO DE MUESTREO

Para la toma de los niveles de iluminación en la sede administrativa de la PASTERIZADORA SANTANDEREANA DE LECHES LECHESAN S.A, se midieron tantos puestos de trabajo como puestos existían, se tomaron los datos y se registraron las características del sitio, considerando que el nivel de iluminación depende de la posición de cada puesto de trabajo respecto a las luminarias y demás fuentes tanto naturales como artificiales así como de los posibles obstáculos que pueden generar sombras sobre ellos. El punto de trabajo se midió con el trabajador en su posición de trabajo normal. El instrumento de medición se localizó en la superficie o plano de trabajo o en la porción del área de trabajo donde se realiza la tarea visual crítica (horizontal, vertical, inclinada).

Los datos obtenidos en esta evaluación fueron plasmados en el formato Registro de puntos de medición/ RETILAP.

4.3 NIVELES RECOMENDADOS

En los lugares de trabajo se debe asegurar el cumplimiento de los niveles de iluminancia de la Tabla 440.1, de la Resolución No. 180540 DE Marzo 30 de 2010 RETILAP, adaptados de la norma ISO 8995 *"Principles of visual ergonomics – The lighting of indoor work systems"*.

TIPOS DE ACTIVIDAD	NIVEL MÍNIMO (Lux)	NIVEL RECOMENDADO (Lux)	NIVEL MÁXIMO (Lux)
Oficinas de tipo general	300	500	750

Fuente: Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público – RETILAP. 2010.

Los valores recomendados se refieren a requisitos visuales de las tareas realizadas, estos ayudan a ofrecer un rendimiento visual satisfactorio e igualmente contribuyen al bienestar del usuario.

Los valores Máximos del intervalo se pueden emplear bajo las siguientes condiciones:

- Cuando se presentan en la tarea, niveles bajos, poco usuales de reflectancia y contraste.
- Cuando es costoso rectificar errores.
- Cuando el rendimiento visual es crítico.
- Cuando la exactitud y un nivel elevado de productividad son de gran importancia.
- Cuando la capacidad visual de la persona lo hace necesario.

El valor Mínimo del intervalo se puede usar cuando:

- Cuando la reflectancia o el contraste sean inusualmente elevados.
- Cuando la velocidad o la exactitud no son de importancia.
- Cuando la tarea sólo se realiza de forma ocasional.

5. RESULTADOS Y RECOMENDACIONES.

-Con respecto a las condiciones de iluminación, es importante mencionar que el día en que se realizó la medición las condiciones climáticas fueron normales, día soleado; no existían situaciones fuera de la rutina que implicaran modificaciones a los puestos de trabajo.

- Las lámparas en su mayoría no se encuentran ubicadas, sobre los puestos de trabajo; se recomienda validar la ubicación de las luminarias a fin de que se ubiquen sobre los puestos de trabajo de manera que permitan el paso de un buen flujo luminoso sin generación de sombras o deslumbramientos.

-El mayor porcentaje de puestos de trabajo evaluados se clasificaron en nivel de iluminancia DEFICIENTE, lo cual podría haberse dado por la falta de limpieza de las luminarias y la carencia de algunas de ellas en ciertas lámparas (Puesto del Coordinador de ventas y planta de agua en bolsa). Es recomendable realizar limpieza de las luminarias, antes de contemplar la re-estructuración del sistema de iluminación.

-Un 22% de las mediciones realizadas a los puestos de trabajo evaluados cuentan con iluminación ADECUADA, lo cual se presenta por la potencia y tipo de las lámparas usadas, su ubicación respecto a los puestos de trabajo, el ingreso de luz natural (para algunas áreas), sumado al sistema de iluminación artificial.

-Las luminarias deben ser limpiadas regularmente, sobre todo las superficies reflectoras y difusoras. Las luminarias que incorporan difusores (protectores) de plástico o acrílico, y están envejecidos por el uso, deben ser sustituidas. Este hecho se evidencia en la planta de agua y bandas por donde se desplazan productos.

-Ningún punto en particular presentó Exceso de iluminación.

-Se recomienda mejorar los niveles de iluminación para los puestos de trabajo de las oficinas de facturación, preparación de medios de cultivo (laboratorio), oficinas de producción, sistemas, mercadeo, ventas, preventas, compras, cartera, tesorería, caja, servicio al cliente, logística y coordinación HSEQ. Es importante contemplar la inclusión de nuevas fuentes de iluminación, la reposición de ellas o el uso de lámparas de escritorio para las actividades que se realicen en horas de la tarde cuando la luz natural es insuficiente.

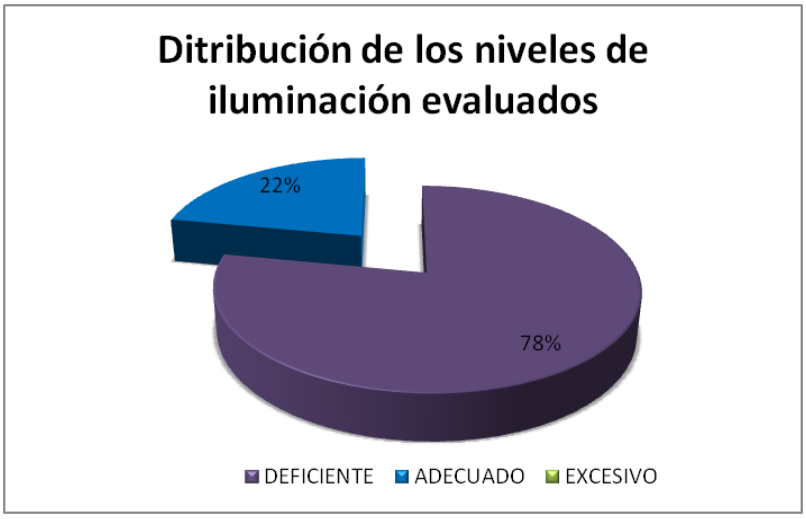
-Se sugiere verificar la ubicación de los puestos de trabajo de las áreas con valoración deficiente según el anexo, ya que los valores registrados estuvieron por debajo de la norma (RETILAP). Es posible que los puestos de trabajo se encuentren delante de las luminarias y que se generen por tanto, sombras y deficiencias en el flujo luminoso, siendo así, una intervención en la distribución de los mismos podría levantar esta situación.

-Se recomienda cambiar la lámpara circular del área de compras por fluorescentes tipo T5, y ubicarlos sobre el puesto de la trabajadora.

-Se sugiere la revisión del diseño de iluminación de las áreas catalogadas con niveles "Deficientes", verificando la cantidad de luminarias por área y garantizando que cada puesto de trabajo cuente con una fuente idónea de suministro de lux.

-Se recomienda evitar las lámparas incandescentes debido a que presentan baja eficacia lumínica y su uso no está permitido para iluminación general. Se evidenció la presencia de este tipo de lámparas en Servicio al Cliente.

- En la tabla adjunta se ha reseñado los puntos en los que el nivel de iluminación es inferior al mínimo establecido, en estos casos se debe mejorar la iluminación de dichos puestos de trabajo, reforzando la iluminación, mediante el empleo de lámparas de mayor potencia, y/o instalando luminarias portátiles en los puestos de trabajo, en caso de no poder mejorar la iluminación general, o durante el periodo que demore la implementación de la mejora en la iluminación.



6. BIBLIOGRAFÍA

- UNE 12464.1. Iluminación de los lugares de trabajo en interiores. Norma Europea (España) 2003.

- Resolución No. 181331 de Agosto 6 de 2009 por la cual se expide el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público – RETILAP. Ministerio de Minas y Energía**.**

- Resolución número 180398 del 7 de abril de 2004 por la cual se expide el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE y se incluyen las modificaciones previstas en la resolución número 18 1294 del 6 de agosto de 2008

ANEXO 1.
RESULTADOS DE HIGIENE EN CAMPO.

REGISTRO DE PUNTOS DE MEDICION/RETILAP

MEDIDAS DE ILUMINANCIA EN LOS PUESTOS DE TRABAJO

EMPRESA:	LECHESAN	**SECCION:**	Administración.
FECHA:	Diciembre 2 /2011	**HORA:**	8:00 a 10:00 am
OFICIO:	Elaboración de productos lácteos	**PROFESIONAL:**	DIANA CAROLINA RODRIGUEZ MOROS

TABLA DE DATOS

Lectura puesto de trabajo	NIVEL DE ILUMINANCIA					Valoración	Observaciones
	Plano	E promedio Obtenido (Lux)	General únicamente				
			Valor mínimo	Valor recomendado	Valor máximo		
COORDINACION SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN							
Coordinadora HSEQ	Horizontal	252	300	500	750	**Deficiente**	La ubicación de la luminaria respecto a la trabajadora se debe revisarse pues el flujo luminoso cae sobre la mesa de reuniones principalmente mas no sobre el puesto de trabajo.
VENTAS Y LOGISTICA							
Supervisor de ventas	Horizontal	374	300	500	750	**Adecuado**	Luminaria con doble fluorescente sobre el puesto de trabajo.

Coordinador logística	Horizontal	180	300	500	750	**Deficiente**	Medición realizada en presencia de luz natural, el área de trabajo cuenta con dos luminarias.
SERVICIO AL CLIENTE							
Servicio al cliente	Horizontal	95	300	500	750	**Deficiente**	El área cuenta con iluminación natural, sin embargo, la luz artificial es insuficiente y proviene de lámparas incrustadas tipo ojo de buey, con bombillo de tungsteno.
ADMINISTRACION (GERENCIA)							
Analista Comercial	Horizontal	228	300	500	750	**Deficiente**	Luminaria fluorescente sobre el puesto de trabajo.
Gerencia-escritorio	Horizontal	210	300	500	750	**Deficiente**	
Gerencia-computador portátil	Horizontal	136	300	500	750	**Deficiente**	Puesto para revisión de datos.
Mesa de juntas	Horizontal	232	150	200	300	**Adecuado**	La superficie de la mesa no genera reflexión de rayos luminosos y por lo tanto evita fenómenos de deslumbramiento.
ADMINISTRACIÓN COMPRAS							
Compras	Horizontal	72	300	500	750	**Deficiente**	Luz proveniente de luminaria tipo fluorescente circular, de baja potencia, se evidencia la deficiencia de iluminación cualitativamente.
Cartera	Horizontal	247	300	500	750	**Deficiente**	Iluminación suministrada por bombillo ahorrador, tipo espiral.
Tesorería	Horizontal	192	300	500	750	**Deficiente**	
Caja 1	Horizontal	165	300	500	750	**Deficiente**	Iluminación sobre el puesto de trabajo.

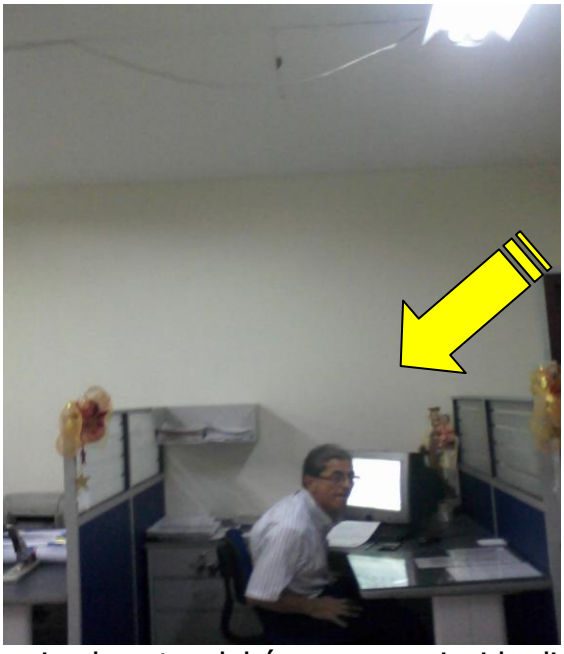
Caja 2	Horizontal	174	300	500	750	**Deficiente**	
CONTABILIDAD							
Jefe de contabilidad	Horizontal	308	300	500	750	**Adecuado**	Área con bombillos tipo espiral sobre cada uno de los puestos de trabajo.
Auxiliar contabilidad	Horizontal	204	300	500	750	**Deficiente**	
Nomina	Horizontal	497	300	500	750	**Adecuado**	El puesto de trabajo recibe aporte de iluminación natural.
Sistemas	Horizontal	70	300	500	750	**Deficiente**	Bombillo en espiral Central.
Coordinación de mercadeo	Horizontal	220	300	500	750	**Deficiente**	Luminaria tipo T5 sobre el puesto de trabajo.
Supervisor preventa	Horizontal	75	300	500	750	**Deficiente**	Luminaria tipo T5 sobre el puesto de trabajo.
Coordinador de venta	Horizontal	100	300	500	750	**Deficiente**	La luminaria presenta una lámpara fundida.
PRODUCCION							
Producción/ Oficina jefe de planta	Horizontal	84	300	500	750	**Deficiente**	Área con bombillos tipo espiral de 25W.
Jefe de mantenimiento	Horizontal	101	300	500	750	**Deficiente**	
Supervisor control de Calidad	Horizontal	84	300	500	750	**Deficiente**	
Laboratorio fisicoquímico	Horizontal	348	300	500	750	**Adecuado**	Iluminación adecuada para la tarea, paredes y techos de colores claros, que permiten el aprovechamiento de las fuentes luminosas.
Laboratorio microbiológico -coliformes	Horizontal	307	300	500	750	**Adecuado**	
Laboratorio microbiológico -preparación de medios	Horizontal	240	300	500	750	**Deficiente**	Luminarias de dos lámparas en el área de trabajo.

Incubación	Horizontal	298	300	500	750	**Adecuado**	
Almacenamiento de Contra muestras	Horizontal	188	100	150	200	**Adecuado**	Cumple con los parámetros de iluminación para almacenamiento de materiales y bodegas.
Cuarto de cuarentena	Horizontal	128	100	150	200	**Adecuado**	Se encuentra una lámpara de la luminaria fundida.
Planta Pet	Horizontal	460	300	500	750	**Adecuado**	La luz natural incide sobre esta área.
Equipo packers vitz	Horizontal	82	300	500	750	**Deficiente**	Las luminarias del área cuentan con difusores opacos que impiden el paso de un mayor flujo luminoso.
Banda de seguridad	Horizontal	75	300	500	750	**Deficiente**	
Embalaje	Horizontal	43	300	500	750	**Deficiente**	Luminarias insuficientes para el área.
Agua en bolsa 600 ml	Horizontal	168	150	200	300	**Adecuado**	Luminaria con bombilla fundida.
Agua en bolsa pequeña	Horizontal	126	150	200	300	**Deficiente**	Las luminarias del área cuentan con difusores opacos que impiden el paso de un mayor flujo luminoso.
Facturación 1 (Puesto Ester)	Horizontal	122	300	500	750	**Deficiente**	La luminaria se encuentra perpendicular al puesto de trabajo.

EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS

El flujo luminoso cae posterior a la trabajadora generando sombras sobre el plano de trabajo.

Lámparas circulares presentes en el área de compras que no cuentan con la ubicación y suficiente potencia para suplir el requerimiento visual de la tarea.



Luminaria ubicada hacia el centro del área que no incide directamente sobre el trabajador. Cables sin canalizar y lámparas sin limpieza.

Luminaria con difusor aparentemente manchada con pintura, estas opacidades impiden el paso del flujo luminoso.

ANEXO D. Diagnóstico preliminar de las normas de la nueva planta UHT

ISO 9001:2008			
No.	**DESCRIPCIÓN**	**PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO ACTUAL**	**EVIDENCIA OBJETIVA**
4	Sistema de Gestión de la Calidad (título solamente)		
4.1	Requisitos generales		
4.2	Requisitos de la documentación		
4.2.1	Generalidades	0%	
4.2.2	Manual de calidad	80%	Existe un manual de calidad para la empresa el cual hay que modificar su alcance para incluir esta nueva planta
4.2.3	Control de documentos	0%	No existe algún documento, por lo tanto no se cuenta con un control de documentos
4.2.4	Control de registros	0%	No existe algún registro, por lo tanto no se cuenta con un control de registros
5	Responsabilidad de la dirección		
5.1	Compromiso de la dirección	0%	Aun no se ha contemplado los compromisos enfocados a esta nueva planta
5.2	Enfoque al cliente	50%	Se decide comenzar esta planta enfocándose a las necesidades del cliente, sin embargo aun no existe ningún control sobre esto.
5.3	Política de la calidad	50%	No contempla el proceso de ultrapasteurización de leche.
5.4	Planificación		
5.4.1	Objetivos de Calidad	50%	Es necesario establecer las metas que aplicaran para el año 2012 cuando entre en funcionamiento la planta de procesamiento de leche ultrapasteurizada, además de la creación de los programas que se requieran en la misma.
5.4.2	Planificación del Sistema de Gestión de Calidad	0%	Aun no se ha establecido las actividades próximas para esta nueva planta
5.5	Responsabilidad, autoridad y dirección		

5.5.1	Responsabilidad y autoridad	80%	Cuenta con un manual de funciones actualizado. Hay que modificar el alcance de este.
5.5.2	Representante de la dirección	100%	Se tiene definido el representante de la dirección en el sistema de gestión calidad, es el coordinador de HSEQ.
5.5.3	Comunicación interna	80%	Se cuenta con un procedimiento de comunicación, participación y consulta. Modificar el alcance para incluir la nueva planta
5.6	Revisión por la dirección		
5.6.1	Generalidades	80%	Se cuenta con un procedimiento de revisión por la dirección. Hay que modificar el alcance de este.
5.6.2	Información de entrada para la revisión	70%	Se debe incluir los nuevos parámetros a revisar en las reuniones de la dirección.
5.6.3	Resultados de la revisión	92%	Se manejan actas de revisión por la dirección
6	Gestión de los recursos		
6.1	Provisión de recursos	80%	Se tiene identificados cuales serán los recursos a utilizar en esta nueva planta de leche UHT, Sin embargo no se encuentra documentado esta información.
6.2	Recursos humanos		
6.2.1	Generalidades	80%	Cuenta con un manual de recursos humanos, procedimiento de selección de personal y un procedimiento de evaluación de desempeño, Hay que modificar el alcance de este.
6.2.2	Competencia, toma de conciencia y formación	0%	No se cuenta con capacitaciones al personal, para el buen funcionamiento de esta nueva planta
6.3	Infraestructura	50%	Se maneja una locación la cual se desaprovechaba anteriormente, se debe realizar la debida adecuación del sitio
6.4	Ambiente de trabajo	50%	Se debe estudiar las condiciones del ambiente del trabajo, ya que no cuenta con ventilación pertinente y debe tenerse un control en cuanto su aislamiento
7	Realización del producto		
7.1	Planificación de la realización del producto	0%	No existen actividades de planificación definidas para el proceso de leche UHT.
7.2	Procesos relacionados con el		

	cliente		
7.2.1	Determinación de los requisitos relacionados con el producto	20%	Se debe documentar los requisitos aplicables a la producción de leche UHT.
7.2.3	Comunicación con el cliente	93%	Existe un procedimiento de comunicación al cliente el cual suministra la información que el cliente requiere.
7.3	Diseño y desarrollo		
7.3.1	Planificación del diseño y desarrollo	En LECHESAN S.A. no se realizan actividades de diseño para producto alguno. Por lo tanto este requisito de la norma no aplica para el sistema de gestión	
7.3.2	Elementos de entrada para el diseño y desarrollo		
7.3.3	Resultados del diseño y desarrollo		
7.3.4	Revisión del diseño y desarrollo		
7.3.5	Verificación del diseño y desarrollo		
7.3.6	Validación del diseño y desarrollo		
7.3.7	Control de los cambios de diseño y desarrollo		
7.4	Compras		
7.4.1	Procesos de compras	80%	Se tiene establecido un procedimiento de compras. Hay que modificar el alcance para incluir la nueva planta de leche UHT
7.4.2	Información de las compras	80%	Se tiene establecido un procedimiento de compras. Hay que modificar el alcance para incluir la nueva planta de leche UHT
7.4.3	Verificación de los productos comprados	80%	Se tiene establecido un procedimiento de compras. Hay que modificar el alcance para incluir la nueva planta de leche UHT
7.5	Producción y prestación del servicio		
7.5.1	Control de la producción y de la prestación del servicio	0%	Falta establecer los programas de control para el nuevo proceso de leche UHT
7.5.2	Validación de los procesos de la producción y prestación del servicio	0%	Hay que definir los criterios para la revisión y aprobación de los procesos para la nueva planta

7.5.3	Identificación y trazabilidad	80%	Se debe modificar el alcance del manual de trazabilidad para incluir nuevos requisitos de la nueva planta UHT
7.5.4	Propiedad del cliente	Debido a que LECHESAN S.A. no administra ni posee en calidad de préstamos, materiales o equipos, materias primas o insumos	
7.5.5	Preservación del producto	0%	No se cuenta con programas de producción y preservación para la nueva planta UHT
7.6	Control de dispositivos de seguimiento y medición	0%	No se cuenta con controles de dispositivos de seguimiento y medición para la nueva planta UHT
8	Medición, análisis y mejora		
8.1	Generalidades		
8.2	Seguimiento y medición		
8.2.1	Satisfacción del cliente	80%	Se debe modificar el programa de seguimiento de satisfacción del cliente
8.2.2	Auditoría interna	80%	Esta establecido la realización anual de una auditoría interna de los sistemas integrados de gestión. Modificar el alcance para contemplar el proceso de ultrapasteurización de leche.
8.2.3	Seguimiento y medición de los procesos	0%	No existe un debido programa de seguimiento y medición para el proceso de leche UHT
8.2.4	Seguimiento y medición del producto	0%	No existe un debido programa de seguimiento y medición para la leche UHT
8.3	Control del producto no conforme	0%	No existe un debido control de producto no conforme en el proceso de leche UHT
8.4	Análisis de datos	0%	No existe un debido programa de análisis de datos para la leche UHT
8.5	Mejora		
8.5.1	Mejora continua	80%	Se debe modificar el alcance y estipular nuevos parámetros para la nueva planta de leche UHT
8.5.2	Acción correctiva	80%	Se debe modificar el alcance y estipular nuevos parámetros para la nueva planta de leche UHT
8.5.3	Acción preventiva	80%	Se debe modificar el alcance y estipular nuevos parámetros para la nueva planta de leche UHT
		46%	

OHSAS 18001:2007			
No.	**DESCRIPCIÓN**	**PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO ACTUAL**	**EVIDENCIA OBJETIVA**
4	Requisitos del Sistema de Gestión de S y SO		
4.1	Requisitos generales		
4.2	Política de S y SO	50%	No contempla el proceso de ultrapasteurización de leche.
4.3	Planificación		
4.3.1	Identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de los controles	0%	No se encuentra identificados los riesgos presentes en la nueva planta UHT ni la valoración posterior en éstos así como tampoco la determinación de controles para mitigarlos.
4.3.2	Requisitos legales y otros	0%	No se contempla legislación existente para proceso de Ultra pasteurización.
4.3.3	Objetivos y programa(s)	50%	Los objetivos para el sistema de gestión en SYSO se encuentran definidos en un matriz de objetivos. Es necesario establecer las metas que aplicaran para el año 2012 cuando entre en funcionamiento la planta de procesamiento de leche ultrapasteurizada, además de la creación de los programas adicionales en SYSO que se requieran en la misma.
4.4	Implementación y operación		
4.4.1	Recursos, funciones, responsabilidad, rendición de cuentas y autoridad	80%	En LECHESAN S.A. Se cuenta con un manual de funciones, en el cual esta determinado las funciones para cada uno de los cargos de la empresa, así como también las responsabilidades del mismo. Este manual de funciones aplica para los operarios que estarán en la planta UHT. Hay que modificar el alcance de las funciones del personal
4.4.2	Competencia, formación y toma de conciencia	50%	Se maneja cronograma anual de capacitación. Falta definir el cronograma de capacitación para el año 2012 para esta nueva planta
4.4.3	Comunicación, participación y consulta	80%	Se cuenta con un procedimiento de comunicación, participación y consulta. Modificar el alcance para contemplar el

			proceso de ultrapasteurización de leche.
4.4.4	Documentación	0%	No se encuentra documentación referente al proceso de leche ultrapasteurizada (UHT) que se realizará en la nueva planta de la empresa.
4.4.5	Control de documentos	0%	Ya que no existe documentación del proceso de ultrapasteurización de la leche, no se ha establecido codificación ni mecanismos de control.
4.4.6	Control operacional	0%	No existe documentación en el proceso por tanto no esta establecido su control operacional.
4.4.7	Preparación y respuesta ante emergencias	60%	Existe un procedimiento para identificar situaciones de emergencia. Sin embargo no se han definido los riesgos y emergencias posibles a los que los operarios están expuestos en la nueva planta.
4.5	Verificación		
4.5.1	Medición y seguimiento del desempeño	50%	No se cuenta con indicadores para monitorear la gestión del programa de seguridad y salud ocupacional en la nueva plata. Sin embargo existe un programa para medición y desempeño general de la empresa. Pendiente revisión para definir el seguimiento de la planta de procesamiento de leche (UHT)
4.5.2	Evaluación del cumplimiento legal y otros	0%	Ya que no se han identificado los factores legales de la planta UHT no existe evidencia de cumplimiento legal, ni registro de los resultados de las evaluaciones periódicas.
4.5.3	Investigación de incidentes. No conformidades y acciones correctivas y preventivas	70%	Se tiene establecido un procedimiento para la investigación de incidentes. Se tiene que modificar el alcance para incluir la nueva planta.
4.5.4	Control de los registros	0%	No existe documentación por lo tanto no esta establecido el procedimiento a seguir o el lugar de almacenamiento de los documentos del proceso de ultrapasteurización.

4.5.5	Auditoría interna	80%	Esta establecido la realización anual de una auditoria interna de los sistemas integrados de gestión. Modificar el alcance para contemplar el proceso de ultrapasteurización de leche.
4.6	Revisión por la dirección	0%	Falta establecer en la revisión por la dirección los nuevos parámetros de evaluación para esta planta
		34%	

ISO 14001:2004			
No.	**DESCRIPCIÓN**	**PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO ACTUAL**	**EVIDENCIA OBJETIVA**
4	Requisitos del Sistema de Gestión Ambiental		
4.1	Requisitos generales		
4.2	Política Ambiental	50%	No se tiene en cuenta el proceso de leche ultrapasteurizada (UHT)
4.3	Planificación		
4.3.1	Aspectos Ambientales	0%	No existe un estudio de actividades para conocer los aspectos e impactos de la planta UHT.
4.3.2	Requisitos legales y otros requisitos	0%	No se contempla legislación existente para proceso de Ultra pasteurización.
4.3.3	Objetivos, metas y programas	50%	Es necesario establecer las metas que aplicaran para el año 2012 cuando entre en funcionamiento la planta de procesamiento de leche ultrapasteurizada, además de la creación de los programas que se requieran en la misma.
4.4	Implementación y operación		
4.4.1	Recursos, funciones, responsabilidad y autoridad	80%	En LECHESAN S.A. se cuenta con un manual de funciones, en el cual esta determinado las funciones para cada uno de los cargos de la empresa, así como también las responsabilidades del mismo. Hay que modificar el alcance de las funciones del personal

4.4.2	Competencia, formación y toma de conciencia	50%	Se maneja cronograma anual de capacitación. No se cuenta con cronograma de capacitación para el año 2012.
4.4.3	Comunicación	80%	Se cuenta con un procedimiento de comunicación, participación y consulta. Modificar el alcance para contemplar el proceso de ultrapasteurización de leche.
4.4.4	Documentación	0%	No se encuentra documentación referente al proceso de leche ultrapasteurizada (UHT) que se realizará en la nueva planta de la empresa.
4.4.5	Control de documentos	0%	Ya que no existe documentación del proceso de ultrapasteurización de la leche, no se ha establecido codificación ni mecanismos de control.
4.4.6	Control operacional	0%	No existe documentación en el proceso por tanto no esta establecido su control operacional.
4.4.7	Preparación y respuesta ante emergencias	60%	Existe un procedimiento para identificar situaciones de emergencia. Falta definir situaciones de emergencias alas que se encuentran expuestos los operarios
4.5	Verificación		
4.5.1	Seguimiento y medición	50%	No se cuenta con indicadores para monitorear la gestión del programa ambiental en la nueva plata. Sin embargo existe un programa para medición y desempeño general de la empresa. Pendiente revisión para definir el seguimiento de la planta de procesamiento de leche (UHT)
4.5.2	Evaluación del cumplimiento legal	0%	Ya que no se han identificado los factores legales de la planta UHT no existe evidencia de cumplimiento legal, ni registro de los resultados de las evaluaciones periódicas.
4.5.3	No conformidad, acción correctiva y acción preventiva	70%	Se debe ampliar el alcance al acoger el proceso de ultrapasteurización
4.5.4	Control de los registros	0%	No existe documentación por lo tanto no esta establecido el procedimiento a seguir o el lugar de almacenamiento de los documentos del proceso de ultrapasteurización.

4.5.5	Auditoría interna	80%	Esta establecido la realización anual de una auditoria interna de los sistemas integrados de gestión. Modificar el alcance para contemplar el proceso de ultrapasteurización de leche.
4.6	Revisión por la dirección	0%	Falta establecer en la revisión por la dirección los parámetros de evaluación para la nueva planta
		34%	

ANEXO E. Indicadores de Gestión Integral

	LECHESAN S.A.				Pág. 1 de 1
	ÁREA DEL SISTEMA HSEQ				CÓDIGO: BHF10-01
REVISIÓN 2	MATRIZ DE OBJETIVOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO				FECHA: ABRIL 2012
OBJETIVO	**INDICADOR**	**FORMULA**	**METAS**	**FRECUENCIA**	**RESPONSABLE**
Desarrollar productos que satisfagan las expectativas de nuestros clientes en términos de inocuidad y características nutricionales.	Cumplir con los objetivos de control de calidad por producto.	Prom mensual Vs Requisito de la norma	Cumplir legislación	Mensual/anual	CONTROL DE CALIDAD
	Suministrar correcta y oportuna atención a los clientes	Tiempo	1 día	Mensual/anual	SERVICIO AL CLIENTE
	Cumplir con una calificación de 4.0 el Índice de Satisfacción del cliente.	(Σ calificación cliente)/ (clientes encuestados)	70%	Mensual/anual	SERVICIO AL CLIENTE
	Cumplir con el objetivo en devoluciones por línea y por canal (por acidez, por filtración y por vencimiento)	Acum. de devoluciones/venta total	<=2%	Mensual/anual	LOGÍSTICA
	Rotura de stocks	Control quincenal	No existencia de rotura de stocks	Mensual/anual	LOGÍSTICA
Controlar los aspectos ambientales en la organización con el fin de reducir el impacto al medio ambiente producto de nuestras actividades desarrolladas.	Reducir a 14 kilos/Kwh. hora el consumo energético con respecto al año anterior	Kilos/kwh consumido=kilos producidos/kwh consumido	14 kilos/Kwh	Mensual/anual	PRODUCCIÓN
	Reducir a 100 kilos producido por metro consumido con respecto al año anterior	Kilos/metro consumido=kilos producidos/m consumido	100kilos producidos /m(3)	Mensual/anual	PRODUCCIÓN
	Reducción del consumo de agua, gas y energía potable con respecto al año anterior.	Registro promedio mensual	Energía: 6500Kwh Agua: 2600 m3 Gas: 10000/ m3	Mensual/anual	PRODUCCIÓN
Evaluar de forma constante y garantizar la mejora continua en los procesos operativos, comerciales y de soporte.	Suministrar correcta y oportuna atención a los clientes	Tiempo	1 día	Mensual/anual	SERVICIO AL CLIENTE
	Garantizar un rendimiento de materia prima con una correcta ejecución de las actividades de producción de Leche Pasterizada y ultrapasteurizada Entera, agua, ozonizada envasada en bolsa y Pet, proceso de Tampico pet.	(Consumo mp/producción)*100	99%	Mensual/anual	PRODUCCIÓN
	Garantizar una productividad de 310 (estándar para cada proceso de producción.	Productividad Unidades producidos/HH utilizados	UAT (UHT):350 Pasteurizado: 350 Agua 350mL: 310	Mensual/anual	HENRY GARCIA

			Agua 600mL: 170 Agua y Tampico PET: 110		
	Garantizar que las actividades planificadas de mantenimiento se cumplan, con el fin de mantener los equipos y áreas funcionando correctamente.	Actividades ejecutadas : (Actividades ejecutadas/actividades planificadas)*100	90%	Mensual/anual	MANTENIMIENTO
	cumplir con los objetivos de eficiencia mecánica	Eficiencia mecánica : (Tiempo de producción /tiempos de parada) 100	80%	Mensual/anual	MANTENIMIENTO
Desarrollar una cultura de mejora continua que garantice el sostenimiento y desarrollo del sistema de gestión Integrado.	Documentar e implementar el programa de capacitación del sistema de gestión	(Capacitaciones ejecutadas) / (capacitaciones programadas) *100	80%	Anual	COORDINADOR HSEQ
	Eficacia de acciones correctivas y preventivas.	No. de acciones correctivas y preventivas implementadas * 100 / No. acciones planteadas	80%	Bimestral	Gerente general
	Cumplir con una calificación de 4.0 en la evaluación del desempeño de los empleados.	No empleados calificados sobre 4.0/ Empleados evaluados * 100	80%	Anual	COORDINADOR HSEQ
Cumplir con la normatividad aplicable a la organización	Cumplir con los objetivos de control de calidad.	Prom Mensual Vs Requisito de la norma	Cumplir legislación	Semestral	CONTROL DE CALDIAD
	Revisar trimestralmente los cambios en la legislación ambiental, de S y SO y alimentaría.	Normas nuevas “vigentes” no contempladas	MAX 1	Trimestral	COORDINADOR HSEQ
	Cumplir con la legislación ambiental	Requisitos cumplidos / requisitos establecidos x 100	90%	Semestral	COORDINADOR HSEQ
	Cumplir con los parámetros de calidad	Prom Mensual Vs Requisito de la norma	Cumplir legislación		CONTROL DE CALDIAD
General cultura al personal sobre la importancia del sistema de gestión integrado en la empresa.	Cumplimento del Cronograma de actividades del SGI	Indicadores de Cobertura y Capacitación de los Programas de Gestión	90%	Trimestral	COPASO Y COORDINADOR HSEQ
Garantizar el cumplimiento de las actividades establecidas dentro de los programas.	Cumplimiento del Cronograma del SGI	Actividades realizadas * 100 / actividades programadas	85%	Semestral	Gerente administrativo y financiero

Desarrollar la competencia del recurso humano de la organización.	Documentar e implementar el programa de capacitación.	(Capacitaciones ejecutadas) / (capacitaciones programadas) *100	80%	Mensual/anual	COORDINADOR HSEQ
	Cumplir hasta en un 80% con una calificación de 4.0 la evaluación del desempeño de los empleados.	No empleados calificados sobre 4.0/ Empleados evaluados * 100	80%	Mensual/anual	COORDINADOR HSEQ
Mantener relaciones cercanas con proveedores, distribuidores y clientes para contribuir al éxito común en la satisfacción de las necesidades de los clientes.	Cumplir con una calificación de 4.0 la evaluación de proveedores.	(No. Proveedores evaluados con 4.0)/ (No. Proveedores totales) * 100	80%	Mensual/anual	COMPRAS
	Cumplir con una calificación de 4.0 la re-evaluación de proveedores.	(No. Proveedores reevaluados con 4.0)/ (No. Proveedores totales) * 100	80%	Mensual/anual	COMPRAS
Minimizar las incidencias de los riesgos prioritarios que se identifican en la matriz de identificación de peligros con el fin de minimizar las lesiones y enfermedades profesionales en el personal.	Control de Riesgos	Disminución de riesgos prioritarios valorados antes de controles	Mantener el numero de riesgos o disminuirlo en 1	Semestral	COORDINADOR HSEQ Y GERENTE GENERAL
Promover actos seguros y mantener condiciones seguras de trabajo	Programa de Inspecciones	Nro. de acciones correctivas y preventivas implementadas * 100 / Nro. acciones planteadas	90%	Bimestral	COORDINADOR HSEQ
Mantener índices de frecuencia y severidad.	estadística de accidentalidad	§ Índice de frecuencia (I.F): I.F = N° de episodios de ausencia en el periodo/ N° total de horas hombre programadas periodo X 240.000. § Índice de severidad (I.S): I.S = N° total de horas de ausencia en el periodo/ N° total de horas hombre trabajadas en el periodo	F<=10 %S=1	Anual	COORDINADOR HSEQ

		X240000 I.L.I. INDICE DE LESIIONES INCAPACITANTES I.L.I: (IFXIS)/1000			
Disminuir el ausentismo en la empresa.	Estadística Ausentismo Mensual: Distribución por ausencia y por enfermedad general. Índice de ausentismo por eventos de salud (enfermedad general, accidente común ó ATEP)	Indicadores de Cobertura y Capacitación de los Programas de Gestión	10%	comportamiento estadístico de ausentismo ANUAL	COPASO
Establecer el presupuesto asignado por la organización para el desarrollo del Sistema de Gestión Integrado	Presupuesto establecido	Porcentaje de Ejecución presupuestal en este rubro	95%	Mensual/anual	Gerente administrativo y financiero

ANEXO F. Manual del Sistema de Gestión Integral

MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO

LECHESAN S.A.

INTRODUCCIÓN

El manual del sistema de gestión integrado., describe el Sistema de Gestión que aplica en esta organización y es un medio de información y de consulta para todos los interesados.

El presente manual explica el cumplimiento del Sistema de Gestión Integrado de la empresa conforme a lo establecido en la norma NTC-ISO 9001:2008, ISO 14001:2004, OHSAS 18001:2007 y brinda confianza a nuestros clientes mediante el cumplimiento de los estándares de calidad establecidos en los servicios y productos ofrecidos por la empresa.

Presenta la política del sistema de gestión Integrado, hace referencia a los procedimientos, establece la estructura de la documentación y describe el mapa de procesos y su interacción.

1. OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN

1.1 GENERALIDADES

1.1.1 Reseña Histórica

En 1.957, surge la idea por parte de un grupo de ganaderos de la región de Santander y Sur del Cesar de crear una Empresa que diera solución a la falta de mercado y comercialización de la leche cruda. Una pasteurizadora fue la opción más acertada para procesar y distribuir en todo el territorio, la leche que se recogía en los hatos.

Fue así como los señores Hipolito Pinto, Julio Martín Acevedo, Ernesto San Miguel y Zoilo Santamaría crearon la Cooperativa Santandereana de Leches, adquirieron un local para su funcionamiento en la calle 56 con carrera 31 de la ciudad de Bucaramanga y consolidaron la idea que solucionó en gran parte las necesidades de los productores de leche cruda y de los consumidores potenciales de leche pasteurizada.

En 1.959, se establecieron las labores de recepción de leche cruda y la producción, distribución y venta de leche pasteurizada; la Cooperativa recibió el nombre de **LECHESAN Ltda.** Y el producto se distribuyó en botellas de vidrio de 750 ml. y 250 ml. Posteriormente se comercializó la leche pasteurizada LA PAMPA, envasada en cajas de cartón con un recubrimiento de cera. Con la presentación de estos productos, se dio inicio a la comercialización en ciudades como Cúcuta y Socorro.

LECHESAN Ltda. Se había constituido como la Empresa de mayor crecimiento y esto exigió la ampliación de su estructura física. Por esto el 7 de diciembre de 1.971 se

Iniciaron labores en la planta donde actualmente funciona, y así mismo se inauguró el Centro de Acopio ubicado en San Alberto, Cesar. La distribución de la leche se realizó durante 3 años con el sistema puerta a puerta, en la que se entregaba el producto en cada hogar por medio de tiqueteras que eran adquiridas con anterioridad; posteriormente la compañía inició la distribución directa.

En 1.973, la razón social fue modificada a **PASTEURIZADORA SANTANDEREANA DE LECHES S.A. LECHESAN S.A.** Esta etapa dio inicio a la distribución de la leche pasteurizada en bolsa en presentaciones de 250 ml, 500 ml, 750 ml

En 1.980, se incursionó con la presentación de 1.000 ml. En los años siguientes se implementaron estrategias que garantizaron el incremento en el consumo del producto, y se comenzó la distribución por medio de un canal indirecto manejado por distribuidores o contratistas quienes han asumido desde entonces el compromiso de que el producto llegue a todos los establecimientos del mercado y a todos los consumidores.

En 1.990, **LECHESAN S.A.** deja el monopolio del mercado. La Compañía inició el montaje de una nueva planta Pasteurizadora ubicada en la región de Simijaca (Cundinamarca), cuya razón social es INDUSTRIA COLOMBIANA DE LACTEOS LTDA., INCOLACTEOS LTDA. La cual utilizó la Tecnología de Ultra pasteurización con envases Tetra-Pak, a la vez incursionó en el mercado de Santa fe de Bogotá con leche pasteurizada en bolsa.

En los años siguientes, **LECHESAN S.A.** presentó otros productos como el yogurt de frutas en bolsa, arequipe, leches batidas con pulpa de frutas, agua en bolsa , refrescos en bolsa y en 1999 la LECHE LIGHT (Semidescremada).

A finales de 2003 implementa la Preventa y se convierte en un programa exitoso para cubrir eficazmente el mercado de Bucaramanga y su área metropolitana.

En el año 2004 comienza el envase de agua CALIFORNIA en botella, en presentaciones de 500 ml y 1500 ml; y la producción de leche larga vida en envase Tetra fino de 200 ml y 900 ml, entera y semidescremada.

LECHESAN S.A. seguirá contribuyendo con el bienestar de sus trabajadores, consumidores y familias en búsqueda de mejores alternativas que en productos y servicios pueda ofrecer al mercado local y nacional y seguirá siendo **LA EMPRESA DE LACTEOS NÚMERO UNO DEL ORIENTE COLOMBIANO.**

1.1.2 Misión

Interactuar y participar eficientemente como Empresa procesadora de Alimentos Naturales de la más alta calidad, para consumo humano, con el más amplio aporte nutricional, en beneficio de todos los consumidores.

Sustentados en nuestra amplia experiencia, adquirida a través de la tecnología operacional y la excelente capacitación de nuestro recurso humano, aportar eficiente y oportunamente a mejorar el nivel nutricional y alimenticio, frente a los retos y realidades del tercer milenio.

1.1.3 Visión

Basados en altos niveles de aseguramiento de la calidad y desarrollo tecnológico, así como también, profesionalización de nuestro recurso humano, competir ética y dinámicamente para lograr que nuestra organización industrial y comercial, mantenga la mas destacada posición de liderazgo, en el entorno industrial de Colombia, con prioridad, en el segmento de productos alimenticios y con favorables resultados económicos para nuestros inversionistas, recurso humano, clientes, proveedores y consumidores de nuestros productos.

1.2 APLICACIÓN

El presente manual del sistema integrado de gestión debe ser cumplido estrictamente por todas las áreas de la organización y debe ser aplicado en la "PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LECHE ENTERA PASTEURIZADA, LECHE ENTERA ULTRAPASTEURIZADA, AGUA OZONIZADA, REFRESCOS Y COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS".

El manual explica el cumplimiento del Sistema Gestión Integrado de la empresa conforme a lo establecido en la norma NTC-ISO 9001:2008, NTC-ISO 14001:2004, NTC-OHSAS18001:2007 y brinda confianza a nuestros clientes en

los servicios y productos ofrecidos por la empresa, mediante el cumplimiento de los estándares de calidad establecidos.

EXCLUSIONES

NTC-ISO-9001:2008: Se excluye del alcance del Sistema de Gestión Integrado de **LECHESAN S.A.** el numeral 7.3 DISEÑO Y DESARROLLO, la organización no realiza Diseño de producto alguno, y el numeral 7.5.4. PROPIEDAD DEL CLIENTE, debido a que Lechesan no administra ni posee en calidad de préstamos, materiales o equipos, materias primáis o insumos. Ya que todo lo anterior es Perteneciente a la organización. Estas exclusiones no afecta la capacidad o responsabilidad de la empresa para proporcionar productos que cumplan con los requisitos del cliente y los reglamentarios.

NTC-ISO14001:2004: No se excluye ningún numeral de la norma.
NTC-OHSAS 18001:2007: No se excluye ningún numeral de la norma

2. REFERENCIAS NORMATIVAS

El Manual del sistema de Gestión Integral, contiene disposiciones que hacen referencia a las siguientes normas:
NTC - ISO 9000:2000 Sistema de Gestión de Calidad. Principios y Vocabulario
NTC - ISO 9001:2008 Sistema de Gestión de Calidad. Requisitos
NTC-ISO 14001:2004
NTC-0HSAS 18001:2007.
Ley 9 de 1979
Decreto 3075 de 1997
Ley 80 de 1993
LEY 9 de 1979
Decreto 3075 de 1997

LEY 80 de 1993

LEY 100 de 1993

LEY 828 2003

LEY 9 de 1979

LEY 776 de 2002

LEY 769 de 2002

LEY 30 de 1986.

LEY 1109 de 2006

LEY 1010 de 2006

LEY 1295 de 1994

Decreto 614 de 1984

Resolución 2013 de 1986

Resolución 1016 de 1989

Decretos 1831 y 1832 de 1994

Resolución 4101 de 2004.

Resolución 1737 de 2004.

Resolución 556 de 2003.

Resolución 1555 de 2005

Resolución 002730 de 2004.

Resolución 01956 de 2008

Resolución 414 de 2002

Decreto 1108 de 1994

Resolución 1013 de 2008

Resolución 2346 de 2007

Resolución 2844 de 2007:

Resolución 6398 de 1991.

Referencias normativas del componente de gestión ambiental MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES AMBIENTALES BHF12-02 y el componente de gestión

en seguridad y salud ocupacional. MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES EN SYSO BHF11-09

3. TERMINOS Y DEFINICIONES

Son aplicables los términos y definiciones dados por la norma NTC-ISO 9000:2000 y decreto 3075 de 1997, RESOLUCIÓN 1401, NTC ISO 14001:2004.

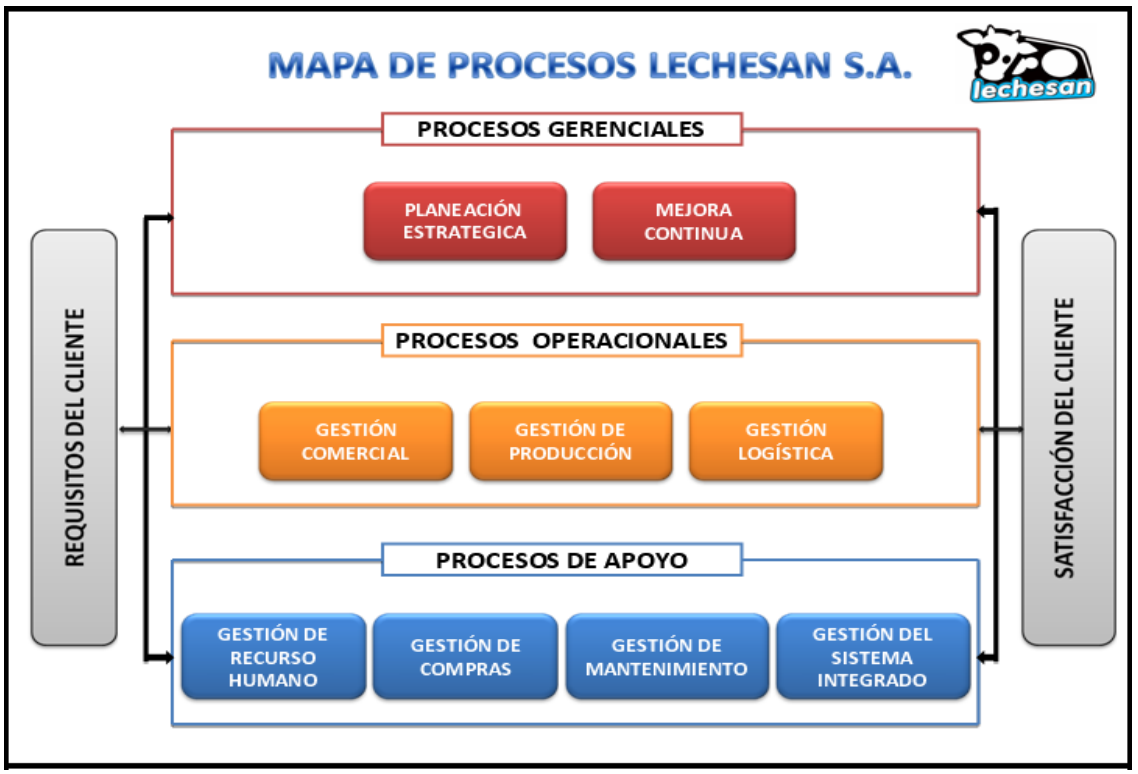
4. SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO

4.1 REQUISITOS GENERALES

LECHESAN S.A., ha establecido, documentado e implementado su Sistema de Gestión Integrado, de acuerdo a las directrices dadas por la Norma NTC-ISO 9001:2008. NTC-ISO 14001:2004. NTC-OHSAS 18001:2007.

Los procesos necesarios se enuncian en el Mapa de Procesos de SGI (ver figura 1) el cual describe la secuencia e interacción entre ellos. En el anexo No. 1 se presentan las fichas de caracterizaciones de los procesos los cuales se relacionan a continuación.

4.1.1 MAPA DE PROCESOS:



4.1.2 CARACTERIZACIÓN DE LOS PROCESOS:

En la caracterización de Procesos, se encuentran listados los procedimientos e instructivos de cada proceso, los cuales definen los criterios y métodos necesarios para la operación y control de dichos procesos. También se identifica el personal requerido para la operación y seguimiento de dichos procesos.

Los recursos físicos y las condiciones de ambiente de trabajo requeridas para la operación y seguimiento de estos procesos se encuentran identificados. El seguimiento, la medición y el análisis de estos procesos se realizan mediante los Indicadores de Gestión descritos, además explica la fórmula de cálculo, el estándar, la frecuencia y el responsable de la medición del indicador.

La ficha de caracterización de procesos identifica al responsable de la implementación de las acciones necesarias para alcanzar los resultados planificados y la mejora continua de estos procesos.

4.2 GESTIÓN DOCUMENTAL

4.2.1 Generalidades

El presente Manual hace referencia a los procedimientos, instructivos y registros del Sistema de Gestión integrado. Al igual que la política y los objetivos de este.

La descripción de cada uno de estos documentos (procedimientos, instructivos y registros) y la forma como se deben elaborar y codificar, están descritas en el **Procedimiento para la Elaboración de Documentos BHPP 08-01.** La implementación adecuada de este documento asegura la homogeneidad de presentación y forma de todos los documentos del SGI de la empresa incluyendo el propio manual del sistema integrado de gestión.

LECHESAN.S.A. ha establecido, documentado, implementado y mantiene los procedimientos requeridos por la NTC-ISO 9001:2008, NTC-ISO 14001:2008, NTC-OHSAS 18001:2007. Según se relacionan a continuación:

- ✓ Procedimiento de Control de Documentos BHPP08-02
- ✓ Procedimiento de Control de Registros BHPP08-03
- ✓ Procedimiento de Acciones Correctivas y Preventivas BHPP09-02
- ✓ Procedimiento para Controlar el Producto No Conforme BHPP07-01
- ✓ Procedimiento para la realización de Auditorías Internas BHPP09-03
- ✓ Procedimiento de Revisión por la Dirección BHPP09-04

Además de estos procedimientos, se ha documentado e implementado otros documentos necesarios para que el sistema de gestión integrado de LECHESAN S, A., pueda hacer una eficaz planificación, operación y control de sus procesos.

4.2.2 Manual del sistema de gestión integrado

LECHESAN S.A., ha documentado el presente Manual del sistema de gestión integrado, con el fin de describir el Alcance del SGI, incluyendo los detalles y la justificación de las exclusiones. Hace referencia a los procedimientos documentados establecidos y a la interacción entre los procesos de los componentes del sistema de gestión integrado (calidad, syso y ambiental).

4.2.3 Control de Documentos

Las actividades y responsabilidades para la aprobación, revisión, actualización distribución y preservación de los documentos del Sistema de Gestión Integrado se encuentran descritas en el **Procedimiento de Control de Documentos BHPP08-02**

4.2.4 Control de Registros

El Procedimiento de Control de Registros BHPP08-03 define los controles necesarios para la identificación, almacenamiento, protección, recuperación, tiempo de retención y la disposición de los registros del Sistema de Gestión Integrado. Los registros del SGI son una herramienta básica para preservar la información relevante respecto al desempeño de los procesos y para tomar decisiones de mejoramiento a partir del análisis de esa información.

5. RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÒN

5.1 COMPROMISO DE LA DIRECCIÓN

El compromiso del Gerente de LECHESAN S.A. Se evidencia en:

- ✓ La documentación, divulgación y cumplimiento de la política y los objetivos del Sistema de Gestión Integrado.

- ✓ El cumplimiento de la normatividad aplicable en el sistema de gestión integrado (Calidad, ambiental y SYSO).
- ✓ La revisión periódica del Sistema de Gestión Integrado.
- ✓ El establecimiento de una cultura de mejoramiento continúo.
- ✓ La disponibilidad de los recursos necesarios para la documentación, implementación, mantenimiento y mejoramiento del SGI.
- ✓ Designación de un representante con responsabilidades especificas en gestión del SGI (calidad, ambiental, SYSO)
- ✓ Definición de funciones y responsabilidades, delegando autoridades para facilitar la gestión del sistema de gestión integrado.

5.2 ENFOQUE AL CLIENTE

LECHESAN S.A. se asegura del cumplimiento de los requisitos legales que le aplican y con base en ellos se trazan las directrices para la satisfacción de sus clientes.

Se documentó e implementó el Procedimiento para Realizar **Seguimiento a la Satisfacción del Cliente BHPP09-01** que define la metodología para realizar el seguimiento de la información relativa a la percepción de los clientes, usuarios y otras partes interesadas, con respecto a los productos ofrecidos por LECHESAN S.A.

5.3 POLÍTICAS DE GESTIÓN

POLÍTICA DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO

La pasterizadora Santandereana de leches LECHESAN S.A. está dedicada a la producción de leche entera pasteurizada y ultrapasteurizada UAT (UHT), agua ozonizada y refrescos para su posterior comercialización en la que se incluyen otros productos alimenticios, cumpliendo con las expectativas de los clientes, en

términos de inocuidad, características nutricionales y fácil consumo, manteniendo equilibrio económico para la compañía y los clientes, a su vez está comprometida a prevenir la contaminación del medio ambiente, lesiones y enfermedades profesionales con el fin de preservar, mantener y mejorar la salud individual y colectiva de todos los empleados.

Para la consecución de este propósito la empresa evalúa de forma constante la asertividad de los procesos operativos, comerciales y de soporte para que cumplan con las necesidades de los clientes y las disposiciones legales que suscriban, desarrolla planes y programas buscando reducir el impacto ambiental producido y de igual manera mantener un ambiente de trabajo sano y seguro para el personal, mediante la reducción gradual de los riesgos ocupacionales propios de la actividad económica desarrollada, con el fin de que se conduzca a la mejora continua de la organización.

La organización espera de todos los empleados un compromiso individual y colectivo en el sistema integrado de gestión, que sea alcanzado a través de capacitación, soporte y participación en las actividades que se lleven a cabo. La empresa asigna recursos técnicos, físicos y económicos necesarios para apoyar los planes y programas, reconociendo a quienes contribuyen a mejorar nuestro desempeño.

Política de Seguridad Vial

LA PASTERIZADORA SANTANDEREANA DE LECHES LECHESAN S.A. está comprometida a llevar a cabo actividades de prevención de accidentes en la vía pública y concienciación de los beneficios que brinda el conocimiento de los riegos a los que se expone el personal vinculado a la organización. Para el cumplimiento de este compromiso la empresa, se basa en las siguientes medidas:

• Acatar la reglamentación establecida en el Código Nacional de Tránsito Terrestre según la ley 769 de 2002, que se enmarca en principios de seguridad, calidad, la preservación de un ambiente sano y la protección del espacio público.

• Los vehículos utilizados serán aptos para cumplir con el alcance de cada proyecto y estarán equipados con todos los implementos (extintor y botiquín), que garanticen la seguridad de los que se desplazan en ellos.

• Establecer estrategias de concienciación al personal a través de capacitaciones para la prevención de accidentes de tránsito y respeto por las señales de tránsito vehicular.

• La dirección se hace responsable de la asignación de recursos económicos, humanos y técnicos necesarios para dar cumplimiento a ésta política.

El personal que incumpla con está política recibirá sanciones disciplinarias que serán evaluadas por la dirección.

NOTA: Esta política aplica a todas las personas que tengan algún vínculo con la empresa.

Política de prevención de consumo de Alcohol, Tabaco y Drogas

LA PASTEURIZADORA SANTANDEREANA DE LECHES LECHESAN S.A. está comprometida a promover un ambiente de trabajo libre de humo de cigarrillo, alcohol y drogas alucinógenas, inculcando los principios éticos y morales de la organización, permitiendo de esta forma alcanzar los más altos estándares en Seguridad, y Productividad.

En busca de mejorar el ambiente de trabajo de la empresa, las personas que se encuentren en las instalaciones de la empresa estarán sujetas a las siguientes restricciones:

- Posesión de narcóticos, drogas ilegales, inhalantes u otras sustancias prohibidas.

- Alcohol o bebidas intoxicantes. Está prohibido el uso, la posesión, el transporte, la distribución o la venta de bebidas alcohólicas o intoxicantes no autorizadas.

- Tabaco y cigarrillos. Esta prohibido fumar en áreas de trabajo y en las instalaciones de la empresa.

- Está prohibido a todo personal vinculado presentarse al sitio de trabajo bajo la influencia del alcohol, estupefacientes o sustancias psicotrópicas (Drogas que tienen la habilidad de alterar los sentimientos, percepciones o humor del individuo (afectan el sistema nervioso central), produciendo excitación e incoordinación psicomotora).

El personal que incumpla con está política recibirá sanciones disciplinarias que serán evaluadas por la dirección.

5.4 PLANIFICACIÓN

5.4.1 OBJETIVOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO (SGI)

- Desarrollar productos que satisfagan las expectativas de nuestros clientes en términos de inocuidad y características nutricionales.

- Controlar los aspectos ambientales en la organización con el fin de reducir el impacto al medio ambiente producto de nuestras actividades desarrolladas.

- Evaluar de forma constante y garantizar la mejora continua en los procesos operativos, comerciales y de soporte.

- Desarrollar una cultura de mejora continua que garantice el sostenimiento y desarrollo del sistema de gestión integrado.

- Cumplir con la normatividad aplicable a la organización.

- Generar cultura al personal sobre la importancia del sistema de gestión integrado en una empresa.

- Garantizar el cumplimiento de las actividades establecidas dentro de los programas.

- Minimizar las incidencias de los riesgos prioritarios que se identifiquen en la matriz de identificación de peligros con el fin de disminuir las lesiones y enfermedades profesionales en el personal.

- Promover y mantener actos y condiciones seguras de trabajo.

- Mantener índices de frecuencia y severidad.

- Disminuir el ausentismo en la empresa.

- Establecer el presupuesto asignado por la organización para el desarrollo del sistema de gestión integrado (SGI)

Programas de Gestión

Los programas de gestión son la herramienta para procurar dar cumplimiento a la política y objetivos del Sistema de Gestión Integrado.

- **Programa de Salud Ocupacional (BHP11-01)**
- **Programa de Seguridad Vial. (BHP11-08)**
- **Programa de Prevención del Alcoholismo, Tabaquismo Y Farmacodependencia. (BHP11-02)**
- **Programa para la Prevención de Factores de Riesgo Químico. (BHP11-09)**
- **Programa para la Prevención de Factores de Riesgo Psicosocial. (BHP11-07)**
- **Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Conservación Auditiva. (BHP11-05)**
- **Sistema de Vigilancia Epidemiológica para la Prevención de Lesiones Osteomusculares. (BHP11-06)**
- **Programa de Conservación Visual. (BHP11-04)**
- **Programa de conservación respiratoria (BHP11-12)**
- **Programa de Orden y Aseo (BHP11-13)**
- **Programa de uso eficiente de agua BHPP12-01**
- **Programa de uso eficiente de energía y gas BHPP12-02**
- **Programa de usos eficiente de papel BHPP12-03**
- **Programa de recolección de material de empaque BHP12-04**
- **Manual de residuos sólidos BHM06-03**
- **Manual de control de plagas BHM06-05**

- **Manual de residuos líquidos BHM06-06**
- **Manual de agua potable BHM06-07**

5.4.2 Planificación del Sistema de Gestión Integrado

La revisión del Sistema de Gestión Integrado, por parte de la Dirección tal como lo explica el numeral 5.6 del presente manual y las auditorías internas será fuente fundamental de los ciclos de la planeación del sistema que anualmente debe realizar la empresa.

5.5 RESPONSABILIDAD, AUTORIDAD Y COMUNICACIÓN

5.5.1 Responsabilidad y Autoridad

Las responsabilidades y autoridad con respecto al Sistema de Gestión Integrado, para el Gerente y el Coordinador de HSEQ, se describe en el **Manual de funciones BHM01- 01.** Para los demás funcionarios también se hallan descritas.

5.5.2 Representante de la Dirección

El Gerente designó al Coordinador HSEQ como representante para el Sistema de Gestión de Integrado, con responsabilidad y autoridad que se describen en el manual de funciones de la organización.

5.5.3 Comunicación Interna

Los procedimientos del SGI describen las líneas de comunicación interna necesarias para el eficaz funcionamiento del Sistema de Gestión Integrado.

Se define un procedimiento para el sistema de gestión integrado, con el fin de establecer la comunicación interna y externa entre los diferentes niveles de la organización **Procedimiento de Comunicación, participación y consulta. BHPP11-06.**

5.6 REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN

5.6.1 Generalidades

Se ha documentado e implementado el **Procedimiento de Revisión por la Dirección BHPP09-04** que define la forma como la alta dirección debe revisar el Sistema de Gestión Integrado para asegurar su conveniencia, adecuación y eficacia continúa para satisfacer los requisitos de las normas NTC-ISO 9001:2008, NTC ISO 14001:2004, NTC OHSAS 18001:2007, las Políticas y los Objetivos establecidos.

6. GESTIÓN DE LOS RECURSOS

6.1 PROVISIÓN DE RECURSOS

La provisión de recursos obedece al los objetivos del sistema de gestión y Administrar los recursos humanos, físicos y financieros.

La organización debe proveer los recursos teniendo como meta implementar y mantener el SGI y mejorar continuamente su eficacia, aumentar la satisfacción del cliente, y administración de riesgos ocupacionales, mediante el cumplimiento de sus requisitos.

6.2 RECURSO HUMANO

6.2.1 Generalidades

LECHESAN S.A., cuenta con un **Manual de recursos humanos BHM01-01** el cual describe los requisitos mínimos de los empleados en cuanto a la competencia en educación, formación, habilidades y experiencia.

La Contratación e inducción del personal se haya descrito en el **procedimiento de selección de personal BHPP01-01.**

Para la evaluación del desempeño del personal se estableció el procedimiento **Evaluación del Desempeño BHPP01-03.**

6.2.2 Competencia, Toma de Conciencia y Formación

El procedimiento **Capacitación del Personal BHPP01-02,** establece la metodología para llevar a cabo la identificación de necesidades de capacitación, su programación e implementación.

Se establece un **Programa de formación BHP11-11**, para identificar las necesidades de formación relacionadas con su sistema integrado de gestión.

Se establece, implementa y mantiene el **Procedimiento de toma de conciencia BHPP11-10** para hacer que el personal de la organización tomen conciencia de gestión ambiental, gestión de SYSO reales y potenciales, de las actividades laborales, comportamiento y beneficios de gestión ambiental y de SYSO, para un mejor desempeño de ellos, y la importancia de lograr conformidad con las políticas del sistema de gestión y procedimientos de gestión de calida y SYOS y con el cumplimiento de los requisitos del SG ambiental y de SYSO.

6.3 INFRAESTRUCTURA

LECHESAN S.A. está ubicada en el kilometro 2 autopista a Floridablanca Santander, en el municipio de Floridablanca. Tiene provistos los recursos de infraestructura necesarios para garantizar la adecuada ejecución de sus procesos.

En el Procedimiento **Realización de mantenimiento BHPP06-01 y calibración de equipos BHPP06-07,** se define la metodología para identificar las necesidades, proporcionar y mantener la Planta de Producción Necesaria.

6.4 AMBIENTE DE TRABAJO

Las actividades de planificación se encuentran definidas en el **Proceso Gestión Comercial BH02, gestión de producción BH03, procedimiento para la ejecución de una producción BHPP03-01, procedimiento para la producción de leche pasteurizada entera BHPP03-02, procedimiento para la producción de leche UHT BHPP 03-06, producción de agua bolsa BHPP03-03, producción de agua Pet, BHPP03-04, producción de Tampico Pet BHPP03-05. Procedimiento De Logística BHPP04-01, Limpieza y desinfección BHPP06-02, Control de plagas BHPP06-04, Control de Agua potable BHPP06-06, Manejo de residuos Sólidos BHPP06-03. Manejo de residuos líquidos BHPP06-05, Procedimiento para la Identificación de Peligros BHPP11-01, procedimiento para identificación de aspectos e impactos ambientales BHPP12-01.**

7. REALIZACIÓN DEL PRODUCTO

7.1 PLANIFICACIÓN DE LA REALIZACIÓN DEL PRODUCTO

Las actividades de planificación se encuentran definidas en el **Proceso Gestión Comercial BH02, gestión de producción BH03, procedimiento para la ejecución de una producción BHPP03-01, procedimiento para la producción de leche pasteurizada entera BHPP03-02, procedimiento para la producción de leche UHT BHPP 03-06 producción de agua bolsa BHPP03-03, producción de agua Pet, BHPP03-04, producción de Tampico Pet BHPP03-05. Procedimiento De Logística BHPP04-01, Limpieza y desinfección BHPP06-02 Control de plagas BHPP06-04, Control de Agua potable BHPP06-06, Manejo de residuos Sólidos BHPP06-03. Manejo de residuos líquidos BHPP06-05, procedimiento para la identificación de aspectos e impactos ambientales BHPP12-01, identificación de peligros BHI11-01.**

7.2 PROCESOS RELACIONADOS CON EL CLIENTE

7.2.1 Determinación de los Requisitos Relacionados con el Producto

Los requisitos del cliente son establecidos mediante contrato. En cada uno de los procesos y procedimientos del SGI se hace referencia a las cotizaciones y contratos legales y técnicos aplicables.

7.2.2 Revisión de los Requisitos Relacionados con el Producto

La Gerencia determina su competencia dentro del proceso de **Gestión Comercial BHPP02-01** en el **procedimiento de atención al cliente BHPP02-02** para atender las solicitudes de prestación de servicio presentadas por el cliente. En

consecuencia de esa revisión se inician las actividades propias de cada proceso o se comunica por escrito al solicitante de la no competencia de la empresa respecto al requerimiento recibido.

7.2.3 Comunicación con el Cliente

LECHESAN S.A. establece claramente la información sobre el producto en sus propuestas comerciales según el procedimiento **Gestión Comercial BHPP02-02** además suministra la información que el cliente requiera según **procedimiento de atención al cliente BHPP02-02**, al respecto de sus sugerencias e inquietudes en la prestación de servicios del personal de la compañía como también en relación a nuestros productos.
Se tiene establecido los medios, un formato para el reporte de quejas y reclamos para el producto y un formato para quejas y reclamos en general, en el procedimiento **Seguimiento Satisfacción del Cliente BHPP09-01.**

La organización establece la comunicación interna y externa entre los diversos niveles y funciones de la organización concernientes a los aspectos ambientales y SYSO, recibiendo documentación y respondiendo las comunicaciones pertinentes de las partes interesadas. **Procedimiento de Comunicación, participación y consulta. BHPP11-06**

7.3 DISEÑO Y DESARROLLO

LECHESAN S.A. no realiza actividades de Diseño para producto alguno, Por lo tanto este requisito de la norma no aplica para el Sistema de Gestión.

7.4 COMPRAS

El Procedimiento de **Compras BHPP05-01** define las actividades para ejercer de manera eficaz las compras de productos y servicios que se requiere para el cabal cumplimiento del los procesos de producción de los lineamientos para garantizar que el producto o servicio adquirido cumple con los requisitos de compra.

El procedimiento **Inscripción, Selección, Evaluación y Reevaluación de Proveedores BHPP05-02** establece lineamientos para evaluar y seleccionar los proveedores en función de su capacidad para suministrar productos y servicios de acuerdo con los requisitos de la organización.

7.5 PRODUCCIÓN Y LOGÍSTICA DE LA EMPRESA

7.5.1 Control de la Producción y logística de la empresa.

La organización estable actividades y criterios para controlar los procesos que puedan desviarse de las políticas, objetivos y metas.

Los controles de la producción, de logística y del sistema de gestión integrado de la empresa se fundamentan en el seguimiento y en el cumplimiento a las necesidades de los clientes, **actividades asociadas con características de calidad, aspectos ambientales y riesgos donde se deban aplicar medidas de control.** En el Sistema de Gestión Integrado se establecen en los procedimientos de:

- ✓ **Procedimiento de ejecución de una producción EN LECHESAN BHPP03-01.**

- ✓ **Procedimiento de producción de leche pasteurizada entera BHPP03-02.**
- ✓ **Procedimiento de producción de leche ultrapasteurizada (UHT) BHPP 03-06**
- ✓ **Procedimiento de producción de Agua Bolsa BHPP03-03.**
- ✓ **Procedimiento de producción agua pet BHPP03-04**
- ✓ **procedimiento de producción de Tampico pet BHPP03-05.**
- ✓ **Procedimiento de logística BHPP04-01.**
- ✓ **Procedimiento de seguimiento y medición del desempeño del SGI BHPP11-05 plan de control para definir las disposiciones de seguimiento y desempeño.**

PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS

La organización establece, implementa y mantiene un plan de emergencia y contingencia con el fin de identificar y responder ante situaciones de emergencia reales y la prevención de consecuencias de SYSO adversas asociadas. **Plan de emergencia y contingencia BHP11-10.**

7.5.2 Validación de los Procesos de la Producción y de logística

LECHESAN S.A., válida para demostrar la capacidad de los procesos de producción y de logística. Se tienen definidos los criterios para la revisión y aprobación de los procesos según **Procedimiento para la Elaboración de Documentos BHPP08-01.**, La aprobación de equipos en el procedimiento **Realización de mantenimiento BHPP06-01 y calibración de equipos BHPP06-07,** la calificación de personal en los procedimientos **el procedimiento de selección de personal BHPP01-01,** El procedimiento **Capacitación del Personal BHPP01-02, Evaluación del Desempeño BHPP01-03. y Manual de Recursos humanos BHM01-01.**

Los métodos y procedimientos se especifican en los procedimientos: **Procedimiento de ejecución de una producción EN LECHESAN BHPP03-01, Procedimiento de producción de leche pasteurizada entera BHPP03-02, procedimiento para la producción de leche UHT BHPP 03-06, Procedimiento de producción de Agua Bolsa BHPP03-03, Procedimiento de producción agua pet BHPP03-04, procedimiento de producción de Tampico pet BHPP03-05, Procedimiento de logística BHPP04-01.**

7.5.3 Identificación y Trazabilidad

Todos los registros pertenecientes al Sistema de Gestión Integrado se identifican, almacena, protegen y recuperan acorde al **Listado Maestro de documentos del Sistema de Gestión BHF08-01.**

Lechesan s.a. establece un **Manual De Trazabilidad BHM07-07** de los productos se fundamentada en dos factores claves: la codificación de los lotes de producción y el diligenciamiento adecuado de los registros de producción y control de calidad de cada lote.

7.5.4 Propiedad del Cliente

LECHESAN S.A. No administra ni posee en calidad de préstamo, materiales, equipos, materias primas o insumos ya que todo lo anterior es perteneciente a la organización.

7.5.5 Preservación del Producto

Los productos son preservados para garantizar su conformidad según los procedimientos para los procesos de producción y logística: **procedimiento para la ejecución de una producción BHPP03-01, procedimiento para la**

producción de leche pasteurizada entra BHPP03-02, procedimiento para la producción de leche UHT BHPP 03-06, producción de agua bolsa BHPP03-03, producción de agua Pet, BHPP03-04, producción de Tampico Pet BHPP03-05. Limpieza y desinfección BHPP06-02 Control de plagas BHPP06-04, Control de Agua potable BHPP06-06, Manejo de residuos Sólidos BHPP06-03. Manejo de residuos líquidos BHPP06-05. Procedimiento de logística BHPP04-01.

7.6. CONTROL DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGUIMIENTO Y DE MEDICIÒN

Para la verificación y calibración de los equipos de medida que se utilizan como soporte al los procesos, se ha elaborado e implementado el procedimiento de **Realización de mantenimiento BHPP06-01 y calibración de equipos BHPP06-07.**

La organización no cuenta con equipos de higiene industrial por lo tanto se contrata externamente.

La organización establece, implementa y mantiene el **Procedimiento de medición y seguimiento al desempeño BHPP11-05**, para la toma de medidas apropiadas a las necesidades de la organización, realizando seguimiento al cumplimiento de los objetivos del sistema de gestión, eficacia de los controles y medidas reactivas.

8. MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA

8.1 GENERALIDADES

Cada uno de los procesos tiene identificados parámetros de medición (indicadores de gestión) que permiten hacerle seguimiento.

En el Sistema de Gestión integrado se documentó e implementó el **Proceso de Mejora Continua BH09,** con el objeto de evaluar la eficacia del sistema y emprender acciones correctivas, preventivas y de mejora en secuencia con los resultados de los indicadores de cada proceso.

8.2 SEGUIMIENTO Y MEDICIÒN

8.2.1 Satisfacción del Cliente

Se estableció el Procedimiento **Seguimiento Satisfacción del Cliente BHPP09-01**, para realizar el seguimiento de la información relativa a la percepción de los clientes, con respecto a los productos ofrecidos en los procesos de producción y logística, a través de la una encuesta que se realiza semestralmente. También se registran las quejas de los clientes respecto a la prestación de servicios del personal de la organización y productos alimenticios ofrecidos mediante los formatos de quejas y reclamos para producto BHF 09-03 y formato de quejas y reclamos generales BHF 09-04, formato de reporte de novedades BHF09-05 y formato de sugerencias BHF09-02, que están disponibles en los puntos de atención al cliente.

8.2.2 Auditoria Interna

Se ha documentado e implementado el Procedimiento **Auditorías Internas BHPP09-03** con el objetivo de verificar la eficacia del sistema, de acuerdo a los lineamientos dados por la Norma ISO 19011:2008.

8.2.3 Seguimiento y Medición de los Procesos

Para cada una de las caracterización de los procesos del Sistema de Gestión Integrado se estableció un ítem denominado “parámetros de medición” a través

del cual se le hace seguimiento a cada proceso y son analizados periódicamente por el responsable.

El Seguimiento a los objetivos se realiza por el formato **Objetivos de Gestión del sistema integrado BHF10-01** que establece metas, su indicador, frecuencia de medición y responsable de su cumplimiento.

8.2.4 Seguimiento y Medición del Producto

El seguimiento y medición a las características del producto, procesos ambientales y seguridad y salud ocupacional se halla establecido en los procedimientos **procedimiento para la ejecución de una producción BHPP03-01, procedimiento para la producción de leche pasteurizada entra BHPP03-02, procedimiento para la producción de leche UHT BHPP 03-06 producción de agua bolsa BHPP03-03, producción de agua Pet, BHPP03-04, producción de Tampico Pet BHPP03-05. Procedimiento de logística BHPP04-01.**

La organización establece, implementa y mantiene el **Procedimiento de medición y seguimiento al desempeño BHPP11-05**, para la toma de medidas apropiadas a las necesidades de la organización, realizando seguimiento al cumplimiento de los objetivos del sistema de gestión, eficacia de los controles y medidas reactivas.

La organización establece, y mantiene un procedimiento para la identificación y evaluación de requisitos legales y otro aplicable **procedimiento de identificación de requisitos legales y otros BHPP11-02** para garantizar su cumplimiento**.**

8.3 CONTROL DEL PRODUCTO NO CONFORME

Se documentó e implementó el Procedimiento **Producto No Conforme BHPP07-01**, en el cual se definen los controles, disposiciones las responsabilidades y autoridades relacionadas con el tratamiento del producto No Conforme,

disposiciones para evaluar e investigar las fallas en calidad, los incidentes **BHPP11-03** e impactos ambientales

8.4 ANÁLISIS DE DATOS

Con el objetivo de analizar los datos para demostrar la idoneidad y la eficacia del Sistema de Gestión de la Calidad y evaluar donde puede realizarse la mejora continua, se analizan los datos para proporcionar información sobre la satisfacción del cliente según procedimiento **Seguimiento a la Satisfacción del Cliente BHPP09-01** Conformidad con los requisitos del producto según procedimientos **procedimiento para la ejecución de una producción BHPP03-01, procedimiento para la producción de leche pasteurizada entra BHPP03-02, procedimiento para la producción de leche UHT BHPP 03-06, producción de agua bolsa BHPP03-03, producción de agua Pet, BHPP03-04, producción de Tampico Pet BHPP03-05. Procedimiento de logística BHPP04-01.,** características y tendencias de los procesos y productos según procedimiento **Acciones Correctivas y Preventivas BHPP09-02** y los proveedores según procedimientos **Compras BHPP05-01** y **Inscripción, Selección, Evaluación y Reevaluación de Proveedores BHPP05-02**

La organización establece, implementa y mantiene el procedimiento para registro e investigación y análisis de incidentes, **Procedimiento de investigación de incidentes BHPP11-03** determinando deficiencias de SYSO y otros factores que contribuyen a la ocurrencia de incidentes.

8.5 MEJORA

8.5.1 Mejora Continua

La Mejora continúa del Sistema de Gestión Integrado, se basa en las siguientes herramientas básicas:

- ✓ Política del sistema de gestión Integrado
- ✓ La revisión del sistema de gestión integrado por la dirección mediante el Procedimiento de **Revisión por la Dirección BHPP09-04**
- ✓ Resultados de auditorias internas mediante el Procedimiento **Auditorías Internas BHPP09-03.**
- ✓ El seguimiento de los objetivos del sistema de gestión integrado
- ✓ Análisis de datos.
- ✓ La toma de acciones correctivas y preventivas detectadas en el SGI, mediante la aplicación del Procedimiento de **Acciones Correctivas y Preventivas BHPP09-02.**

8.5.2 Acción Correctiva y Acción Preventiva

A través del Procedimiento de **Acciones Correctivas y Preventivas BHPP09-02** se ha definido los requisitos para revisar las No Conformidades que se presentan en el SGI, determinar las causas de no conformidades, evaluar las necesidad de adoptar acciones correctivas o preventivas, determinar e implementar las acciones necesarias, registrar los resultados y revisar las acciones tomadas.

9. ANEXOS

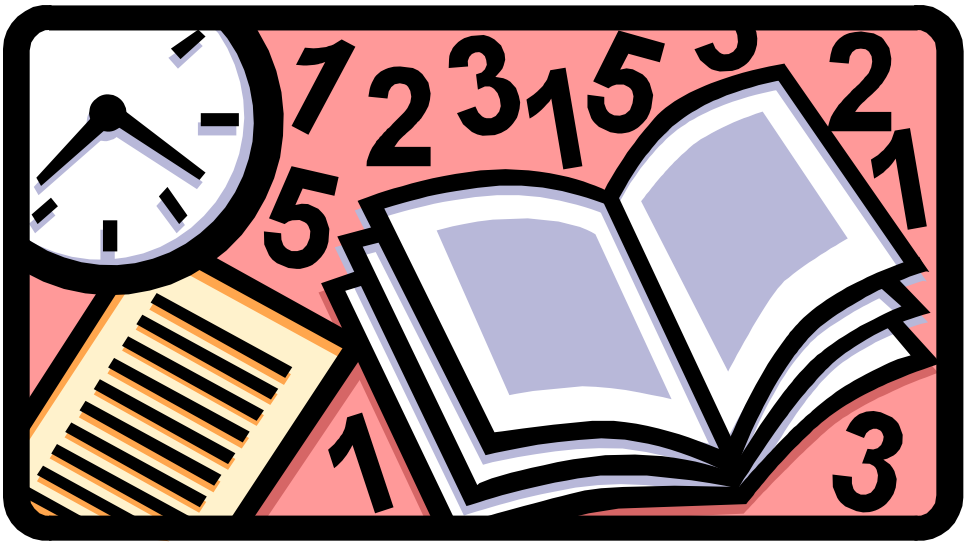
Caracterización de Procesos

Formato Objetivos de SGI BHF10-01

Formato PROCESOS Vs REQUISITOS DE NORMA ISO 9001:2008 BHF10-03

ANEXO G. Procedimiento para la elaboración de documentos

PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS



LECHESAN S.A.

1. OBJETIVO

Establecer los parámetros para la elaboración de documentos empleados en los procesos que se desarrollan en LECHESAN S.A.

2. ALCANCE

Las instrucciones establecidas en este procedimiento son para todos los documentos que se generan dentro del Sistema HSEQ de LECHESAN S.A.:

- ✓ Manual de Gestión
- ✓ Procesos
- ✓ Procedimientos
- ✓ Programas
- ✓ Fichas técnicas
- ✓ Diagramas
- ✓ Instructivos
- ✓ Formatos

3. DEFINICIONES

Se tomarán como marco de referencia las definiciones suministradas por las normas NTC-ISO 9000:2004, NTC OHSAS 18001:2007; NTC ISO 14001:2004ISO 9001:2008.

4. ASPECTOS DE FORMA

- ✓ Tamaño del papel: Carta

- ✓ Márgenes: Superior, inferior, izquierdo y derecho, 2.5 cm. cada uno.
- ✓ Tipo de letra: Arial
- ✓ Tamaño de letra: 12

Nota 1: Para los formatos no se definen características específicas de forma, se deja a criterio del responsable de cada proceso en cuanto a márgenes y tamaño de letra.

5. CONTENIDO

5.1 CARACTERIZACIÓN DE PROCESOSDE GESTIÓN.

Caracterizar un proceso es identificar su objetivo, alcance, responsable, actividades, interacciones con otros procesos, recursos requeridos, requisitos aplicables, documentos relacionados y parámetros de medición para hacerlo más entendible, permitiendo visualizar e identificar sus elementos.

5.1.1Encabezado: Incluye la información descrita en el encabezado general para los documentos a elaborar.

lechesan	**LECHESAN S.A.**	PAGINA
	AREA DE SISTEMA HSEQ	CÓDIGO:
REVISIÓN	**NOMBRE DEL DOCUMENTO**	FECHA:

- ✓ **Logotipo:** Logotipo de LECHESAN S.A.
- ✓ **Nombre de la empresa** LECHESAN S.A
- ✓ **Área:** SISTEMA HSEQ

- ✓ **Nombre del proceso**: Nombre del proceso que se va a describir.
- ✓ **Código**:
- Abreviatura de dos letras B y H,
- Seguido de uno a dos dígitos dependiendo del tipo de documento(Ver tabla 1)
- Dos dígitos equivalentes al proceso al cual pertenece el documento(Ver tabla 2)
- Dos o más dígitos correspondientes a la secuencia que se lleva

Tabla 1.

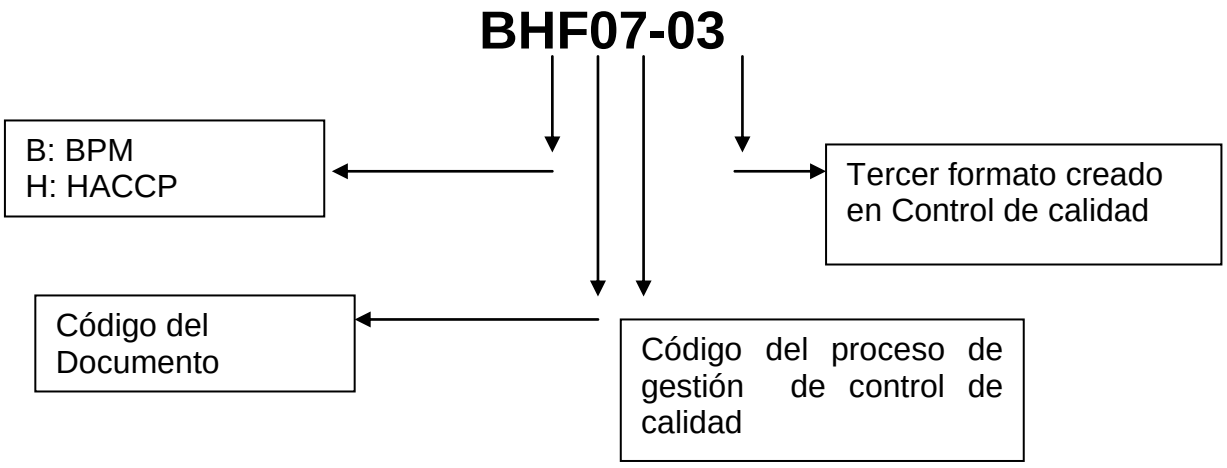
TIPO DE DOCUMENTO	CÓDIGO
Programa	**P**
Procedimiento	**PP**
Instructivo	**I**
Formato	**F**
Manual	**M**
Diagrama	**D**
Ficha Técnica	**FT**

Tabla 2

PROCESO	CÓDIGO
Gestión de Recurso Humano	**BH01**
Gestión Comercial	**BH02**
Gestión de Producción	**BH03**
Gestión de Logística	**BH04**
Gestión de Compras	**BH05**

Gestión de Mantenimiento	**BH06**
Gestión de Control de Calidad	**BH07**
Planeación Estratégica de Calidad	**BH08**
Mejora Continua	**BH09**
Manual del sistema de gestión Integral	**BH10**
Gestión de SYSO	**BH11**
Gestión Ambiental	**BH12**

Ejemplo: Formato de Control de Calidad



- ✓ **Fecha:** Fecha de edición del documento.

- ✓ **Revisión**: Consecutivo referido al numero de veces en que el documento ha sido modificado.

- ✓ **Página:** Pagina x de y, dónde x es el número de página y Y es el número total de paginas.

5.1.2 Control de documentos: Incluye la información de las actualizaciones o modificaciones realizadas al documento desde su creación.

FECHA	REVISIÓN	OBSERVACIONES

- ✓ **FECHA:** Fecha de ocurrencia del cambio o modificación.
- ✓ **REVISIÓN:** Numeración consecutiva correspondiente a las actualizaciones realizadas.
- ✓ **OBSERVACIONES:** Se describe el tipo de cambio al cual fue sometido el documento.

5.1.3 Pié de página: Incluye la información descrita en el pié de la página final del documento.

ELABORADO POR: CARGO: FIRMA:_____	REVISADO POR: CARGO: FIRMA: _____	APROBADO POR: CARGO: FIRMA:_____

- **Elaboró:** Firma y cargo de la persona que elaboró
- **Revisó:** Firma y cargo de la persona que revisó
- **Aprobó:** Firma y cargo de la persona que aprobó

5.1.4 Objetivo: Describe el propósito por el cual la organización ha establecido este proceso.

5.1.5Alcance: Actividades que enmarcan todo el proceso, desde su inicio hasta el final del mismo.

5.1.6 Responsable: El cargo que debe asegurar que se cumplan las actividades del proceso.

5.1.7Componentes de la Caracterización: Debajo del encabezado en la parte central de la hoja, la CARACTERIZACIÓN está compuesta por los siguientes elementos:

- ✓ **PROVEEDORES:** Son las entidades internas y/o externas, o procesos, que suministran cada uno de los materiales e información descrita en las ENTRADAS.

- ✓ **ENTRADAS:** Información, documentación necesarios para llevar a cabo el proceso, representadas con una flecha que apunta hacia el análisis de actividades.

- ✓ **ACTIVIDADES:** Pasos necesarios para la ejecución del proceso.

- ✓ **SALIDAS:** Servicios, productos, documentos, representados con una flecha que apunta hacia la parte final del esquema (clientes).

- ✓ **CLIENTES:** Entidades internas y externas, o procesos, que reciben las salidas definidas en este proceso.

- ✓ **DOCUMENTOS**

  Procedimientos: Documentos que describen la forma como se llevan a cabo las actividades del proceso.

- ✓ **Registros**: Documentos que se conservan como evidencia de la ejecución de las actividades del proceso.

- ✓ **REQUISITOS:** Expresados como reglamentación de Ley, Internos y requisitos de la norma NTC-ISO 9001:2008, OHSAS 18001:2007 e ISO 14001:2004 que aplica al proceso.

- ✓ **RECURSOS:** Expresados como humanos, de infraestructura y de ambiente de trabajo; necesarios para la adecuada ejecución del proceso descrito.

- ✓ **PARAMETROS DE MEDICIÓN**. Son los estándares de desempeño del proceso establecidos con sus indicadores, formula, frecuencia y responsable de la medición.

5.2 CONTENIDO PROCEDIMIENTOS

Se representan en DIAGRAMA DE FLUJO, los cuales grafican y describen las actividades que conforman el procedimiento. Se elaboran empleando lineal la cual permite visualizar las interacciones que se realizan en el procedimiento.

5.2.1Encabezado

La descripción se encuentra en el numeral 5.1.1,

- ✓ **Código**: La descripción se encuentra en el numeral 5.1.1

5.2.2Pié de Página (Sólo para la última página)

La descripción se encuentra en el numeral 5.1.2

5.2.3 Objetivo: Establecer el porqué se elabora este documento.

5.2.4 Alcance: Actividades que enmarcan el procedimiento mencionado, desde su inicio hasta el final del mismo.

5.2.5 Responsable: Quien asegura la realización de todo el procedimiento.

5.2.6 Términos y definiciones: conceptos básicos del procedimiento. (si las requiere)

5.2.7 Flujograma. Se elaboran empleando lineal la cual permite visualizar las interacciones que se realizan en el procedimiento

5.2.8 Descripción: En esta parte se debe explicar en forma clara, concreta y en orden lógico las actividades que corresponden al procedimiento.

5.2.9 Observaciones: Corresponde a aquellos aspectos a tener en cuenta en el desarrollo del procedimiento pero que no hacen parte fundamental del mismo.

5.2.10 Anexo: Se incluye la información de soporte del procedimiento (formatos, guías, planos, ilustraciones)

5.3 FORMATOS

Es un documento preestablecido, impreso o digital, donde se registra información relacionada con una actividad o un proceso.

5.3.1Encabezado

La descripción se encuentra en el numeral 5.1.1.

- ✓ **Código**: La descripción se encuentra en el numeral 5.1.1

5.3.2Pié de Página

No tiene

5.4 INSTRUCTIVOS: Describe en forma detallada actividades de los procedimientos.

5.4.1Encabezado

La descripción se encuentra en el numeral 5.1.1.

- ✓ **Código**: La descripción se encuentra en el numeral 5.1.1

5.4.2 Pié de Página (Sólo para la última página)

La descripción se encuentra en el numeral 5.1.2

5.4.3 **Objetivo**: Establecer el porqué se elabora este documento.

5.4.4 **Alcance:** Actividades que enmarcan el instructivo mencionado, desde su inicio hasta el final del mismo.

5.4.5 Responsable: Quien asegura la realización de todo el procedimiento

5.4.6 Contenido de los Instructivos:

- ✓ **Descripción:** explicación en forma clara, concreta y en orden lógico las actividades que corresponden al instructivo.

5.5 FICHAS TÉCNICAS

Son documentos donde se describen las características específicas de un producto, insumo o equipo, etc.

5.6.1Encabezado

La descripción se encuentra en el numeral 5.1.1

- ✓ **Código**: La descripción se encuentra en el numeral 5.1.1

5.5.2 Pié de Página (Sólo para la última página)

La descripción se encuentra en el numeral 5.1.2

5.5.3 Contenido de las fichas Técnicas:

Descripción detallada de las características especificas del equipo, producto, materia prima o insumo.

5.6 PROGRAMAS

Son documentos de apoyo a los procesos teniendo en cuenta la norma ISO 9001:2008, OHSAS 18001:2007 e ISO 14001:2004 y el aspecto Legal aplicado a la empresa LECHESAN S.A.

5.7.1Encabezado

La descripción se encuentra en el numeral 5.1.1.

- ✓ **Código**: La descripción se encuentra en el numeral 5.1.1

Pié de Página (Sólo para la última página)

La descripción se encuentra en el numeral 5.1.2

5.6.2 Tabla de contenido del programa

5.6.3 **Introducción:** Descripción breve del contenido y la importancia de la implementación del programa en la empresa LECHESAN S.A.

5.6.4 **JUSTIFICACIÓN: Se justifica el por qué se desarrolla el programa y lo importante de su implementación.**

5.6.5 **Objetivo**: Describe el propósito por el cual la organización ha establecido este programa.

5.6.6 **Alcance:** Actividades que enmarcan todo el programa, desde su inicio hasta el final del mismo.

5.6.7 MARCO LEGAL: Normatividad vigente del programa que se desarrolla.

5.6.8 **Responsable**: El cargo que debe asegurar que se cumplan las actividades del programa.

5.6.9 **Contenido del Programa: Especificaciones** propias de cada uno y su aplicación en la empresa LECHESAN S.A. utilizando procedimientos, documentos de apoyo, registros, fichas técnicas, instructivos.

5.6.10 **INDICADORES:** Indicadores de gestión del programa y medición del cumplimiento de los objetivos**.**

5.6.11 **DOCUMENTOS DE REFERENCIA:** Documentos relacionados con el desarrollo del programa y que se pueden referenciar.

5.7MANUALES:

Son documentos de apoyo a los procesos teniendo en cuenta la norma ISO 9001:2008, OHSAS 18001:2007 e ISO 14001:2004 y el aspecto Legal aplicado a la empresa LECHESAN S.A.

5.7.1Encabezado

La descripción se encuentra en el numeral 5.1.1.

- ✓ **Código**: La descripción se encuentra en el numeral 5.1.1

5.7.2. Pié de Página (Sólo para la última página)

La descripción se encuentra en el numeral 5.1.2

5.7.3 Introducción: Descripción breve del contenido y la importancia de la implementación del programa en la empresa LECHESAN S.A.

5.7.4 Tabla de contenido del programa

5.7.5 Objetivo: Describe el propósito por el cual la organización ha establecido este Manual.

5.7.6 Alcance: Actividades que enmarcan todo el Manual, desde su inicio hasta el final del mismo.

5.7.7 Responsable: El cargo que debe asegurar que se cumplan las actividades del Manual.

5.7.8 Contenido del Manual: Especificaciones propias de cada uno y su aplicación en la empresa LECHESAN S.A. utilizando procedimientos, documentos de apoyo, registros, fichas técnicas, instructivos.

5.8 DIAGRAMAS DE FLUJO

Grafican y describen las actividades que conforman un proceso o procedimiento se realizan en forma lineal y consecutiva, utilizando flechas y bloques, visualizando la interrelación de cada una de las etapas de los procesos.

5.8.1Encabezado

La descripción se encuentra en el numeral 5.1.1.

- ✓ **Código**: La descripción se encuentra en el numeral 5.1.1

5.8.2 Pié de Página (Sólo para la última página)

La descripción se encuentra en el numeral 5.1.2

ANEXO H. Documentación obligatoria

Requisito de la NTC-ISO 9001:2008	Requisito de la NTC-ISO 14001:2004	Requisito de la NTCOHSAS 18001:2007	Procedimientos obligatorios	No se modifica	Se modifica	Departamento encargado
4.2.3	4.4.5	4.4.5	Control de documentos	X		Equipo HSEQ
4.2.4	4.5.4	4.5.4	Control de registros	X		Equipo HSEQ
8.2.2	4.5.5	4.5.5	Auditoría interna	X		Equipo HSEQ
8.3	4.5.3	4.5.3.2	No conformidades		X	Control de calidad
8.5.2-8.5.3	4.5.3	4.5.3.2	Acciones correctivas y preventivas	X		Equipo HSEQ
5.6	4.6	4.6	Revisión por la dirección	X		Gerencia general
	4.3.2 - 4.5.2	4.3.2 - 4.5.2	Identificación y evaluación de requisitos legales y otros	X		Equipo HSEQ
	4.4.3	4.4.3	Procedimiento de comunicación y consulta	X		Equipo HSEQ
	4.3.1		Identificación y evaluación de aspectos e impactos ambientales	X		Equipo HSEQ

		4.3.1	Identificación de peligros, valoración. y control de riesgos		X	Equipo HSEQ
	4.4.2	4.4.2	Capacitación, formación y toma de conciencia	X		Equipo HSEQ
	4.4.6	4.4.6	Control Operacional	X		Equipo HSEQ
	4.4.7	4.4.7	Plan de emergencias	X		Equipo HSEQ
	4.5.1	4.5.1	Mejora y seguimiento del desempeño	X		Equipo HSEQ
		4.5.3.1	Investigación de incidentes y accidentes.	X		Equipo HSEQ

ANEXO I. Ficha Técnica Leche UAT (UHT) Ultra alta Temperatura Entera Larga vida

1. DENOMINACIÓN DEL PRODUCTO

Leche Ultrapasterizada Entera marca Lechesan

2. PRESENTACIÓN, REGISTRO SANITARIO Y CÓDIGO DE BARRAS

El producto cumple con lo establecido en la Tabla 1.

Tabla 1 PRESENTACIÓN REGISTRO SANITARIO Y CÓDIGO DE BARRAS

Presentaciones	Registros Sanitarios
Envase tetrabrik 1000 ml.	RSIAE02M50194
Envase tetrabrik 900 ml,	
Envase tetrabrik 200 ml,	
Envase tetrafino 900 ml.	
Envase tetrafino 450 ml.	
Envase tetrafino 200 ml.	
Bolsa :1200 ml.	
Bolsa :1100 ml.	
Bolsa : 1000 ml.	
Bolsa : 946 ml.	
Bolsa : 900 ml.	
Bolsa : 500 ml.	
Bolsa : 450 ml.	
Bolsa : 250 ml.	
Bolsa : 200 ml.	

3. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

La leche Ultrapasteurizada UAT (UHT) envasada asépticamente, es el producto obtenido mediante el proceso térmico en flujo continuo, aplicado a la leche cruda o termizada a una temperatura no inferior a 135 ºC durante un tiempo de 2 a 4 segundos, seguido de un enfriamiento a temperatura ambiente, y envasado aséptico en recipientes estériles a prueba de luz, impermeables y cerrados herméticamente de tal manera que aseguren la ausencia de todas las formas de los microorganismos vegetativos y esporulados, sin alterar de manera esencial su

valor nutritivo ni sus características fisicoquímicas u organolépticas asegurando la esterilidad comercial del producto (artículo 1 decreto 476 de 1998).

4. COMPOSICIÓN CUALITATIVA

Leche fluida entera

Ingredientes
Leche Cruda Entera Fresca
Estabilízante (citrato de sodio)

5. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE ELABORACIÓN

Se realiza el proceso higienización (termizado) y estandarización (descremado de la leche hasta obtener un producto con un porcentaje de grasa mayor o igual al 3%), se homogeniza (180 a 200 bar.) y luego se ultra-pasteuriza (140ºC +/- 3ºC por 2-4 seg.) en un esterilizador de intercambio térmico indirecto. Posteriormente se enfría hasta temperatura ambiente (20-30 ºC) y enviado a un sistema de envasado aséptica en recipientes estériles con barreras a la luz y al oxígeno, cerrados herméticamente por lo que el producto terminado puede ser almacenado y distribuido a temperatura ambiente**.**

6. EMPAQUE Y EMBALAJE

6.1 EMPAQUE

El producto es empacado de 6 unidades (six pack) en bolsa Plástica: Envase aséptico (Película polilaminada coextruida a base polímeros de siete capas, impresión a cuatro colores).

6.2 EMBALAJE

Las presentaciones de 200 ml y 946 ml Tetra Brik Aseptic, tamaño Slim es embalada en cajas de Cartón Corrugado mediante un sistema automático.

El producto en presentación bolsa de 200 ml, 250 ml y 1100 ml es embalado en cajas de cartón y/o canasta plástica con una bolsa de protección en el interior de la caja.

El producto en presentación bolsa de 450ml, 500 ml 900 ml y 1100ml, es embalado en paquetes de 6 unidades (sixpac) y a su vez en cajas de cartón corrugado y/o canasta plástica.

El producto presentación 900 ml, súper litro 1100 ml y 1200 ml. es embalado 12, 18 y/o 20 unidades en canastilla plástica. Y a su vez en cajas de cartón corrugado.

Tabla 2. Unidades por caja o display

El embalaje de los sixpac de la leche UAT UHT ultra alta temperatura se realiza de la siguiente forma:

Presentación	Número de unidades por caja/cestillo
Bolsa 1200 ml.	12
Bolsa 1100 ml.	18/20
Bolsa 900 ml.	12/18
Bolsa 500 ml.	36
Bolsa 450 ml.	34/36
Bolsa 250 ml.	48/80
Bolsa 200 ml.	60/80

Tabla 1. Unidades por caja y cestillo.

7. VIDA ÚTIL

Contados a partir del día de fabricación y en condiciones normales de almacenamiento:
Envase Tetra Brik Aseptic = 180 días
Bolsa Polilaminada = 100 días

8. CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO

Evitar la exposición prolongada y directa a los rayos solares y/o fuentes excesivas de luz.

Almacenar a temperatura ambiente no superior a 35-40º C, preferiblemente en lugares frescos y secos.

Evitar ambientes contaminantes, tales como aromas, olores, químicos, detergentes, etc.

Después de abierto, refrigerar y consumir en el menor tiempo posible.

9. CONTROLES ORGANOLEPTICOS, FISICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS SOBRE EL PRODUCTO TERMINADO Y REQUISITOS.

Requisito	Mínimo	Máximo
Gravedad específica 15/15	1,0295	1,0333
Materia Grasa (%)	3.0	
Extracto seco total (%)	11.2	
Extracto seco desengrasado (%)	8.20	-
Índice Crioscópico ºH	-0.560	- 0.530
Acidez (% ácido láctico)	0,13	0,17
Prueba de fosfatasa	Negativo	
Prueba de peroxidasa	Negativo	

Tabla 4. Requisitos microbiológicos

Requisitos	n	m	M	c
Recuento Coliformes totales ufc/ml.	3	<1	-	0
Esporas Anaerobias ufc/ml.	3	<1	-	0
Esporas aerobias ufc/ml.	3	<1	-	0
Recuento de mésofilos ufc/ml.	3	1000	10.000	1

Siendo

n = Número de muestras a examinar.
m = Índice máximo permisible para identificar nivel de buena calidad.
M = Índice máximo para identificar nivel aceptable de calidad.
c = Número de muestras permitidas con resultados entre m y M.

Prueba de esterilidad comercial, se realiza a los 10 días de incubación a Tº de 55ºC y 35ºC, siembra en condiciones de aerobiosis y anaerobiosis, crecimiento ausente.

10. MANEJO Y TRANSPORTE

La distribución se debe hacer en vehículos con (preferiblemente tipo furgón) licencia para el transporte de alimentos en condiciones normales y que cumpla lo dispuesto en el decreto 3075.

11. CONTENIDO NUTRICIONAL

Cada porción de producto contiene aproximadamente:

INFORMACION NUTRICIONAL / NUTRITION FACTS

Tamaño por porción / Serving size: 200 ml. (6,76 fl oz) 1 taza (cup)

Porciones por empaque / Servings per container: Aproximadamente 5

Cantidad por porcion / Amount per serving	
Calorías / calories 120	**Calorias de grasa / Fat calories** 60

	% Valor Diario / Daily Value *
Grasa Total / Total Fat 6 g	**9%**
Grasa Saturada /Saturated Fat 4 g	20%
Grasa Trans / Trans Fat 0 g	0%
Colesterol / Cholesterol 30mg	**10%**
Sodio / Sodium 105 mg	**4%**
Carbohidrato Total / Total Carbohydrates 10g	**3%**
Fibra Dietaria / Dietary Fiber 0 g	0%
Azúcares (Lactosa) / Sugar (Lactose) 10 g	
Proteina / Protein 6g	**12%**

Calcio / Calcium 25%	Vitamina A / Vitamin A 6%
Hierro / Iron 0%	Vitamina C / Vitamin C 0%

* Los porcentajes de valores diarios estan basados en una dieta de 2000 calorias. Sus valores diarios pueden ser mayores o menores dependiendo de sus necesidades caloricas.

* Percent daily values are based on a 2000 calorie diet. Its value can be higher or lower depending of personal needs.

12. RECOMENDACIONES Y USOS

- No necesita hervirse.
- No necesita refrigeración antes de abrir.
- Después de abierto consérvese refrigerado y consúmase en el menor tiempo posible.

13. MODELO DE ETIQUETAS

13.1 ETIQUETA

Leche UAT (UHT) ULTRA ALTA TEMPERATURA LARGA VIDA ENTERA

Ingredientes: Leche entera
Reg. Sanitario No. (Ver Tabla 1)
Contenido Neto: (Ver tabla 1)

Fabricado por: PASTEURIZADORA SANTANDEREANA DE LECHES LECHESAN S.A.
Km.2 Autopista a Floridablanca numero 124-75 Floridablanca Santander.
Teléfono (7) 6361123

Fabricado por: INCOLACTEOS LTDA.
Km. 1 vía a Chiquinquirá, Simijaca (Cundinamarca)
Teléfono (1) 855 5432.

Fabricado por CONSERVAS CALIFORNIA S.A.
Autopista al Aeropuerto, Calle 30 con Circunvalar.

Barranquilla (Atlántico)
Teléfono (5) 380 0312
www.lechesan.com.co

FF: dd(números)/ mm(tres letras)/aa(número).
Ven: dd(números)/ mm(tres letras)/aa(número)
Lote: _ _ _ _ _ _ (Corresponde a un consecutivo del programa de producción).
Hora: -----

14. CERTIFICACIONES Y NORMAS DE CALIDAD UTILIZADOS

Las normas de calidad corresponden a especificaciones internas de cada compañía las cuales cumplen con las reglamentaciones del Decreto 2437 de 1983 del Ministerio de Salud, en lo referente a producción, procesamiento, transporte y comercialización de la leche.

ANEXO J. Procedimiento de Leche UAT (UHT) Leche Ultra Alta Temperatura Entera Larga vida

1. OBJETIVO

Garantizar la correcta ejecución de las actividades de producción de Leche UAT (UHT) Ultra Alta Temperatura Entera Larga vida en LECHESAN S.A

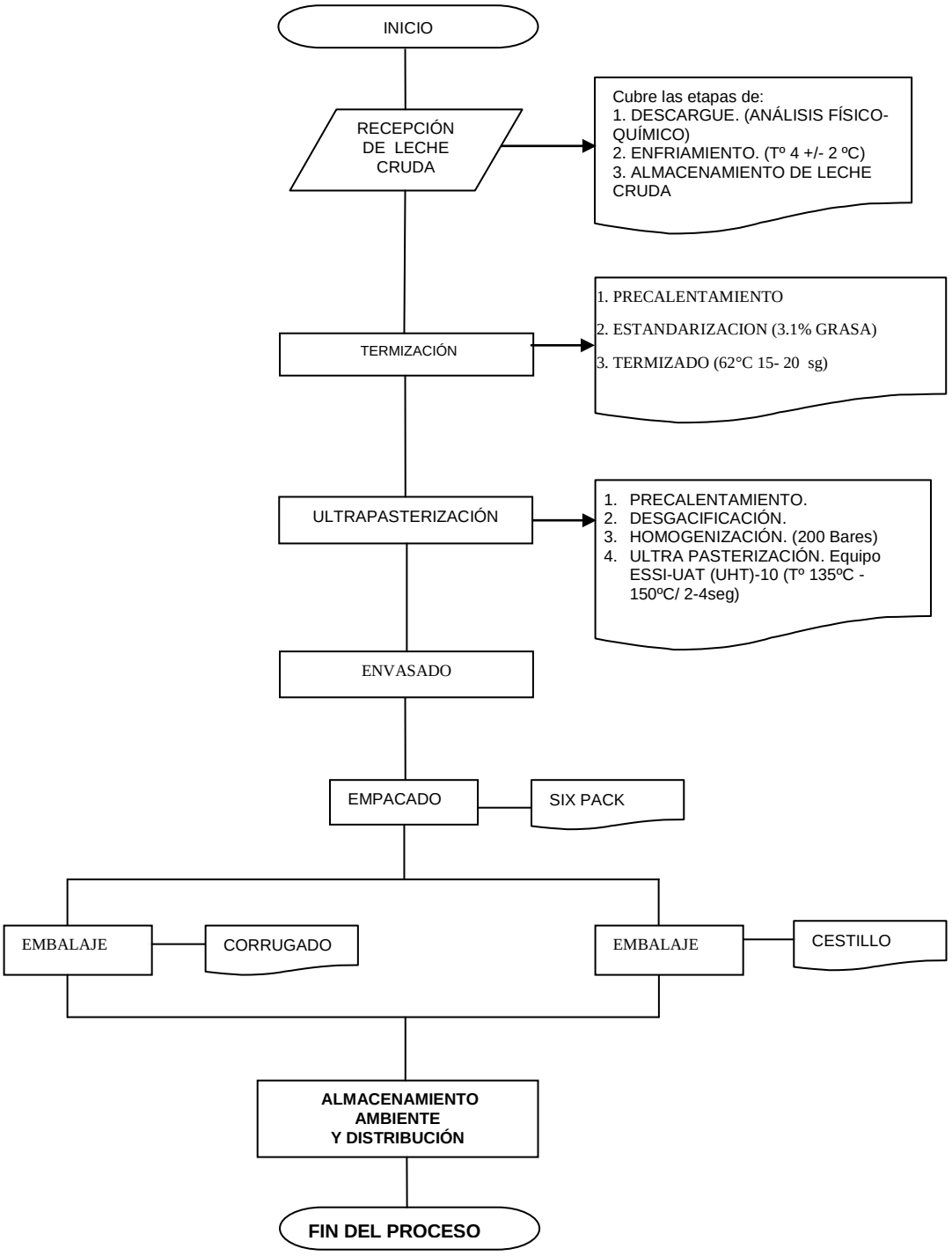
2. ALCANCE

Este procedimiento aplica desde la recepción de materia prima de Producción hasta la entrega del producto al departamento de Logistica en la empresa LECHESAN S.A.

3. RESPONSABLE DEL PROCESO

Supervisor de Producción.

4. DIAGRAMA DE FLUJO



5. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE LECHE UAT (UHT) ULTRA ALTA

5.1 Recepción de carrotanques:

El proceso de leche UAT (UHT) Ultra Alta Temperatura Entera Larga Vida se inicia con la recepción de carro tanques en la planta de LECHESAN S.A.

Las actividades que se realizan en esta etapa son: revisión de Sello de seguridad, luego se hace la verificación de la cantidad de leche del compartimiento, se agita y se toma la muestra para hacer prueba organoléptica y prueba de alcohol.
Se toma la muestra para análisis de laboratorio:

Fisicoquímicas: Acidez, densidad, grasa, Temperatura, pH, cloruros, sacarosa, formaldehído, crioscopia, almidón, neutralizantes, hipoclorito, reductasa (ver manual de técnicas de ensayo (BHM07-03). Los resultados de estos análisis se registran en el formato BHF07-16

Microbiológicas: Aerobios mesófilos, Coliformes Fecales y Coliformes Totales, estos resultados se registran en el formato (BHF07-17)
Se conecta la manguea de descargue a la válvula de descargue, se verifica el estado del tanque y de las válvulas y se enciende la bomba de frió, se abre la válvula del compartimiento del carro tanque.

5.2 FILTRACIÓN: Se pasa la leche por los elementos filtrantes con el fin de eliminar todo tipo de impureza que venga en la leche.

5.3 ENFRIAMIENTO: En esta etapa se busca que la leche obtenga una temperatura no superior a 4ºC para evitar que se deteriore. En esta etapa se debe verificar la temperatura en el termómetro de la salida del enfriador de placas.

5.4 ALMACENAMIENTO: La leche se almacena en el tanque según las indicaciones del Supervisor de Producción, la leche se mantiene a menos de 4 ºC. Cuando la leche permanece almacenada por un largo periodo de tiempo se debe verificar la temperatura de la leche (BHF07-28) y en caso de ser superior a las especificaciones se debe reenfriar.

5.5 PRECALENTAMIENTO: Es una etapa en la que la leche alcanza una temperatura de 60ºC por 15 segundos con el fin de facilitar la extracción de la grasa en el separador centrífugo.

5.6 ESTANDARIZACIÓN: El analista de Control de Calidad analiza el porcentaje de grasa inicial de la leche del tanque de almacenamiento. Y realiza los cálculos para determinar la cantidad de grasa a sustraer. Por medio de la separadora centrífuga se obtiene la leche en los valores deseados y la crema de leche (grasa extraída).
Según el decreto 616/06 este tipo de leche debe tener un valor mínimo de 3.0 % de grasa.

5.7 TERMIZADO: El objetivo del terminado someter la leche cruda a un tratamiento térmico con el objeto de reducir el numero de microorganismos presentes en la leche y permitir un almacenamiento mas prolongado antes de someterla a proceso.

Las condiciones e tratamiento térmico son de 63 °C durante 15 a 20 segundos seguido de enfriamiento inmediato hasta temperatura de refrigeración (6+/2 °C) con el fin de e evitar que los microorganismos que hayan sobrevivido al tratamiento térmico se reproduzcan y se afecte la calidad del producto. Este proceso permite mantener la calidad microbiológica y nutricional ya que la temperatura y el tiempo al cual se somete la leche no permiten que las vitaminas, minerales y proteínas que la constituyen se destruyan.

La leche entra en la sección de termización, la temperatura se eleva mediante el paso de agua caliente entre las placas. Después de la termización la leche pasa por el cuadro de control. Una válvula de desviación de flujo (controlada termostáticamente) desvía la leche termizada a la sección de precalentamiento para el intercambio de calor. Finalmente la leche pasa por las secciones de preenfriamiento y enfriamiento, con leche fría y agua helada, hasta salir termizada y con temperatura de refrigeración (6+/2 °C).

Se debe verificar en esta etapa las temperaturas del agua caliente y agua fría, la temperatura del producto (menor a 4ºC), temperatura de la tapa del retención, y la presión de la línea.

El operario encargado del proceso monitorea cada media hora los equipos controladores de las variables de los diferentes equipos de esta etapa (centrífuga, termizador, homogenizador), diligencia el formato BHF03-06 el cual es entregado al final de la producción a la supervisión de la misma.

5.8 ALMACENAMIENTO La leche termizada y temperatura de refrigeración (6+/2 °C) es almacenada en un tanque termoaislado (tanque numero 5). El tanque hermético evita la contaminación por agentes externos, permitiendo mantener la temperatura de refrigeración (6+/2 °C). El estado del agitador, temperatura,

condiciones fisicoquímicas y microbiológicas de la leche en el tanque al momento de la liberación por parte del equipo de control de calidad registrando los resultados en el formato BHF07-14.

5.9 PRECALENTAMIENTO: Es una etapa en la que la leche alcanza una temperatura de 70ºC por medio del intercambiador de calor de placas, usando agua a una temperatura de 100ºC

5.10 DESGASIFICACIÓN: La leche es sometida a un proceso de desgasificación por vacío procedimiento eficaz para eliminar el CO2, de la leche que no deteriora sus características fisicoquímicas y le restituye sus propiedades organolépticas.

5.11 HOMOGENIZACIÓN: En esta etapa se busca la reducción del tamaño de los glóbulos de grasa por efecto de la presión y temperatura para estabilizar la emulsión grasa, los glóbulos se distribuyen uniformemente, es una etapa importante pare evitar defectos de apariencia en la leche, La presión del homogenizador se encuentra entre 180 a 200 bares.

5.12 ULTRAPASTEURIZACIÓN: El proceso de ultrapasteurización busca eliminar completamente la flora patógena de la leche.

En este proceso se eleva la temperatura de la leche a 137ºC por un periodo de tiempo de 2 – 4 segundos por medio de un sistema intercambiador de calor a placas, usando agua a una temperatura aproximadamente de 143°C.
Seguido de un enfriamiento gradual por medio del intercambiador de calor a placas usando la temperatura inicial de la leche de 70°C, hasta llegar a la etapa de refrigeración en la cual la leche alcanza una temperatura de 20 a 30ºC haciendo un intercambio de temperatura con agua a una temperatura aproximadamente de 2°C para ser debidamente envasada.

Es el producto obtenido mediante proceso térmico en flujo continuo, aplicado a la termizada a una temperatura entre 135 °C a 150 °C (137°C) y tiempos entre 2 y 4 segundos, por medio de un sistema de intercambiador de calor a placas usando agua a una temperatura aproximadamente de 143°C. De tal forma que se compruebe la destrucción eficaz de las esporas bacterianas resistentes al calor, Seguido inmediatamente de un enfriamiento a temperatura ambiente por medio del sistema de intercambiador de calor a placas usando la temperatura inicial de la leche de 70°C, hasta llegar a la etapa de refrigeración en la cual la leche alcanza una temperatura de 20 a 30ºC haciendo un intercambio de temperatura con agua a una temperatura aproximadamente de 2°C para ser debidamente envasada.

ANÁLISIS: los controles realizados son:

Fisicoquímicas: Acidez, Alcohol, Densidad, Índice crioscópico, Índice lactométrico, porcentaje de Grasa; pH, Adulterantes, Conservantes, Reductasa, Neutralizantes; Peróxidos, Fosfatasa, Peroxidas, Olor, Color, Sabor, Aspecto, (Ver Manual de Técnicas y ensayos del Laboratorio). Microbiológicas como: Aerobios Mesófilos, NMP Coliformes totales/ ml., NMP Coliformes fecales/ ml, (ver manual de métodos y ensayos BHM07-01).

Si la leche no cumple con los parámetros establecidos se toma una segunda muestra y se realizan los análisis, si persisten los resultados se suspende el envasado y se informa al Jefe de control de calidad, Gerente de Planta y al Supervisor de Producción para tomar la desición mas adecuada.

5.13 ENVASADO: El envasado se realiza asépticamente en la envasadoras ESSI-A3, en bolsas de polietileno de baja densidad con barrera a la luz y al oxigeno, cerrados herméticamente, para su posterior almacenamiento, con el fin de que se asegure la esterilidad comercial sin alterar de manera esencial ni su valor nutritivo ni sus características fisicoquímicas y organolépticas, la cual puede ser comercializada a temperatura ambiente.

El polietileno es sometido a un baño de peróxido de Hidrogeno con una concentración de 35% con el fin de desinfectarlo, logrando así un envasado aséptico el cual protege la leche de la luz y del oxígeno

Se debe tener en cuenta: Inspección de las maquinas en estado de Limpieza y desinfección, nivel de peróxido, programación con la fecha correcta de vencimiento y lote.

Durante esta etapa los operarios encargados monitorean el desempeño de las maquinas mediante el diligenciamiento del formato informe de producción bolsa - ESSI A-3 BHF03-09 e informe de paradas de envasadora en bolsa - ESSI A-3 BHF03-10. El cual debe ser entregado y verificado al final de cada producción por la supervisión.

Envasado aséptico en recipientes estériles con barreras a la luz y al oxígeno, cerrados herméticamente, para su posterior almacenamiento, con el fin de que se asegure la esterilidad comercial sin alterar de manera esencial ni su valor nutritivo ni sus características fisicoquímicas y organolépticas, la cual puede ser comercializada a temperatura ambiente.

CONTROL DE CALIDAD, PRODUCCION MONITOREAN CONSTANTEMENTE EL PESO NETO Y SELLADOS REGISTRANDO LOS RESULTADOS EN EL FORMATO BHF07-41

5.14 EMPACADO: El producto es empacado de 6 unidades (six pack) en bolsa Plástica: Envase aséptico (Película polilaminada coextruida a base polímeros de siete capas, impresión a cuatro colores).

5.15 EMBALAJE: El embalaje de los six pack de la leche UAT UHT ultra alta temperatura se realiza de la siguiente forma:

Presentación	Número de unidades por caja/cestillo
Bolsa 1200 ml.	12
Bolsa 1100 ml.	18/20
Bolsa 900 ml.	12/18
Bolsa 500 ml.	36
Bolsa 450 ml.	34/36
Bolsa 250 ml.	48/80
Bolsa 200 ml.	60/80

Tabla 1. Unidades por caja y cestillo.

5.16 ALMACENAMIENTO: La leche ultra alta temperatura se almacena a temperatura ambiente en arrumes de 30 cestillos por estiba y en corrugado se almacena dependiendo de su presentación de la siguiente manera:

Presentación	Número de caja/estiba
Bolsa 1200 ml.	
Bolsa 1100 ml.	65
Bolsa 900 ml.	78
Bolsa 500 ml.	48
Bolsa 450 ml.	60
Bolsa 250 ml.	65
Bolsa 200 ml.	65

Tabla 2. Unidades de cajas por estiba.

5.17 ENTREGA DE PRODUCTO TERMINADO A LOGÍSTICA:
El supervisor de producción junto con el Jefe de despachos realiza conteo de la producción diaria almacenada, se ingresa al sistema ATLAS y el Gerente de planta envía este movimiento por correo electrónico al Coordinador de Logística.
FIN DEL PROCEDIMIENTO

ANEXO K. Procedimiento de ultrapasteurización del producto

1. OBJETO

Describir el proceso de ultrapasterización de los productos (lácteos y bebidas), permitiendo la reducción logarítmica de la carga microbiana resistente de la materia prima usada, asegurando que se efectué un proceso aséptico, permitiendo desarrollar un producto comercialmente estéril haciéndolo libre de toxinas, microorganismos patógenos y microorganismos que sean capaces de multiplicarse en condiciones normales de almacenamiento y distribución.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica a la planta UHT de LECHESAN S.A. Iniciando con el bombeo del producto terminado y/o crudo del silo de almacenamiento de producto con destino al equipo ultrapasterizador ESSI UHT 10 efectuando su proceso UHT, terminando con el envió a la máquina de llenado aséptica ESSI A-3.

Este procedimiento se aplica a la leche UAT (UHT) ultra alta temperatura entera larga vida.

3. DEFINICIONES

- ***Leche cruda*:** leche que no ha sido sometida a ningún tipo de termización ni higienización.
- ***Leche***: es el producto de la secreción mamaria normal de animales bovinos, bufalinos y caprinos lecheros sanos, obtenida mediante uno o mas ordeños completos, sin ningún tipo de adición, destinada al consumo en forma de leche liquida o a la elaboración posterior
- ***Limpieza:*** es el proceso o la operación de eliminación de residuos de alimentos u otras materias extrañas o indeseables
- ***Leche ultra pasterizada UAT (UHT):*** es el producto obtenido mediante el proceso térmico en flujo continuo, aplicado a la leche cruda, termizada a una temperatura entre 135ºC a 150ºC y tiempos entre 2 y 4 segundos, de tal forma que se compruebe la destrucción eficaz de esporas bacterianas resistentes al calor seguido inmediatamente de enfriamiento a temperatura ambiente y envasado aséptico en recipientes estériles con barrera a la luz ya al oxigeno, cerrados herméticamente, para su posterior almacenamiento, con el fin que asegure la esterilidad comercial sin alterar de manera esencial ni su valor nutritivo ni sus características fisicoquímicas y organolépticas la cual puede ser comercializada a temperatura ambiente.

4. RESPONSABLE

- El jefe y supervisor de planta UHT son los responsables de cumplir lo consignado en este docuemento.
- Los operadores de equipos de procesos son las personas responsables de la adecuada ejecución de este documento.

5. DESARROLLO DEL PROGRAMA

5.1. NORMAS E INSTRUCCIONES ESPECÍFICAS A SEGUIR

1. El personal que tiene relación directa con el proceso de ultra pasterización de Leche debe cumplir las normas higiénicas sanitarias (BPM) establecidas en Lechesan S.A., reguladas por el decreto 3075 de 1997

2. Los materiales y equipos empleados en la inspección de los productos deben estar limpios y completos. No deben afectar las propiedades de la leche tales como olor, sabor, consistencia y composición.

3. El producto que no cumpla con las especificaciones descritas en el plan de calidad se Identifica y se controla tal como se indica en el procedimiento de producto no conforme BHPP07-02.

4. El lavado, aseo y desinfección de las áreas o equipos se realiza de acuerdo a lo establecido en el Plan de limpieza y desinfección.

5. Se realiza el Control Integrado de plagas del área de recibo según esta establecido en el BHPP06-04 correspondiente en cada planta. El personal encargado del control integrado de plagas, debe estar previamente capacitado en el manejo y aplicación de los productos a utilizar.

6. Utilice el equipo de protección personal cuando tenga que manipular sustancias y/o elementos peligrosos y realización de trabajos riesgosos.

7. Respete las guardas de protección y seguridad de equipos y de las zonas de almacenamiento.

8. Las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo, son ejecutadas y planeadas por el departamento de Mantenimiento

9. No se inicia ningún proceso de producción (UHT) sin la previa liberación y/o concepto de calidad de conformidad de producto según el plan de muestro de los productos.

10. Los equipos fundamentales que intervienen en este instructivo son:

- Ultrapasteurizador ESSI UHT 10
- Homogenizador (0- 200 bares)
- Desgacificador ESSI
- Tanque de leche termizado con capacidad de 30.000 Lts

11. En la siguiente tabla se detonan las especificaciones técnicas de los parámetros del proceso de Ultrapasterización por tipo de producto. Tabla 1.

Nombre	ºT de Esterilización del equipo / Tiempo de recirculación	Homogenización	ºT de Ultra pasterización/ Tiempo de retención	ºT de Envasado
Leche UAT (UHT) ultra alta temperatura entera larga vida.	130ºC por 30 min.	200 bares	137ºC +/- 3ºC por 2 - 4 seg.	22-35ºC

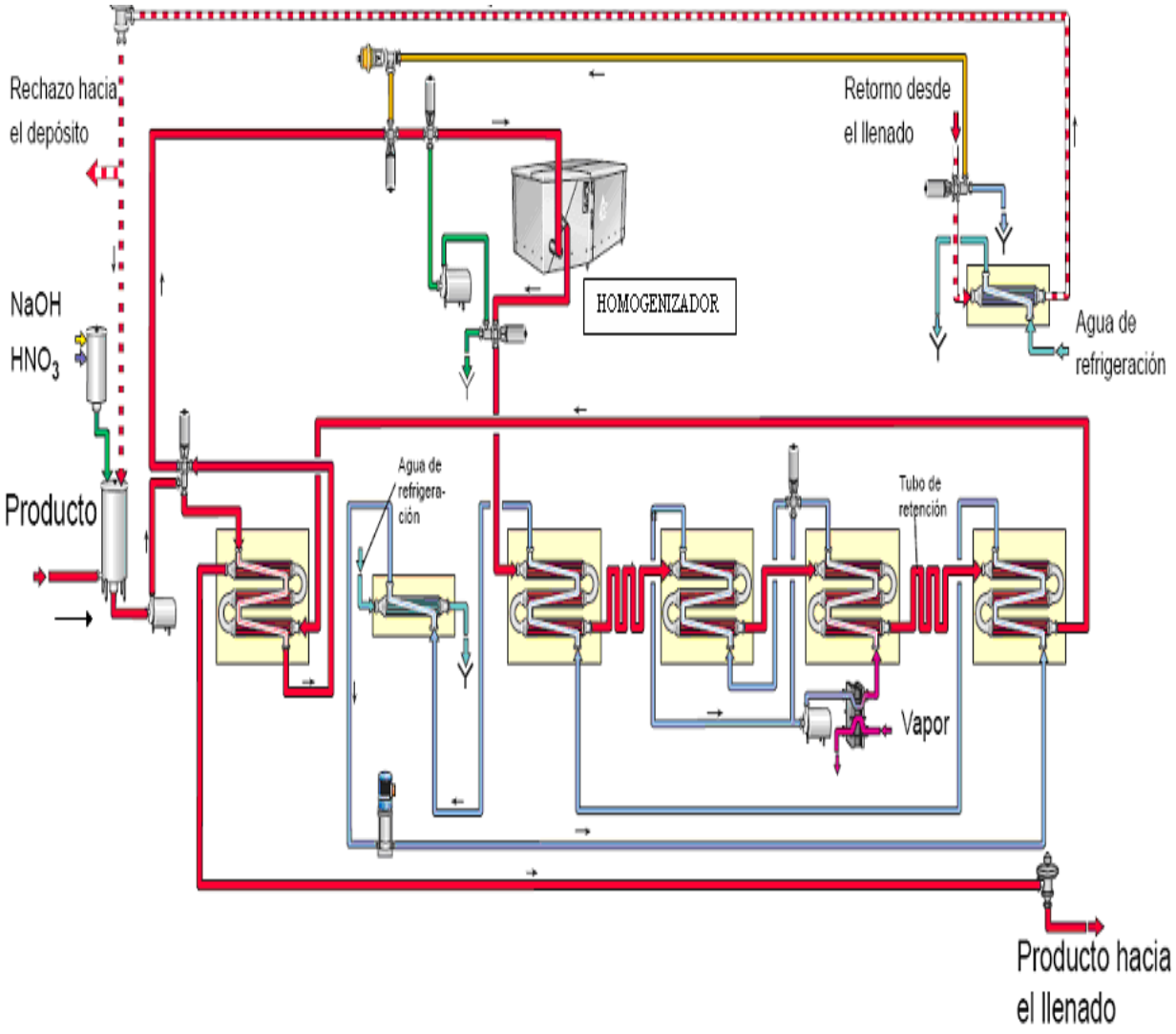
5.3 ACTIVIDADES

No	ACTIVIDAD	PERSONAS QUE INTERVIENEN
1	Después de evidenciar la limpieza del equipo esterilizador se realiza el primer paso de esterilización de los equipos con agua potable hasta llegar a la temperatura descrita en la tabla No1	Operador de equipo de Proceso
2	El equipo entra a las etapas de enfriamiento pasando por 3 etapas. El tiempo de estas etapas varían de acuerdo a la capacidad programada en el equipo como también el tipo de producto a procesar.	Operador de equipo de Proceso
3	Luego se estabilizan los parámetros del equipo: en esta etapa el equipo se adapta automáticamente a los parámetros establecidos	Operador de equipo de Proceso

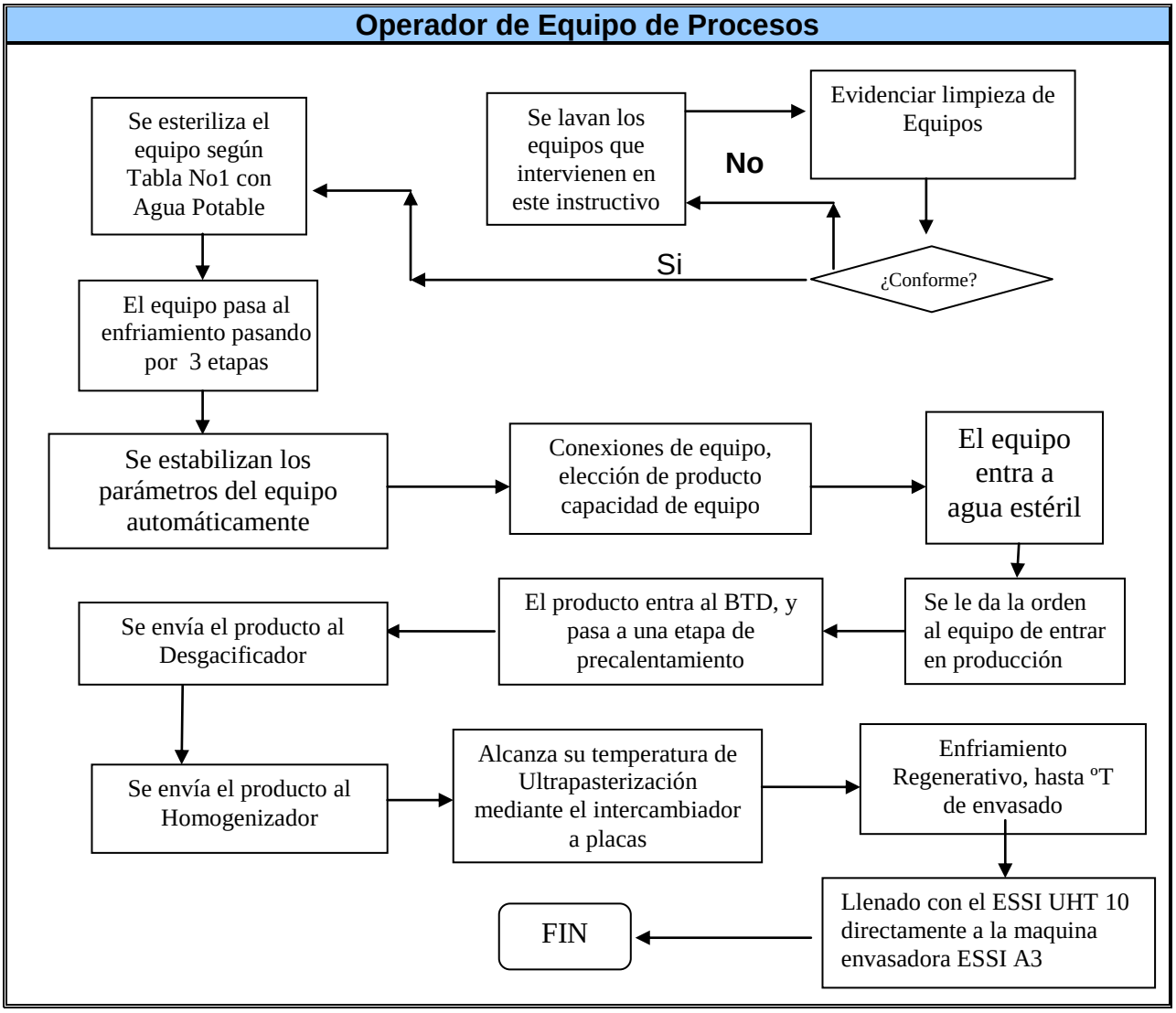
	para cada producto (temperatura y flujo)	
4	Después de estar estabilizado el equipo, se programa el envasado del producto en la máquina llenadora aséptica ESSI A3	Operador de equipo de Proceso
5	El equipo entra en agua estéril, en donde el agua que contiene el circuito empieza a recircular pasando por todas las etapas de calentamiento y enfriamiento del equipo.	Operador de equipo de Proceso
6	Se prepara la bomba y las conexiones del silo que contenga el producto a procesar.	Operador de equipo de Proceso
7	Se da orden de entrar en producción al equipo esterilizador. En este paso el producto ya se encuentra debidamente filtrado y termizado, con la finalidad de eliminar residuos sólidos presentes en el producto.	Operador de equipo de Proceso
8	Se realiza el vaciado del BTD, para dar paso al producto a ultra pasteurizar. El producto empuja al agua hasta llenar el circuito. El producto entra a una etapa de precalentamiento regenerativo para luego ser enviado al desgacificador.	Operador de equipo de Proceso
9	Seguido del proceso de desgasificación, el producto es enviado al homogenizador.	Operador de equipo de Proceso

No	ACTIVIDAD	PERSONAS QUE INTERVIENEN
10	Después de homogenizar pasa al intercambiador a placas, hasta alcanzar su temperatura de ultrapasteurización, esto ocurre en el tubo de retención (ver tabla No1)	Operador de equipo de Proceso
11	Luego de llegar a su temperatura de ultrapasteurización, entra en una etapa de enfriamiento regenerativo hasta llegar a temperatura de envasado (Ver Tabla No1)	Operador de equipo de Proceso
12	Previamente, se ha establecido método de llenado, las conexiones del equipo, elección del producto y capacidad del equipo de proceso	Operador de equipo de Proceso
13	El equipo ESSI UHT 10 (equipo de proceso) , en llenado directo hacia la maquina, tiene un retorno de producto, debido a que el flujo del equipo de procesos es mayor que el del equipo de llenado	Operador de equipo de Proceso

Diagrama de Homogenización y Ultrapasterización de Producto



6. FLUJOGRAMA



7. REGISTRO

Código	Nombre
BHF 03-11	Planilla de registro ultrapasteurizador

8. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

Código	Nombre Del Documento
	Decreto 3075 de 23 dic de 1997
	Decreto 616 de 2006

ANEXO L. Procedimiento de envasado aséptico en flexible ESSI A3

1. OBJETO

Describir el proceso de envasado de los productos (lácteos y/o bebidas no alcohólicas), en empaque flexible bajo las condiciones propias del proceso y material del empaque, que garanticen un envasado aséptico seguro del producto larga vida, cumpliendo con los parámetros de calidad e inocuidad de acuerdo con las normas internas y legales vigentes.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica a la planta UHT de LECHESAN S.A, Iniciando con el bombeo del producto ultrapasteurizado del equipo esterilizador hasta llegar a la maquina envasadora aséptica con la disposición de las unidades en la banda transportadora para su empaque secundario en la planta UHT de LECHESAN S.A

El producto que aplica a este procedimiento es la leche entera ultra temperatura UAT (UHT)

3. DEFINICIONES

- ***Leche cruda*:** leche que no ha sido sometida a ningún tipo de termización ni higienización.

- ***Leche***: es el producto de la secreción mamaria normal de animales bovinos, bufalinos y caprinos lecheros sanos, obtenida mediante uno o mas ordeños completos, sin ningún tipo de adición, destinada al consumo en forma de leche liquida o a la elaboración posterior

- ***Limpieza:*** es el proceso o la operación de eliminación de residuos de alimentos u otras materias extrañas o indeseables

- ***PLMS***: sistema de control de la línea de envasado. Instrumento que guarda e indica las fallas que presenta la maquina ya sea en lavados, preparación o producción

- ***Leche ultra pasterizada:*** es el producto obtenido mediante el proceso térmico en flujo continuo, aplicado a la leche cruda, termizada a una temperatura entre 130ºC a 150ºC y tiempos entre 2 y 4 segundos, de tal forma que se compruebe la destrucción eficaz de esporas bacterianas resistentes al calor seguido inmediatamente de enfriamiento a temperatura ambiente y envasado aséptico en recipientes estériles con barrera a la luz ya al oxigeno, cerrados herméticamente, para su posterior almacenamiento, con el fin que asegure la esterilidad comercial sin alterar de manera esencial ni su valor nutritivo ni sus características fisicoquímicas y organolépticas la cual puede ser comercializada a temperatura ambiente
- ***Limpieza CIP:*** (Clean In Place) es un sistema de limpieza que se basa en la circulación automática en forma turbulenta del líquido limpiador en las concentraciones que corresponda por dentro de las tuberías llegando a las diferentes piezas que posea un equipo sin necesidad de desmontarlo. El proceso se puede controlar automáticamente desde una central CIP, que es el corazón del sistema, y distribuye los líquidos limpiadores para desarrollar las diferentes etapas que se hayan fijado. Se aplica comúnmente en la industria láctea con excelentes resultados.
- ***Limpieza COP:*** (Clean Out of Place) es otro sistema moderno destinado a piezas que requieran una limpieza más intensa que la manual. Se logra sumergiéndolas en tanques donde automáticamente se hace circular el detergente y el agua para favorecer la limpieza profunda

4. RESPONSABLE

- El jefe y supervisor de planta UHT son los responsables de cumplir lo consignado en este docuemento.
- Los operadores de maquinas son las personas responsables de la adecuada ejecución de este documento.

5. DESARROLLO DEL PROGRAMA

5.1. NORMAS E INSTRUCCIONES ESPECÍFICAS A SEGUIR

1. El personal que tiene relación directa con el proceso de envasado aséptico en material flexible debe cumplir las normas higiénicas sanitarias (BPM) establecidas en Lechesan S.A., reguladas por el decreto 3075 de 1997

2. Los materiales y equipos empleados en la inspección de los productos deben estar limpios y completos. No deben afectar las propiedades de los productos tales como olor, sabor, consistencia y composición.
3. El producto que no cumpla con las especificaciones descritas en el plan de calidad se Identifica y se controla tal como se indica en el procedimiento de producto no conforme BHPP07-02.

4. El lavado, aseo y desinfección de las áreas o equipos se realiza de acuerdo a lo establecido en el Plan de limpieza y desinfección en planta.

5. Se realiza el Control Integrado de plagas del área de recibo según esta establecido en el procedimiento de control de plagas BHPP06-04 correspondiente en cada planta. El personal encargado del control integrado de plagas, debe estar previamente capacitado en el manejo y aplicación de los productos a utilizar.

6. Utilice el equipo de protección personal cuando tenga que manipular sustancias y/o elementos peligrosos y realización de trabajos riesgosos.

7. Respete las guardas de protección y seguridad de equipos y de las zonas de almacenamiento.

8. Los pasos de programación de la maquina Envasadora ESSI A-2 son los siguientes:

- Saneamiento (CIP-COP)
- Esterilización
- Producción

9. No se inicia ningún proceso de producción (UHT) sin la previa liberación y/o concepto de calidad de conformidad de producto.

10. No se inicia ningún proceso de producción (UHT) sin la previa liberación y/o concepto de calidad de conformidad de verificación de lavado por medio de uso del luminómetro para su arranque en producción.

Golpes programados	Unidades producidas	Unidades totales Producidas.
40 a 45 golpes/min por boquilla.	2400 – 2700 unds/ hora por boquilla.	7200 A 8100 unds/hora

11. La temperatura de esterilización de la maquina ESSI A-3 es mayor o igual a 140ºC, si esta baja se debe reiniciar el proceso.

12. Cuando se presentan roturas del material de empaque, se debe enhebrar nuevamente este en la maquina, realizar un bulbo de peroxido por 20 min. y purgar el materia de empaue manipulado.

13. Las variables de arranque de la maquina deben ser las siguientes:

Variables	Valores
Concentración del peroxido	MIN 35%
Temperatura del Peroxido	42ºC- 45
Temperatura de aire esteril	>47ºC
Temperatura de barrera de vapor	Min 115ºC
Temperatura de refrigeración	8ºC-16
Temperatura de la cabina	40-45ºC
Presion de la cabina	0.4 bares
Presion de entrada de producto	4 bares NA
Presion de aire	7.5 bares
Presion de agua	5 bares
Presion de vapor	2.8 bares

14. En caso de presentarse parada corta esta no pueden superar las aperturas de las puertas por más de 30 seg. Si la parada supera este tiempo se debe efectuar bulbo de peroxido por un tiempo mínimo de 30 a 45 min por boquilla.

15. Si la parada supera la hora de producción se debe realizar renovación de la película de polietileno cada media hora.

16. Cuando la parada supera mas de las 3 horas de producción los equipos de proceso (esterilizador y maquina de llenadora) deberán efectuarse lavados completo para todos.

17. Si la maquina llenadora evidencia faltante de servicios (aire, vapor, energía, agua etc) y esto implica parar producción, se debe revisar la causa y bajar programa de producción.

18. El envase de la leche entera UHT , no es retornable y permitir:

- Permeabilidad del oxigeno a temperatura ambiente < 200cm³/m²/d/atm
- Transmisión a la luz en un porcentaje máximo: >200 a 400 nm y < 8 a 500 nm

19. Cada vez que se realicen Bulbos de peroxido de descartan **10 unidades de 900, 1100 y 1200** para inspección y verificación de trazas de peroxido residual, siendo así este un producto no conforme

20. Cada vez que la maquina tenga un lavado CIP y COP, se tiene que cambiar del numero de lote (este es de manera Consecutiva a cada maquina)

21. las variables de los procesos deben ser reportadas en el Formato de Informe de producción Bolsa ESSI A-3 BHF03-09y en el Informe de parada de envasadora Bolsa ESSI A-3 BHF03-10.

22. Se debe efectuar prueba de integridad del envase cada 20 min. y reportase en el formato de control de sellado ESSI A-3 BHF 07-41.

23. Los análisis físico químicos de la leche entera en producto terminado se realizan cada 1 hora y son registrados en el formato de **FORMATO DE ANALISIS FISICOQUIMICO DE LECHE UHT BHF07-14**

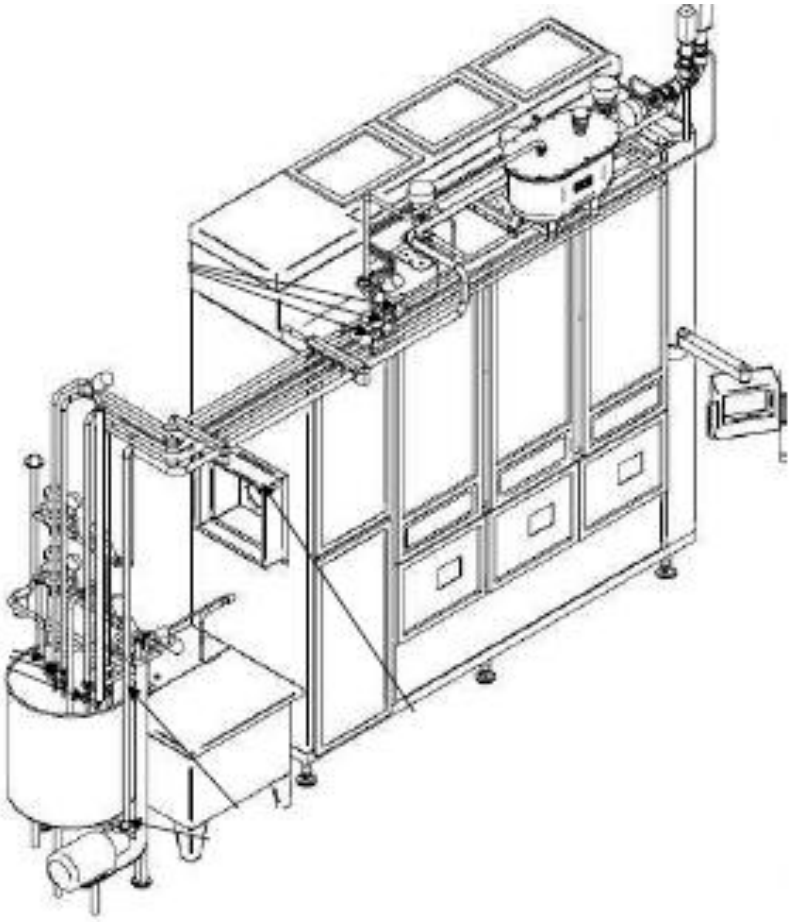
24. Las producciones deben programarse para 24 horas de trabajo.

5.2. ACTIVIDAD

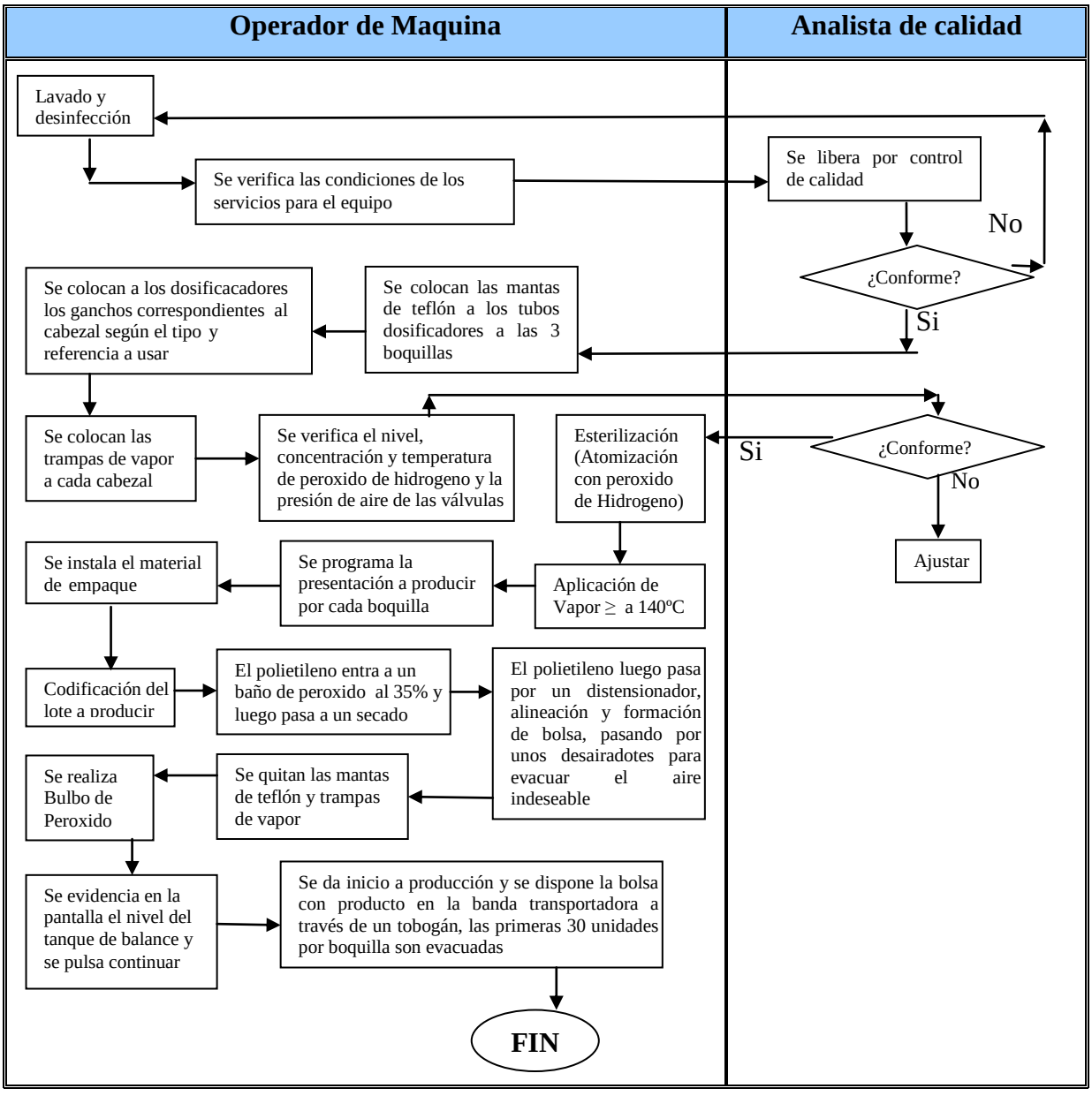
No	ACTIVIDAD	PERSONAS QUE INTERVIENEN
1	Verificar las condiciones de limpieza de la maquina envasadora ESSI A-3 antes del inicio.	Operador de Maquina
2	Verifique las condiciones de los servicios requeridos para el equipo.	Operador de Maquina
3	Se realiza la liberación de la maquina por parte de Analista de Control de calidad, el cual toma una muestra del enjuague realizado a la maquina por cada boquilla (A,B,C) para una siembra microbiológica y a través del método del Luminometro, en las boquillas de llenado, el cual evidencia la presencia/ausencia de materia orgánica.	Operador de Maquina
4	Se colocan las mantas de teflón a los tubos de dosificación de las 3 boquillas.	Operador de Maquina
5	Se colocan a los dosificadores los ganchos correspondientes al cabezal según el tipo referencia a usar.	Operador de Maquina
6	Se colocan las trampas de vapor en cada cabezal (A-B-C) para la esterilización	Operador de Maquina
7	Se verifica el nivel, concentración y temperatura de peroxido de hidrogeno.	Operador de Maquina y control de calidad
8	Se verifica la presión de aire de las válvulas.	Operador de Maquina
9	Se acciona en la pantalla el proceso de esterilización y se da paso a la atomización por 15 min. de peroxido de hidrogeno H2O2 a la cabina de envasado de la maquina ESSI , en donde este impregna por 10 min. toda la superficie del área de envasado con acción germicida.	Operador de Maquina
10	Se aplica vapor hasta llegar a su temperatura de esterilización > o igual a 140ºC, en donde el vapor circula por todo el circuito del producto permaneciendo por durante 30 min. a esta temperatura.	Operador de Maquina
11	Los condensados de vapor empiezan a salir por las trampas de vapor localizadas en cada una de las boquillas, en la línea de suministro de vapor y el tubo de venteo del tanque de balance los cuales realiza las descargas en el tanque del CIP	Operador de Maquina
12	Automáticamente se cierra la válvula de entrada de vapor empezando a enfriarse todo el circuito de 20-25 min. y se seca la cabina por suministro de aire estéril.	Operador de Maquina
13	Se programa en la pantalla la presentación a fabricar por cada	Operador de

	boquilla como también la velocidad de cada una de ellas. (40-45 golpes por min.)clasificación por referencia.	Maquina
14	Luego se acondiciona el material de empaque en la maquina (polietileno), montando la bobina en el portarrollos.	Operador de Maquina
15	Se le realiza un arrastre primario al polietileno, luego pasa a través de un balancín	Operador de Maquina
16	Se realiza la codificación del producto colocando: la fecha de vencimiento, la fecha de fabricación, lote y hora de producción. Según Procedimiento de trazabilidad	Operador de Maquina
17	Después el polietileno entra a una etapa de esterilización con un baño de peroxido mínimo al 35% y secado a través de unos raspadores (dos laminas de acero inoxidable con separación de 1 mm) , por consiguiente el polietileno es expuesto a una corriente de aire estéril caliente (45ºC)	Operador de Maquina
18	Luego el polietileno pasa por un distensionador el cual se encarga de brindar la tensión necesaria y suministrar la cantidad de polietileno necesario para llenar una unidad	Operador de Maquina
19	El polietileno pasa a ser alineado y formado de bolsa para luego pasar por desairadores para evacuar el aire indeseable. La mordaza vertical sella longitudinalmente a través de una resistencia refrigerada con agua. La mordaza horizontal es la encargada en llenar la bolsa posterior al llenado de una resistencia refrigerada con agua.	Operador de Maquina
20	Se quitan las mantas de teflón y las trampas de vapor de cada dosificador	Operador de Maquina
21	Al estar cubiertos y sellados los dosificadores con el polietileno se realiza el bulbo de peroxido por 15 min. para la esterilización de estos.	Operador de Maquina
22	El peroxido contenido en el polietileno es recuperado para su reutilización.	Operador de Maquina
23	Se evidencia a través de la pantalla que el tanque de balance tenga producto y luego se pulsa continuar para su programación	Operador de Maquina
24	Se da inicio a producción y se dispone la bolsa con producto en la banda transportadora a través de un tobogán	Operador de Maquina
25	Las primeras 20 unidades de referencia 900, 1100 y 1200 y las primeras 60 de 250, 450 y 500 por boquilla son evacuadas de la producción, para verificar las trazas de peroxido en el producto.	Operador de Maquina
26	Las paradas de la maquina se registran en el Informe de paradas de maquina envasadora en bolsa ESSI A-3 BHF03-10	Operador de Maquina
27	La producción es registrada en el Informe de producción Bolsa ESSI A-3 BHF03-09	Operador de Maquina

Dibujo de la maquina:



6. FLUJOGRAMA



7. REGISTRO

Código	Nombre
BHF07-14	FORMATO DE ANALISIS FISICOQUIMICO DE LECHE UHT
BHF 07-41	INFORME DE PARADAS DE ENVASADORA EN BOLSA - ESSI A-3
BHF 03-10	Informe de paradas de maquina envasadora en bolsa ESSI A-3
BHF 03-09	Informe de producción Bolsa ESSI A-3

8. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

Código	Nombre Del Documento
	Decreto 3075 de 23 dic de 1997
	Decreto 616 de 2006
	OM manual de funcionamiento Maquina ESSI A-3

ANEXO M. Instructivo de sellado de bolsas

1. OBJETIVO

Establecer un procedimiento a seguir para garantizar el resultado de la prueba de sellado aplicado a las bolsas de leche UAT (UHT)

2. ALCANCE

Determinar la presencia de filtraciones de producto presente en el sellado de las bolsas de leche.

3. RESPONSABLE

Jefe de laboratorio de Control Calidad
Ejecuta: Analista de laboratorio

4. MATERIALES

Tinta eritrosina

5. DESCRIPCIÓN GENERAL

La revisión de las bolsas consiste en una serie de actividades para garantizar que el sellado de la bolsa no presente filtraciones de producto. Se desarrolla en tres etapas que incluyen una inspección visual de las bolsas para proporcionar una evaluación inicial de la integridad del sellado de la bolsa, prueba de compresión para evaluar la resistencia del sello y una prueba de tinta eritrosina para verificar la soldadura del sello.

6. PROCEDIMIENTO

1. **Inspección visual:** Una detallada evaluación visual externa de las bolsas, es la primera forma de detectar los defectos del envase. Esto comprende:

Examinar cuidadosamente los bordes de cada sello buscando evidencias de producto en el área. No debería estar visible trazas del producto (leche).
El analista de laboratorio selecciona una bolsa por muestro aleatorio y examina cada uno de los tres bordes de sellado de la bolsa en busca de evidencias de producto en el área o defectos en el plástico usado para el empaque.

2. Prueba de compresión

Prueba para probar un sello hermético, condiciones de sellado y la habilidad del empaque para soportar las condiciones de manipulación y transporte.

Después de realizada la inspección visual de la bolsa de leche, el analista de laboratorio procede ejercer presión por un tiempo de 15 seg.

3. Prueba de Tinta Eritrosina

Esta prueba se usa para identificar la localización de microperforaciones.

El analista de laboratorio procede a cortar la bolsa por el único extremo en el cual no presenta sellado, se retira el contenido y se limpia para retirar la presencia de leche.
El tinte (conteniendo isopropanol y eritrosina) se esparce en la superficie interna y a lo largo de los sellos internos con una jeringa. Después de 15 minutos se observa el envase para detectar si el tinte ha penetrado a través de cualquier microperforación, en uno de sus sellados

FIN DEL INSTRUCTIVO.

ANEXO N. Manual de técnicas de análisis microbiológicas

MANUAL DE TÉCNICAS DE ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO

LECHESAN S.A.

CONTENIDO

1. OBJETO
2. ALCANCE
3. RESPONSABLE
4. TECNICAS PRUBAS DE MICROBIOLOGIA
   4.1 RECUENTO DE MICROORGANISMOS AEROBIOS MESÓFILOS
   4.2 RECUENTO DE MICROORGANISMOS ANAEROBIOS ESTRICTOS Y FACULTATIVOS
   4.3 RECUENTO DE ESPORAS AEROBIAS ESTRICTAS Y FACULTATIVAS
   4.4 RECUENTO DE ESPORAS ANAEROBIAS ESTRICTAS Y FACULTATIVAS
   4.5 RECUENTO DE MOHOS Y LEVADURAS
   4.6 DETERMINACIÓN DE COLIFORMES TOTALES Y FECALES
   4.7 DETERMINACIÓN DE COLIFORMES TOTALES Y FECALES EN AGUA TRATADA ENVASADA NÚMERO MÁS PROBABLE
   4.8 DETERMINACIÓN DE *PSEUDOMONA AERUGINOSA* EN AGUA TRATADA ENVASADA. NÚMERO MÁSPROBABLE
   4.9. PRUEBA DE ESTERILIDAD COMERCIAL
5. FORMULAS Y PREPARACIÓN DE MEDIOS DE CULTIVOS Y REACTIVOS
   5.1 PREPARACIÓN DE MEDIOS DE CULTIVO
      5.1.1 Agar glucosa peptona de caseina
      5.1.2 Papa Dextrosa Agar PDA
      5.1.3 Agar Chromocult
      5.1.4 Agar Cetrimide
   5.2 PREPARACIÓNDE REACTIVOS
      5.2.1 Agua peptonada al 0.85%

1. OBJETO

Establecer e implementar el procedimiento de las pruebas de microbiología desarrollados en el laboratorio dirigidos a garantizar la calidad e inocuidad del producto a analizar en la planta LECHESAN S.A.

2. ALCANCE

Este manual de microbiología aplica al procedimiento de leche UAT (UHT) entera larga vida elaborado por LECHESAN S.A.

3. RESPONSABLE

Jefe de laboratorio de Control de Calidad
Analista de laboratorio, ejecuta.

4. TECNICAS PRUBAS DE MICROBIOLOGIA

4.1 RECUENTO DE MICROORGANISMOS AEROBIOS MESÓFILOS

Método de recuento en placa (SPC)

Es el método comúnmente utilizado para la determinar el número de células viables o de unidades formadoras de colonias (ufc) en un alimento. Es el indicador más amplio en alimentos, ya que incluye todos los géneros aerobios y facultativos que crecen en medios simples a una temperatura entre 20º C y 45ºC.
Este recuento se considera como indicador del grado de contaminación de los alimentos en cualquier etapa del proceso de producción, permite también obtener información sobre la alteración incipiente de los alimentos y su probable vida útil.

Equipo y material

- Lo necesario para la preparación y dilución de los homogenizados de alimentos
- Incubadora a 35ºC +/- 2ºC
- Baño de agua o incubadora a 52ºC+/- 2ºC
- Refrigerador a 0 – 5ºC
- Contador de colonias
- Cajas de petri estériles
- Pipetas de 1 mL estériles

Medios de cultivo y reactivos

- Agar glucosa peptona de caseina (medio 1)

Procedimiento

1. Preparar la muestra y las diluciones de los homogenizados tal como se ha recomendado.
2. Transferir por duplicado, alícuotas de 1 mL de cada una de las diluciones consecutivas en cajas de Petri estériles.
3. Verter en las cajas de Petri, 15 mL de Agar glucosa peptona de caseina fundido y mantenido a 45ºC
4. Mezclar el inóculo con el medio de cultivo fundido. No debe transcurrir más de 20 minutos entre la realización de las diluciones y el vertido del medio. La manera mas indicada de mezclar el inóculo con el medio es la siguiente:

(a) mover la caja de arriba hacia abajo 5 veces,
(b) rotar la caja cinco veces en el sentido de las agujas del reloj,
(c) mover la caja 5 veces haciendo ángulo recto sobre el movimiento (a),
(d) rotar la caja cinco veces en el sentido contrario de las agujas del reloj.

5. Hacer control de esterilidad del medio de cultivo incubando una caja que contenga Agar plate count.
6. Hacer control de esterilidad del agua peptonada 0.85% incubando una caja que contenga 1 mL de agua peptonada y Agar glucosa peptona de caseina.
7. Una vez solidificado el medio de cultivo, invertir las placas e incubarlas a 35ºC +/- 2ºC durante 48 horas.

Cálculo e interpretación de los resultados

Contar cada una de las placas, observar las colonias de todos los tamaños de coloración roja, reportar resultado según dilución.
Se reporta como “unidades formadoras de colonia” (ufc) / g ó mL.

4.2 RECUENTO DE MICROORGANISMOS ANAEROBIOS ESTRICTOS Y FACULTATIVOS

Este recuento útil como indicador de la existencia de condiciones favorables para la multiplicación de microorganismos anaerobios productores de intoxicaciones alimentarias.

Equipos y material

- Lo necesario para la preparación y dilución de los homogenizados de alimentos
- Incubadora a 35ºC +/- 2ºC
- Baño de agua o incubadora a 55 ºC +/- 2ºC
- Refrigerador a 0 – 5ºC
- Contador de colonias
- Cajas de petri estériles
- Pipetas de 1 mL estériles
- Campana de anaerobiosis

Medios de cultivo y reactivos

- Agar glucosa peptona de caseina (medio 1)

Procedimiento

1. Preparar la muestra y las diluciones de los homogenizados tal como se ha recomendado.
2. Transferir por duplicado, alícuotas de 1 mL de cada una de las diluciones consecutivas en cajas de Petri estériles.
3. Verter en las cajas de Petri, 15 mL de Agar glucosa peptona de caseina regenerado por 20minutos como mínimo en baño de agua hirviente y enfriado a 50ºC
4. Mezclar el inóculo con el medio de cultivo fundido. No debe transcurrir más de 20 minutos entre la realización de las diluciones y el vertido del medio. La manera mas indicada de mezclar el inóculo con el medio es la siguiente:

(e) mover la caja de arriba hacia abajo 5 veces,
(f) rotar la caja cinco veces en el sentido de las agujas del reloj,
(g) mover la caja 5 veces haciendo ángulo recto sobre el movimiento (a),
(h) rotar la caja cinco veces en el sentido contrario de las agujas del reloj.

5. Hacer control de esterilidad del medio de cultivo incubando una caja que contenga Agar glucosa peptona de caseina.
6. Hacer control de esterilidad del agua peptonada 0.85% incubando una caja que contenga 1 mL de agua peptonada y Agar glucosa peptona de caseina.
7. Una vez solidificado el medio de cultivo, invertir las placas e incubarlas a 35ºC +/- 2ºC durante 72 horas, en la campana de anaerobiosis

Cálculo e interpretación de los resultados

Contar las colonias que presenten coloración amarilla reportar resultados según la dilución.
Se reporta como “unidades formadoras de colonia” (ufc)/ g ó mL.

4.3 RECUENTO DE ESPORAS AEROBIAS ESTRICTAS Y FACULTATIVAS

Este grupo de microorganismos está presente, por lo general en las materias primas empleadas en la preparación de conservas y es señalado como agente causante de su alteración.

Equipos y material

- Lo necesario para la preparación y dilución de los homogenizados de alimentos
- Incubadora a 35ºC +/- 2ºC
- Baño de agua o incubadora a 55 ºC +/- 2ºC
- Refrigerador a 0 - 5ºC
- Contador de colonias
- Cajas de petri estériles
- Pipetas de 1 mL estériles

Medios de cultivo y reactivos

- Agar glucosa peptona de caseina (medio 1)

Procedimiento

1. Preparar la muestra y las diluciones de los homogenizados tal como se ha recomendado.
2. Pasteurizar las diluciones durante10 minutos a 80ºC +/- 0.5ºC y enfriar rápidamente en agua.
3. Transferir por duplicado, alícuotas de 1 mL de cada una de las diluciones consecutivas en cajas de Petri estériles.
4. Verter en las cajas de Petri, 15 mL de Agar glucosa peptona de caseina fundido y mantenido a 45ºC
5. Mezclar el inóculo con el medio de cultivo fundido. No debe transcurrir más de 20 minutos entre la realización de las diluciones y el vertido del medio. La manera mas indicada de mezclar el inóculo con el medio es la siguiente:

(i) mover la caja de arriba hacia abajo 5 veces,
(j) rotar la caja cinco veces en el sentido de las agujas del reloj,
(k) mover la caja 5 veces haciendo ángulo recto sobre el movimiento (a),
(l) rotar la caja cinco veces en el sentido contrario de las agujas del reloj.

6. Hacer control de esterilidad del medio de cultivo incubando una caja que contenga Agar glucosa peptona de caseina
7. Hacer control de esterilidad del agua peptonada 0.1% incubando una caja que contenga 1 mL de agua peptonada y agar glucosa peptona de caseína.
8. Una vez solidificado el medio de cultivo, invertir las placas e incubarlas a 35ºC +/- 2ºC durante 72 horas.

Cálculo e interpretación de los resultados

Contar las colonias que presenten coloración amarilla reportar resultados según la dilución.
Se reporta como “unidades formadoras de colonia” (ufc)/ g ó mL.

4.4 RECUENTO DE ESPORAS ANAEROBIAS ESTRICTAS Y FACULTATIVAS

Este grupo de microorganismos está presente en materias primas empleadas en elaboración de conservas.

Equipos y material

- Lo necesario para la preparación y dilución de los homogenizados de alimentos
- Incubadora a 35ºC +/- 2ºC
- Baño de agua o incubadora a 45 – 50ºC
- Refrigerador a 0 – 5ºC
- Contador de colonias
- Cajas de petri estériles
- Pipetas de 1 mL estériles
- Campana de anaerobiosis

Medios de cultivo y reactivos

- Agar glucosa peptona de caseina (medio 1)

Procedimiento

1. Preparar la muestra y las diluciones de los homogenizados tal como se ha recomendado.
2. Pasteurizar las diluciones durante10 minutos a 80ºC +/- 0.5ºC y enfriar rápidamente en agua.
3. Transferir por duplicado, alícuotas de 1 mL de cada una de las diluciones consecutivas en cajas de Petri estériles.
4. Verter en las cajas de Petri, 15 mL de Agar glucosa peptona de caseina regenerado por 20minutos como mínimo en baño de agua hirviente y enfriado a 50ºC
5. Mezclar el inóculo con el medio de cultivo fundido. No debe transcurrir más de 20 minutos entre la realización de las diluciones y el vertido del medio. La manera mas indicada de mezclar el inóculo con el medio es la siguiente:

(m) mover la caja de arriba hacia abajo 5 veces,
(n) rotar la caja cinco veces en el sentido de las agujas del reloj,
(o) mover la caja 5 veces haciendo ángulo recto sobre el movimiento (a),

(p) rotar la caja cinco veces en el sentido contrario de las agujas del reloj.
6. Hacer control de esterilidad del medio de cultivo incubando una caja que contenga Agar glucosa peptona de caseína.
7. Hacer control de esterilidad del agua peptonada 0.1% incubando una caja que contenga 1 mL de agua peptonada y Agar glucosa peptona de caseína.
8. Una vez solidificado el medio de cultivo, invertir las placas e incubarlas a 35ºC +/- 2ºC durante 72 horas, en la campana de anaerobiosis

Cálculo e interpretación de los resultados

Contar las colonias que presenten coloración amarilla reportar resultados según la dilución.
Se reporta como “unidades formadoras de colonia” (ufc)/ g ó mL.

4.5 RECUENTO DE MOHOS Y LEVADURAS

Los mohos y levaduras tienen algunas características similares a las bacterias cuando contaminan los alimentos, tales como la capacidad de alteración, y la producción de metabolitos tóxicos.

Los hongos (mohos y levaduras) se ponen en evidencia en condiciones desfavorables para el crecimiento bacteriano como: pH bajo, alto contenido de sales y azucares, bajo contenido de humedad y baja temperatura de almacenamiento

Equipos y material

- Lo necesario para la preparación y dilución de los homogenizados de alimentos
- Incubadora a 25ºC +/- 2ºC
- Baño de agua o incubadora a 45 – 50ºC
- Refrigerador a 0 – 5ºC
- Contador de colonias
- Cajas de petri estériles
- Pipetas de 1 mL estériles

Medios de cultivo y reactivos

- PDA (Papa Dextrosa Agar) (Medio 2)

Procedimiento

1. Preparar la muestra y las diluciones de los homogenizados tal como se ha recomendado.

2. Transferir por duplicado, alícuotas de 1 mL de cada una de las diluciones consecutivas en cajas de Petri estériles.
3. Verter en las cajas de Petri, 15 mL de PDA (Papa Dextrosa Agar), fundido y mantenido a 45ºC
4. Mezclar el inóculo con el medio de cultivo fundido. No debe transcurrir más de 20 minutos entre la realización de las diluciones y el vertido del medio. La manera mas indicada de mezclar el inóculo con el medio es la siguiente:

(a) mover la caja de arriba hacia abajo 5 veces,
(b) rotar la caja cinco veces en el sentido de las agujas del reloj,
(c) mover la caja 5 veces haciendo ángulo recto sobre el movimiento (a),
(d) rotar la caja cinco veces en el sentido contrario de las agujas del reloj.

5. Hacer control de esterilidad del medio de cultivo incubando una caja que contenga PDA (Papa Dextrosa Agar).
6. Hacer control de esterilidad del agua peptonada 0.1% incubando una caja que contenga 1 mL de agua peptonada y PDA (Papa Dextrosa Agar).
7. Una vez solidificado el medio de cultivo, invertir las placas e incubarlas a 22ºC +/- 2ºC (temperatura ambiente) durante 5 – 7 días.

Cálculo e interpretación de los resultados
Tomar cada una de las cajas y llevar conteo de las colonias
Se reporta como “unidades formadoras de colonia” (ufc)/ g ó mL.

4.6 DETERMINACIÓN DE COLIFORMES TOTALES Y FECALES

Este grupo de microorganismos Comprende varios géneros de la familia. Enterobacteriacea; está ampliamente difundido en la naturaleza, agua y suelo. También es habitante normal del tracto intestinal del hombre y animales de sangre caliente.

Su presencia en alimentos es signo de mala calidad higiénica en el proceso, falta de higiene de los manipuladores, recontaminación del proceso y aún de contaminación fecal.

Equipo y material

- Incubadora a 35º C +/- 2º C
- Placas de petrifilm
- Pipetas de 1 ml estériles

Medios de cultivo y reactivos

- Placas de petrifilm.
- Agua Peptonada

Procedimiento

1. Transfiera 1 ml del producto a una placa de petrifilm.
2. Bajar el film superior con cuidado evitando introducir burbujas de aire. No dejarlo caer.
3. Incubar a 35ºC ± 2ºC durante 24 –48Horas.

Cálculo e interpretación de los resultados

Pasado el tiempo, realizar el recuento de las colonias así: las colonias rojas son totales y las colonias moradas son fecales.

4.7 DETERMINACIÓN DE COLIFORMES TOTALES Y FECALES EN AGUA TRATADA ENVASADA

Equipo y material

- Incubadora a 35º C +/- 2º C
- Refrigerador a 0-5º C
- Contador de colonias
- Cajas de petri estériles
- Embudo estéril
- Membranas de 0.45 µ.m
- Pinzas estériles
- Medios de Cultivo
- Bomba de vació

Medios de cultivo y reactivos

- Agar glucosa peptona de caseina (medio 1)
- Agar Choromocult (Medio 3)
- Agar Cetrimide (medio 4)

Procedimiento

1. Preparar el medio de cultivo según las indicaciones del fabricante.
2. Preparar la muestra.
3. Marcar las cajas de petri con el consecutivo de la muestra.
4. Transferir una alícuota de 100 ml de la muestra al embudo estéril
5. Conectar el equipo a la bomba de vació.
6. Filtrar los 100 ml de agua por medio de la membrana (succión por vació)
7. Retirar el embudo.
8. Sacar el filtro con pinzas estériles.
9. Ubicar los filtros sobre el Agar vertido en las cajas previamente preparadas.

10. Incubarlas a 35º C +/- 2º C durante 48 horas

Cálculo e interpretación de los resultados

Tomar cada una de las cajas y llevar al cuenta colonias. Realizar el recuento de colonias

Informar como U.F.C/ml (unidades formadoras de colonia por 100 mililitros de muestra).

4.8 DETERMINACIÓN DE *PSEUDOMONA AERUGINOSA* EN AGUA TRATADA ENVASADA. NÚMERO MÁSPROBABLE

Son bacilos Gram negativos, que reencuentran ampliamente distribuidos en la naturaleza, agua, suelo, hortalizas, aves y productos marinos
La Pseudomona aeruginosa es la especie más importante en la alteración de los alimentos refrigerados debido a su carácter psicrotrófico.

Equipo y Material

- Lo necesario para la preparación y dilución de los homogenizados de alimentos
- Incubadora a 35ºC +/- 2ºC
- Pipetas bacteriológicas de 1 mL estériles
- Asa de inoculación
- Gradillas
- Tubos tapa rosca de 18 x 150 y 20 x 180 mm

Medios de cultivo y reactivos

- Agar cetrimide (medio 4)

Procedimiento

1. Preparar el medio de cultivo según las indicaciones del fabricante.
2. Preparar la muestra.
3. Marcar las cajas de petri con el consecutivo de la muestra.
4. Transferir una alícuota de 100 ml de la muestra al embudo estéril
5. Conectar el equipo a la bomba de vació.
6. Filtrar los 100 ml de agua por medio de la membrana (succión por vació)
7. Retirar el embudo.
8. Sacar el filtro con pinzas estériles.
9. Ubicar los filtros sobre el Agar vertido en las cajas previamente preparadas.
10. Incubarlas a 35º C +/- 2º C durante 48 horas

Cálculo e interpretación de los resultados

Tomar cada una de las cajas y llevar al cuenta colonias. Realizar el recuento de colonias

Informar como U.F.C/ml (unidades formadoras de colonia por 100 mililitros de muestra).

4.9 PRUEBA DE ESTERILIDAD COMERCIAL

Preparación de la muestra

Desinfectar externamente las muestras y marcarlas con la temperatura de incubación y la fecha de producción.

Preincubación

- Incubar una muestra a 35ºC +- 2 durante 10 días y la otra a 55ºC +- 2 durante 10 días.
- Observar la muestra cada dos días con el objeto de descubrir cualquier escape del producto (micro fugas)
- Separa y examinar inmediatamente aquellas que muestren abombamiento o escape de producto
- Agitar las muestras no alteradas

Preparación de la muestra para análisis

- Desinfectar con alcohol al 70 % todas las muestras a examinar
- Abrir las muestras en la cabina reflujo laminar

Análisis del contenido de la muestra

1. Transferir 2 ml de producto a cada uno de los tubos que contienen 10ml de caldo BHI adicionados de 0.1 % de almidón
2. Incubar 3 tubos en anaerobiosis y 3 tubos en aerobiosis a la misma temperatura de preincubación 35ºC +- 2 y 55ºC +- 2 por 72 horas.
3. Realizar un frotis directo sobre la lámina limpia y desengrasada, realizar tinción de Gram. y contar las células bacterianas por campo, un número elevado indicara pésimas condiciones de higiene en la preparación del producto o utilización de materias primas muy contaminadas.

Lectura al microscopio

Hacer Frotis de cada tubo sembrado y colorear con gram para determinar el tipo de microorganismos presentes.

Considerar que el producto es estéril cuando máximo un tubo aerobio muestra desarrollo.

5. FORMULAS Y PREPARACIÓN DE MEDIOS DE CULTIVOS Y REACTIVOS

5.1 PREPARACIÓN DE MEDIOS DE CULTIVO

5.1.1 AGAR PLATE COUNT (AGAR PEPTONA DE CASEINA GLUCOSA EXTRACTO DE LEVADURA)

Fórmula	**g / litro**
Peptona de caseina	10.0
Púrpura de bromocresol	0.04
D (+) Glucosa	5.0
Agar - Agar	12.0

Disolver 27 g/litro y esterilizar en autoclave por 15 minutos a 121ºC
pH 6.8 +/- 0.2

5.1.2 PAPA DEXTROSA AGAR (PDA)

Fórmula	**g / litro**
Glucosa	20.0
Extracto de papa	4.0
Agar	15.0
Ph	5.6

5.1.3 AGAR CHROMOCULT

Fórmula	**g / litro**
Peptona	3.0
Cloruro sódico	5.0
Dihidrógenofosfato potásico	1.7
Hidrógenofosfato dipotásico	3.0
Piruvato sódico	1.0
Triptófano	1.0

Laurilsulfato sódico	0.1
Agar-agar	12.0
Mezcla de cromógenos	0.2

Disolver 27 gr/litro en agua desmineralizada por calentamiento en el baño de agua hirviendo o en vapor fluente, dejar en autoclave 15 minutos a 121°C, se enfría a 45-50°C y se vierte en las placas.

5.1.4 AGAR CETRIMIDE

Fórmula	**g / litro**
Digerido pancreático de gelatina	20.0
Cloruro de magnesio	1.4
Sulfato de potasio	10.0
Cetrimide	0.3
Agar - Agar	13.6

Suspender 45,3 g del polvo por litro de agua destilada. Agregar 10 ml de glicerina. Dejar reposar 5 minutos. Calentar agitando frecuentemente y hervir durante 1 minuto. Distribuir en tubos o frascos y esterilizar en autoclave 15 minutos a 121°C. pH final: 7.2 ± 0.2

5.2 PREPARACIÓNDE REACTIVOS

5.2.1 AGUA PEPTONADA AL 0.85% (agua de dilución)

Fórmula	**g / litro**
Peptona	1.0 g
Cloruro de sodio (NaCl)	8.5 g
Agua destilada	c.s.p. 1000 mL

Preparación

Disolver los componentes en un litro de agua destilada. Distribuir en frascos de dilución o en tubos, en volúmenes predeterminados de tal forma que después del tratamiento en autoclave 15 minutos a 121ºC, el volumen sea el deseado. +/- 2%
pH 7.0 +/- 0.1

Nota: Silos recipientes se encuentran graduados, reajustar los volúmenes asépticamente con una pipeta después de la esterilización.

Anexo O. Instructivo luminometría

1. OBJETIVO

Determinar la presencia de materia orgánica presente el las superficies de maquinas y equipos de proceso de Lechesan S.A.

2. RESPONSABLE

Jefe de laboratorio de Control Calidad
Analista de laboratorio microbiológico, ejecuta.

3. EQUIPOS Y MATERIALES

Luminómetro LIGHTNING MVP

4. DESCRIPCIÓN GENERAL

El dispositivo de muestreo de superficie del LIGHTNING MVP es un dispositivo completo para ser usado en los sistemas LIGHTNING MVP o el LIGHTNING luminómetro para monitorio de superficies para fines de control de calidad de limpieza y HACCP. El sistema LIGHTNING detecta residuos de alimentos y microorganismos midiendo adenosina trifosfato (ATP) usando bioluminiscencia de luciferasa. El ATP se encuentra en la mayor parte de los residuos de alimentos y en todas las células de bacterias, hongos y levaduras.

IMPORTANTES GUIAS DE OPERACIÓN

No inserte dispositivos húmedos o contaminados dentro del instrumento. Seque cualquier condensación del cuerpo del dispositivo de muestreo antes de introducirlo usando una toalla de papel que no deje residuos.

Evite manejar los dispositivos con las manos húmedas o contaminadas.
Siempre remueva los dispositivos del instrumento tras cada lectura.

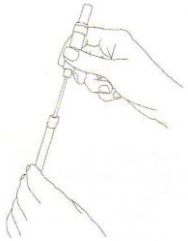
No guardar el equipo LIGHTNING MVP en una posición de costado o de pantalla. Evite almacenarlo en áreas húmedas o donde pueda existir condensación. Guardar siempre en posición vertical.

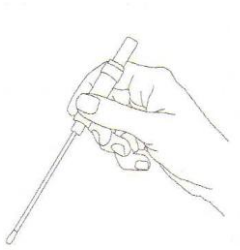
5. PROCEDIMIENTO

A. Muestreo

Sacar el hisopo de dentro del tubo. En caso de que este muy empapada con el agente humidificante basta presionar el hisopo en la pared interna del tubo. No toque la punta del hisopo o la parte interna del tubo con los dedos.

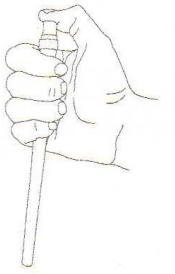
Para superficies planas el área normalmente de muestra es de 10 cm x 10 cm (4 x 4 in). Para superficies irregulares basta establecer un patrón y hacerlo siempre de la misma forma. Reintroducir el hisopo dentro del tubo cerrando con un movimiento circular. El hisopo es estable por una hora, desde que NO se active.





B. Activación

Para activar presione totalmente el émbolo hacia abajo. Los reactivos pasaran por dentro del tubo del hisopo lavando la punta del hiposo y muestra de dentro para fuera.



C. Lectura de Resultados

Insertar el dispositivo en el LIGHTNING MVP o Luminómetro y leer el resultado.
Los resultados deben ser leídos durante de dos minutos después de la activación de hisopo.

D. Interpretación de Resultados

Al utilizar la configuración patrón del MVP o del luminómetro las lecturas de área por debajo de 2.5 indican que la superficie debe ser considerada limpia. Lecturas entre 2.6-3.0 indican que la limpieza no es adecuada. Si la lectura es mayor que área de 3.0 eso indica que la superficie esta sucia.

E. Controles

Es recomendable la utilización de controles positivos a cada dos días para la verificación del funcionamiento adecuado del sistema. Los controles positivos deben generar resultados entre las áreas 3.1 y 4.3.

Un control Negativo es un dispositivo activado de superficie sin utilizar. Los resultados de un control negativo deben estar entre 1.0 y 2.5 unidades de zona de limpieza. Las lecturas por arriba de 2.5 pueden indicar la presencia de contaminación en la cámara de lectura del sistema LIGHTNING MVP o en el dispositivo de muestreo.

F. Cuidados

- La presencia de una coloración amarilla en la punta del hisopo es normal, y no afecta la performance del análisis.
- En caso que ocurra activación accidental, el hisopo deberá ser descartado.
- Mantener el dispositivo de muestra en la posición vertical para la activación.
- Hacer la lectura en dos minutos después de activar el dispositivo.
- La parte externa del dispositivo de muestra debe estar seca antes de insertarlo dentro del LIGHTNING MVP o luminómetro.
- Durante la lectura el LIGHTNING MVP o luminómetro deben estar en la posición vertical (no inclinar más de 45 grados durante la lectura. Ver el manual de instrucciones del LIGHTNING MVP o luminómetro para más información.

G. Almacenaje

- Los dispositivos de la muestra se deben preservar en la temperatura 2 a 30 º C (36-86 º F)

- Proteger de la luz solar.
- Los dispositivos no usados se deben retornar en las bolsas de aluminio y esta debe ser cerrada nuevamente.

FIN DEL INSTRUCTIVO

Anexo P. Instructivo de tinta eritrosina

1. OBJETIVO

Establecer un procedimiento a seguir para la preparación de la mezcla de tinta usada en la prueba de sellado aplicado a las bolsas de leche UAT (UHT)

2. ALCANCE

Ese procedimiento aplica para la realización de la mezcla de tinta eritrosina usada en la identificación de microperforaciones presentes en los sellados de las bolsas de leche elaboradas en LECHESAN S.A.

3. RESPONSABLE

Jefe de laboratorio de Control Calidad
Ejecuta: Analista de laboratorio

4. MATERIALES

Isopropanol, tinta eritrosina, recipiente hermético, embudo de vidrio y papel de filtro.

5. DESCRIPCIÓN GENERAL

La eritrosina es un tinte rojo sintético usado para identificar la localización de microperforaciones presentes en los sellados de las bolsas de leche.

6. PROCEDIMIENTO

1. Disolver 1,5 g de eritrosina en 1000 ml de isopropanol.
2. Mezclar bien y dejar reposar por 24 horas en un recipiente tapado.
3. Filtrar utilizando un filtro de vidrio y papel de filtro

FIN DEL INSTRUCTIVO

ANEXO Q. Instructivo limpieza y desinfección general planta UHT

INSTRUCTIVO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

PLANTA DE UHT (ULTRAPASTEURIZACIÓN)

LECHESAN S.A.

CONTENIDO

1. OBJETO
2. ALCANCE
3. DEFINICIONES
4. RESPONSABLE
5. DESARROLLO DEL PROGRAMAS
   5.1 NORMAS E INSTRUCCIONES ESPECÍFICAS A SEGUIR
   5.2 TIPO DE LIMPIEZA A REALIZAR
      5.2.1 MATERIALES Y ELEMENTOS QUIMICOS A UTILIZAR.
6. ACTIVIDAD
   6.1 LIMPIEZA TANQUE 5
   6.2 LIMPIEZA PAREDES, PUERTAS, VENTANAS Y PISOS
   6.3 LIMPIEZA BANDAS TRANSPORTADORAS Y MESAS
   6.4 LIMPIEZA TABLEROS DE CONTROL
   6.5 LIMPIEZA ESTACIÓN DE LIMPIEZA CIP

1. OBJETO

Ejecutar el proceso de limpieza de la planta general para mantener las condiciones higiénico-sanitarias de las áreas comunes de planta.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica para la planta UHT de LECHESAN S.A., el cual corresponde a:

- Limpieza CIP, COP y esterilización del tanque 5
- Limpieza y desinfección de los pisos, paredes, puertas, ventanas, mesas y bandas transportadoras
- Limpieza de taleros electrónicos y cuarto de limpieza (Área CIP)

3. DEFINICIONES

- ***Limpieza:*** es el proceso o la operación de eliminación de residuos de alimentos u otras materias extrañas o indeseables
- ***Desinfección:*** sistema de control de la línea de envasado. Instrumento que guarda e indica las fallas que presenta la maquina ya sea en lavados, preparación o producción
- ***Limpieza CIP:*** (Clean In Place) es un sistema de limpieza que se basa en la circulación automática en forma turbulenta del líquido limpiador en las concentraciones que corresponda por dentro de las tuberías llegando a las diferentes piezas que posea un equipo sin necesidad de desmontarlo. El proceso se puede controlar automáticamente desde una central CIP, que es el corazón del sistema, y distribuye los líquidos limpiadores para desarrollar las diferentes etapas que se hayan fijado. Se aplica comúnmente en la industria láctea con excelentes resultados.
- ***Limpieza COP:*** (Clean Out of Place) es otro sistema moderno destinado a piezas que requieran una limpieza más intensa que la manual. Se logra sumergiéndolas en tanques donde automáticamente se hace circular el detergente y el agua para favorecer la limpieza profunda

4. RESPONSABLE

- El jefe y/o supervisor de planta UHT son los responsables de cumplir lo consignado en este documento.
- Los operadores de la maquina envasadora, ultrapasteurizador, auxiliares y personal de oficios varios son las personas responsables de la adecuada ejecución de este documento.
- El analista de calidad es el responsable de controlar que las condiciones de CIP y COP se cumplan como tambien de la liberación a satisfacción post inspección.

5. DESARROLLO DEL PROGRAMA

5.1 NORMAS E INSTRUCCIONES ESPECÍFICAS A SEGUIR

1. El personal que tiene relación directa con este procedimiento, debe cumplir las normas higiénicas sanitarias (BPM) establecidas en Conservas California S.A, reguladas por el decreto 3075 de 1997

2. Los materiales y equipos empleados en la limpieza y desinfección de piso, paredes, ventanas y techo de la planta UHT deben estar limpios y completos. No deben afectar las propiedades de los productos tales como olor, sabor, consistencia y composición.

3. Se realiza el Control Integrado de plagas del área de recibo según esta establecido en el procedimiento de control de plagas PSO-004 correspondiente en cada planta. El personal encargado del control integrado de plagas, debe estar previamente capacitado en el manejo y aplicación de los productos a utilizar.

4. Utilice el equipo de protección personal cuando tenga que manipular sustancias y/o elementos peligrosos y realización de trabajos riesgosos.

5. Respete las guardas de protección y seguridad de equipos y de las zonas de almacenamiento.

6. No se inicia ningún proceso de producción (UHT) sin la previa liberación y/o concepto de calidad de conformidad de limpieza y desinfección del área comprometida.

7. Los residuos generados es el producto derramado, el material de empaque no conforme, el agua y el polvo. La limpieza que se realiza es húmeda.

8. Los colores de los utensilios y elementos a utilizar en estas áreas se encuentran definidos en el Procedimiento de Zonificación PLI-010.
9. Los equipos no pueden quedar sucios por un tiempo no mayor de 2 horas

5.2 TIPO DE LIMPIEZA A REALIZAR

Tipo de lavado	Rutina de limpieza y desinfección de envasadoras aséptica en bolsa				
	Solución	**Concentración**	**Temperatura**	**Tiempo**	**Frecuencia**
COP	Jabón industrial desengrasante	4%	Ambiente	Restriegue manual hasta evidenciar limpieza	Al terminar la producción (Diario)
	Topax 66 (Detergente clorado alcalino)	3%	Ambiente	Contacto en superficie **internas** de 3 a 5 minutos.	Al terminar la producción (Diario)
CIP FINAL	Soda Cáustica	2.0%-2.5%	Min 75°C	Min 25 Max 40 minutos	Cada 24 horas posterior producción y/o 36 horas sin uso
	Acido Nítrico	1.0%-1.5%	Min 75°C		
DESINFECCIÓN	Oxonia (Desinfectante a base de acido peracético)	0.35%	Ambiente	Mínimo 20 min.	Aplicación semanal, alternando la solución
		Plan de choque 0.5%		Mínimo 30 min.	Cuando se requiera
	Vortex (Desinfectante liquido)	0.1%		Mínimo 20 min.	Aplicación semanal, alternando la solución
		Plan de choque 0.35%		Mínimo 30 min.	Cuando se requiera

5.2.1 MATERIALES Y ELEMENTOS QUIMICOS A UTILIZAR.

TIPO DE LAVADO	MATERIALES	ELEMENTO QUIMICO
COP	Escoba de cerda Suave., Tanque de almacenamiento (topax 66) dispensador, zabra.	Jabón industrial, Topax
CIP Final	Tanque de lavado CIP de prepac	Soda Cáustica2.2%-2.5% Acido Nítrico1.5%-1.8%
Desinfección	Tanque de lavado CIP de prepac	Oxonia 0.3% Plan de choque 0.5%
		Vortex0.1% Plan de choque 0.35%
Limpieza	Escoba de cerda Suave/dura, Traperc Escurridor y zabra.	Jabón industrial Desengrasante Detergente en polvo
Desinfección	Escoba de cerda Suave, escurridor	Hipoclorito 5 ml/lt

6. ACTIVIDAD

a. LIMPIEZA TANQUE 5

Área	PASTEURIZADO			
Equipo o Instalación	Tanque 5, Tubería de Conducción desde el Tanque 5 Hasta el Ultrapasterizador ESSI-UHT-10, Bomba del producto (Ubicada En Tanque 5),			
PROCESO	ESTERILIZACIÓN Y LIMPIEZA CIP			
Tipo de suciedad	Residuos de leche, grasa			
Responsable	Operario de envasado			
Documentos asociados	Guía desinfectantes, BHF06-07.			
ESTERILIZACIÓN				
Procedimiento		**Tiempos**	**Agente Recomendado**	**Frecuencia**
1	Verificar servicios generales	5 min.		Antes de iniciar cada

2	Realizar esterilización	10 min.	Agua 138-143°C	producción
3	Enfriamiento			
LIMPIEZA CIP				
Procedimiento		**Tiempos**	**Agente Recomendado**	**Frecuencia**
1	Preenjuague (elimina residuos de leche y grasa)	10 min.	Agua 80ºC	Después de cada producción o Parada imprevista
2	Dosificar solución de Soda Cáustica (28-32 Litros)		Soda cáustica 2-2.5% T 70-75°C	
3	Análisis de concentración y temperatura de la solución por control de calidad.	1 min.		
4	Circulación de Soda Cáustica (T 70-75°C)	12 min		
5	Enjuague	15 min		
6	Análisis de verificación de ausencia de Soda por control de calidad.	1 min.		
CIP con Ácido Nítrico				Una vez por semana
7	Dosificar Solución de ácido Nítrico (17-20 Litros) (Ver GUIA Detergentes).		Ácido Nítrico 1-1.5% 70-80°C	
8	Análisis de concentración y temperatura de la solución por control de calidad.	1 min.		
9	Circular ácido Nítrico	12 min.		
10	Enjuague	15 min.		
11	Análisis de verificación de ausencia de ácido por control de calidad.	1 min.		

6.2 LIMPIEZA PAREDES, PUERTAS, VENTANAS Y PISOS

Área	PLANTA UHT- ULTRAPASTERIZADO, ENVASADO Y EMBALAJE
Equipo o Instalación	Paredes, puertas, ventanas y pisos.
PROCESO	LIMPIEZA COP
Tipo de suciedad	Residuos de leche, grasa, polvo y suciedad en general
Responsable	Operarios de oficios varios
Documentos asociados	Guía detergentes, BHF06-10.

LIMPIEZA COP				
	Procedimiento	**Tiempos**	**Agente Recomendado**	**Frecuencia**
1	Alistar los utensilios de limpieza para planta UHT identificados por el color azul.	3 min.		Después de cada producción
2	Retire las partículas gruesas y/o polvo con el uso de la escoba de área a asear.	10 min.		
3	Aplicar agua potable a temperatura ambiente sobre el área.	5 min.	Agua	
4	Aplicar la solución detergente en paredes, puertas y ventanas.	8 min.	Jabón industrial	
5	Fregar con una escoba de cerdas suaves todas las superficies.	15 min.		
6	Aplicar solución detergente al piso y fregar con la escoba la superficie.	8 min.		
7	Fregar las uniones entre las baldosas del piso y de la pared, y las esquinas entre las paredes y piso.	15 min.		
8	Enjuagar las superficies con agua hasta eliminar completamente la solución de detergente.	15 min.	Agua	
9	Escurrir hacia los canales del desagüe el agua generada del lavado.	10 min.		
10	Secar con trapero y/ escurrir el área con haraganes si es necesario	5 min.		

6.3 LIMPIEZA BANDAS TRANSPORTADORAS Y MESAS

Área	PLANTA UHT- ENVASADO Y EMBALAJE
Equipo o Instalación	Bandas Transportadoras (Rodillo y cinta), mesa auxiliar de envasado, mesas de embalaje y armado de sipa.
PROCESO	LAVADO COP
Tipo de suciedad	Residuos de leche, grasa, polvo y suciedad en general
Responsable	Operario maquina envasadora y embalaje
Documentos asociados	Guía detergentes, BHF06-10.

LIMPIEZA COP DE BANDAS TRANSPORTADORAS

	Procedimiento	Tiempos	Agente Recomendado	Frecuencia
1	Retire las partículas gruesas y/o polvo con el uso de la escoba de área a asear.			Después de cada producción
2	Empezar a circular la banda transportadora.			
3	Enjuagar la banda con agua para retirar residuos de leche.	8 min.	Agua	
4	Aplicar la solución detergente en la banda trasportadora.	5 min.	Jabón industrial	
5	Restregar vigorosamente con escoba y/o cepillo para retirar la suciedad de la banda transportadora a limpiar, tanto externa como internamente.	10 min.		
6	Fregar la base y las superficies laterales de la banda con ayuda de una zabra.	10 min.		
7	Retirar la solución con agua a presión, hasta eliminar completamente el detergente.	10 min.	Agua	
8	Barrer para retirar los residuos que se encuentren en el piso	3 min.		
9	Trapear con el trapero húmedo y limpio el piso	5 min.		

LIMPIEZA COP DE MESAS

	Procedimiento	Tiempos	Agente Recomendado	Frecuencia
1	Retirar los residuos sólidos, objetos que se encuentre encima de esta	5 min.		Después de cada producción
2	Enjuagar las mesas con agua para retirar residuos de leche.	5 min.		
3	Aplicar solución detergente en las mesas.	3 min.	Jabón industrial	

6.4 LIMPIEZA TABLEROS DE CONTROL

Área	PLANTA UHT- ULTRAPASTERIZADO, ENVASADO y CIP
Equipo o Instalación	Tableros de control
PROCESO	LAVADO COP
Tipo de suciedad	Polvo, grasa y suciedad en general
Responsable	Operario maquina UHT y envasadora
Documentos asociados	Guía detergentes, BHF06-10.

LIMPIEZA				
	Procedimiento	**Tiempos**	**Agente Recomendado**	**Frecuencia**
1	Verificar que todos los equipos se encuentren apagados.			Una vez por semana.
2	Limpiar la parte interna de los tableros de control con aire frío.	5 min.	Aire	
3	Frotar con una zabra humedecida con detergente la parte externa de los tableros de CIP y ESSI-UHT-10 y principales.	20 min.	Jabón industrial	
4	Humedecer un paño wypall con agua, frotar la parte externa de los tableros de control para eliminar el exceso de detergente.	20 min.		
5	Registrar actividad en el formato BHF06-10			

6.5 LIMPIEZA ESTACIÓN DE LIMPIEZA CIP

Área	CIP
Equipo o Instalación	CIP, estación de limpieza
PROCESO	LAVADO COP
Tipo de suciedad	Residuos de Soda, Ácido, polvo y suciedad en general
Responsable	Operario equipo de proceso
Documentos asociados	Guía Detergentes y Desinfectantes.

LIMPIEZA				
	Procedimiento	**Tiempos**	**Agente Recomendado**	**Frecuencia**
1	Frotar con un paño wypall húmedo todas las superficies del CIP.			Una vez a la semana
2	Sumergir un paño wypall o zabra en detergente y frotar nuevamente todas las superficies externas del CIP.	10 min.	Jabón industrial	
3	Enjuagar muy bien el paño wypall hasta eliminar el detergente.	10 min.		
4	Sumergir el paño wypall en agua y frotar las superficies externas del CIP, repetir esta operación hasta eliminar todo el detergente.	10 min.	Agua 20ºC	
5	Desechar el paño.			
6	Frotar con una zabra sumergida previamente en detergente todas las superficies superiores e inferiores de la estación de limpieza.	5 min.	Jabón industrial	
7	Retirar la solución con agua hasta eliminar completamente el detergente.	2 min	Agua 20ºC	

ANEXO R. Procedimiento de limpieza y desinfección de ultrapasteurizador ESSI UHT 10

1. OBJETO

Establecer el procedimiento de limpieza y desinfección a seguir para el equipo de proceso de ultrapasteurización, que permita garantizar la seguridad e inocuidad alimentaría del producto elaborado.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica para el equipo ESSI UHT 10 que se encuentran en el área de procesos de la planta UHT (lácteos y/o bebidas no alcohólicas).

3. DEFINICIONES

- ***Limpieza:*** es el proceso o la operación de eliminación de residuos de alimentos u otras materias extrañas o indeseables
- ***Desinfección:*** sistema de control de la línea de envasado. Instrumento que guarda e indica las fallas que presenta la maquina ya sea en lavados, preparación o producción
- ***Limpieza CIP:*** (Clean In Place) es un sistema de limpieza que se basa en la circulación automática en forma turbulenta del líquido limpiador en las concentraciones que corresponda por dentro de las tuberías llegando a las diferentes piezas que posea un equipo sin necesidad de desmontarlo. El proceso se puede controlar automáticamente desde una central CIP, que es el corazón del sistema, y distribuye los líquidos limpiadores para desarrollar las diferentes etapas que se hayan fijado. Se aplica comúnmente en la industria láctea con excelentes resultados.
- ***Limpieza COP:*** (Clean Out of Place) es otro sistema moderno destinado a piezas que requieran una limpieza más intensa que la manual. Se logra sumergiéndolas en tanques donde automáticamente se hace circular el detergente y el agua para favorecer la limpieza profunda.
- ***limpieza Intermedia:*** es aquella que se lleva a cabo bajo condiciones de producción, es decir: la temperatura de esterilización, el caudal y las presiones se mantienen durante la Limpieza Intermedia Aséptica.

4. RESPONSABLE

- El jefe y/o supervisor de planta UHT son los responsables de cumplir lo consignado en este documento.
- El operador de maquina y/o electromecanico es la persona responsable de la adecuada ejecucion de este documento.
- El analista de calidad es el responsable de controlar que las condiciones de CIP y COP se cumplan como tambien de la liberacion a satisfaccion post inspeccion.

5. DESARROLLO DEL PROGRAMA

5.1. NORMAS E INSTRUCCIONES ESPECÍFICAS A SEGUIR

1. El personal que tiene relación directa con el procedimiento de limpieza y desinfección de los equipos de procesos, debe cumplir las normas higiénicas sanitarias (BPM) establecidas en Lechesan S.A, reguladas por el decreto 3075 de 1997

2. Los materiales y equipos empleados en la limpieza y desinfección deben estar limpios y completos. No deben afectar las propiedades de los productos tales como olor, sabor, consistencia y composición.

3. Se realiza el Control Integrado de plagas del área de recibo según esta establecido en el procedimiento de control de plagas BHPP06-04 correspondiente en cada planta. El personal encargado del control integrado de plagas, debe estar previamente capacitado en el manejo y aplicación de los productos a utilizar.

4. Utilice el equipo de protección personal cuando tenga que manipular sustancias químicas y/o elementos peligrosos como también trabajos de alto riesgo para salud.

5. Respete las guardas de protección y seguridad de equipos y de las zonas de almacenamiento.

6. No se inicia ningún proceso de limpieza y desinfección sin la previa liberación y/o concepto de calidad de conformidad a las condiciones mínimas para su realización.

7. Las sustancias químicas deben ser liberadas por Calidad antes de ser usadas, como la liberación del equipo una vez se efectué el procedimiento de lavado y desinfección aplicado para cada caso.

8. El tanque reservorio de la solución química a usar, una vez efectuado el procedimiento de CIP debe ser drenado todos las partes del equipo usado en la línea, incluyendo tuberías y enjuagado con suficiente agua hasta no tener trazas de la solución usada de manera inmediata y/ o detección de cristales residuales de los mismos con una frecuencia semanal, de igual manera las líneas de entrada de producto a los esterilizadores deben efectuar su CIP con la misma frecuencia y en las mismas características que los equipos de proceso.

9. Los colores de los utensilios y elementos a utilizar en estas áreas se encuentran definidos en el Procedimiento de limpieza y desinfección.

10. Los equipos no pueden quedar sucios por un tiempo no mayor de 2 horas

5.1.1 NORMAS E INSTRUCCIONES A SEGUIR PARA ESSI UHT 10

1. Las horas de producción son las siguientes:

Horas	Cantidad	Observación
	ESSI UHT 10	
Máximas	20 horas	De lo contrario debe ser justificado ante la gerencia general los cambios realizados en estos tiempos establecidos
Mínimas	12 horas	
Ideales	18 horas	

2. Se realiza 1 ciclo de lavado en el ultrapasteurizador ESSI UHT 10 con Soda Cáustica - acido nítrico siempre y cuando: Cuando no se mantienen las variables de esterilidad del equipo y su tiempo de producción no haya superado las 12 horas de producción, no importando el tipo de producto que se este empacando

3. Se realizan limpieza CIP Final, 2 ciclos de lavados con Soda Cáustica y Acido Nítrico siempre y cuando:

- Se terminen las 18 horas de la producción.
- No se mantienen la variables de esterilidad del equipo y su tiempo de producción haya superado las 12 horas de producción, no importando el tipo de producto que se este empacando.

4. Cuando no se mantienen las variables de esterilidad del equipo (caída de programa) y no se han superado las 6 horas de producción, se debe realizar un lavado CIF Final (doble ciclo) en el equipo y comenzar un nuevo lote, es decir se debe completar nuevamente las 18 horas de producción

5. En el equipo de procesos ESSI UHT 10 el lavado CIP Final realiza un doble ciclo, es decir:

- Un primer paso con Soda Cáustica
- Un primer paso con Acido Nítrico
- Un segundo paso con Soda Cáustica
- Un segundo paso con Acido Nítrico

TIPOS DE LAVADO

La planta UHT cuenta con 3 variedades de lavado que aplican para todas las áreas involucradas dentro de este documento bajo las siguientes condiciones de proceso.

Tipo de avado	Rutina de limpieza y desinfección de equipo de proceso				
	Solución	**Concentración**	**Temperatura**	**Tiempo**	**Frecuencia**
COP	Topax 66 (Detergente clorado alcalino)	3%	Ambiente	Contacto en superficie **internas** de 3 a 5 minutos.	Una vez a la semana
CIP (SODA CAUSTICA) O UN CICLO	Soda Cáustica	2.0%-2.5%	77ºC - 82ºC	30 minutos	Se realiza 1 ciclo de lavado CIP (Soda Cáustica) siempre y cuando: No se mantienen las variables de esterilidad del equipo y su tiempo de producción no haya superado las 12 horas de producción, no importando el tipo de producto que se este empacando
	Acido Nítrico	1.0%-1.5%	68ºC-75ºC	30 minutos	Las paradas de la maquina sean superiores a 2 hora y su tiempo de producción no haya superado las 12 horas de producción
CIP FINAL O DOBLE CICLO	Soda Cáustica	2.0%-2.5%	77ºC-82ºC	30 minutos y 20 minutos	Cuando:
					*Se terminen las 18 horas de la producción.
	Acido Nítrico	1.0%-1.5%	68ºC-75ºC	30 minutos y 20 minutos	*No se mantienen la variables de esterilidad del equipo y su tiempo de producción haya superado las 12 horas de producción, no importando el tipo de producto que se este empacando. *Por cambio de producto *Las paradas de la maquina sean superiores a 2 hora que obligue a ir a agua estéril y su tiempo de producción hayan superado las 12 horas de producción.
					* las paradas de la maquina sean superiores a 2 hora que obligue a ir a agua estéril y su tiempo de producción hayan superado las 12 horas de producción * La final de la producción de los diferentes sabores de refrescos.

5.2.2 MATERIALES Y ELEMENTOS QUIMICOS A UTILIZAR.

TIPO DE LAVADO	MATERIALES	ELEMENTO QUIMICO
COP	Escoba de cerda Suave., Tanque de almacenamiento (topax 66) dispensador, zabra.	Jabón industrial, Topax 66
CIP Soda cáustica (limpieza intermedia)	Sistema de lavado CIP del esterilizador (sin bajar programa)	Soda Cáustica 2.0%-2.5% Acido Nítrico1.0%-1.5%
CIP final	Sistema de lavado CIP del esterilizador	Soda Cáustica2.0%-2.5% Acido Nítrico1.0%-1.5%

ACTIVIDAD

5.3.1 LIMPIEZA COP

Tipo	Procedimiento	Tiempo	Agente limpiador	Frecuencia	Responsable
1	Tener los EPP (botas antideslizantes, tapabocas, delantal, uniforme blanco, gafa protectora, guantes de Neopreno o nitrilo para el manejo de sustancias químicas).	Todo el tiempo	Na	Na	Operario de maquina ó Electromecánicos
2	Proteger partes eléctricas de la maquina	5 min.	Topax 66 al 3%	Una vez a la semana	
3	Preparar Topax y el tanque dispensador de este. (Espumador)	5 min.			
4	Aplicar Topax sobre la superficie de los equipos y dejar actuar	10 min.			
5	Aplicar agua potable al clima para remover el topax	5 min.			

5.3.2 LIMPIEZA CIP SODA CAUSTICA

No	Procedimiento	Tiempo	Agente limpiador	Frecuencia	Responsable
1	Estando en producción se pulsa el botón de agua estéril con la finalidad que el equipo desocupe el producto al silo correspondiente.	5 min.	Na	Se realiza 1 ciclo de lavado CIP (Soda Cáustica - acido nítrico) siempre y cuando: Cuando no se mantienen las variables de esterilidad del equipo y su tiempo de producción no haya superado las 12 horas de producción, no importando el tipo de producto que se este empacando	Operario de maquina ó Electromecánicos
2	Se pulsa limpieza intermedia en el panel de control Revisar que el dosificador de la soda cáustica se encuentre en un 48-50% y se mezcla con agua potable al clima hasta llegar al porcentaje adecuado.	3 min.	Soda cáustica 48-50%		
3	Empieza la recirculación de la solución de soda cáustica creada en el BTD principal, hasta llegar a 82ºC de temperatura, durando 30 min. Transcurrido 15 min. El operador lleva una muestra de la solución de limpieza (soda cáustica 2.0-2.5%) al laboratorio para confirma la concentración, si esta no se encuentra se realiza el ajuste necesario.	30 min.	Soda cáustica 2.0-2.5%	Se realiza 1 ciclo de lavado CIP (Soda Cáustica - acido nítrico) siempre y cuando: Cuando no se mantienen las variables de esterilidad del equipo y su tiempo de producción no haya superado las 12 horas de producción, no importando el tipo de producto que se este empacando	Operario de maquina ó Electromecánicos
4	Automáticamente, luego de la recirculación se activa la válvula de drenaje de retorno del equipo hacia el drenaje.				
5	Luego, se activa la válvula de entrada del agua potable al clima al BTD principal, y se realiza un enjuague por 23 min.	23 min.	Agua potable al clima		Operario de maquina ó Electromecánicos
6	Antes de terminar se toma una muestra del enjuague y se lleva al laboratorio para identificar la	3 min.	Fenolaftaleina 1%		

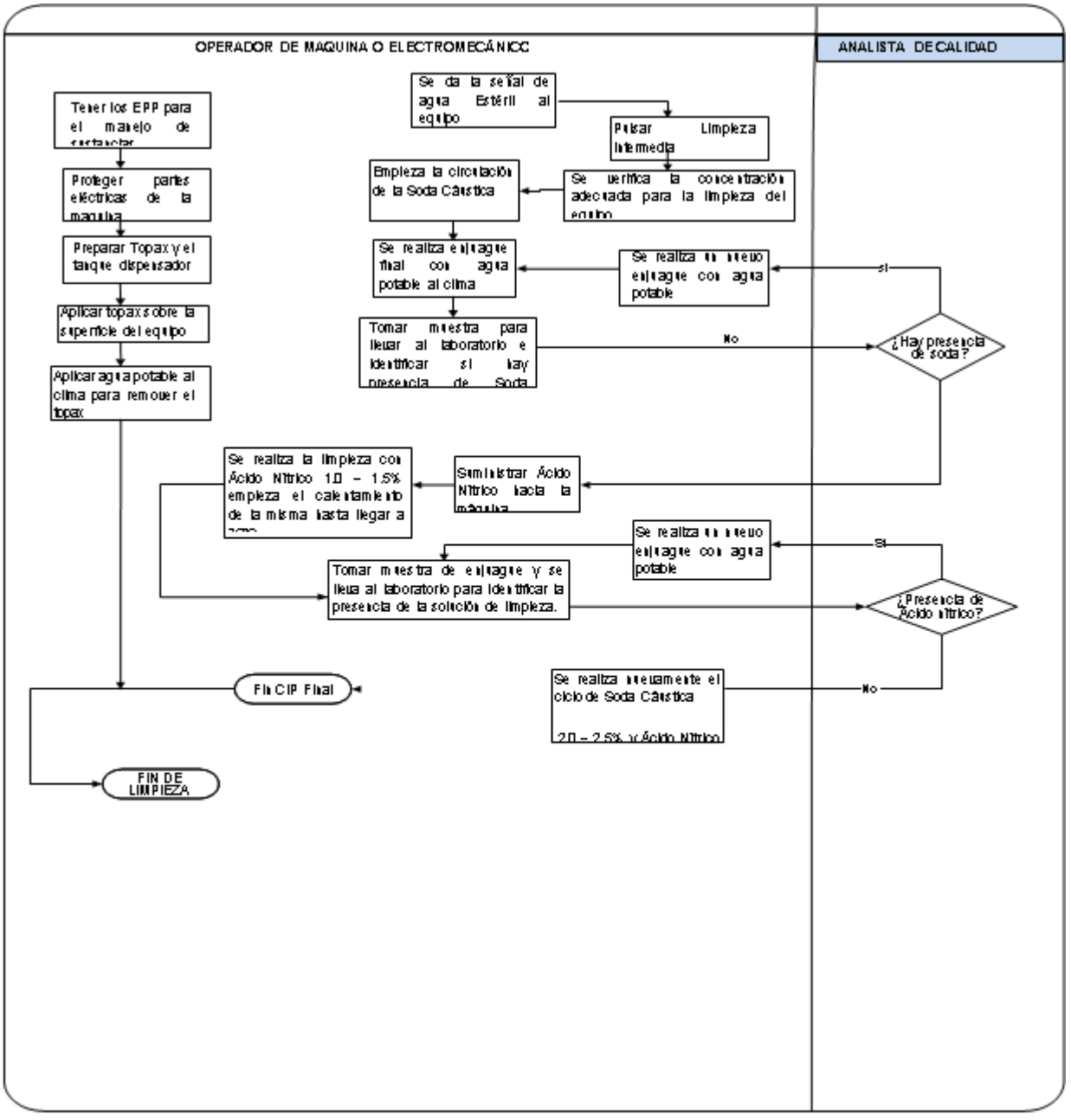
5.3.3 LIMPIEZA CIP FINAL

lo	Procedimiento	Tiempo	Agente limpiador	Frecuencia	Responsable
1	Terminada la producción, el equipo se encuentra en agua estéril. Se pulsa en el panel de control limpieza completa.	½ min.	Na	Cuando: • Se terminen las 18 horas de la producción. • No se mantienen la variables de esterilidad del equipo y su tiempo de producción haya superado las 12 horas de producción, no importando el tipo de producto que se este empacando.	Operario de maquina ó Electromecánicos
2	Se realiza un enjuague inicial con agua potable al clima antes de entrar a la dosificación de las soluciones de limpieza	5 min.	Agua potable al clima		
3	Revisar que el dosificador de la soda cáustica se encuentre en un 48-50% y se mezcla con agua potable al clima hasta llegar al porcentaje adecuado.	3 min.	Na		
4	Empieza la recirculación de la solución de soda cáustica creada en el BTD principal, hasta llegar a 75°C de temperatura, durando 30 min. Transcurrido 15 min. el operador lleva una muestra de la solución de limpieza (soda cáustica 2.0-2.5%) al laboratorio para confirma la concentración, si esta no se encuentra se realiza el ajuste necesario.	30 min.	Soda cáustica 2.0-2.5% y agua potable Principal y agua potable al clima	Cuando: • se terminen las 18 horas de la producción. • No se mantienen la variables de esterilidad del equipo y su tiempo de producción haya superado las 12 horas de producción, no importando el tipo de producto que se este empacando.	Operario de maquina ó Electromecánicos
5	Automáticamente, luego de la recirculación se activa la válvula de drenaje de retorno del equipo hacia el drenaje	5 min.	Acido nítrico 1.0-1.5 %		Operario de maquina ó Electromecánicos
6	Luego, se activa la válvula de entrada del agua potable al clima al BTD principal, y se realiza un enjuague con agua potable al clima por 23 min.	23 min.	Agua potable al clima		Operario de maquina ó Electromecánicos
7	Simultáneamente al enjuague, empieza la dosificación de 19 lt de acido Nítrico 48-50% en BTD de almacenamiento de soluciones de limpieza, luego sigue el suministro de Acido nítrico 48 -50% al BTD principal en donde empieza a mezclarse con agua potable al clima	3 min.	Acido nítrico y Agua potable		Operario de maquina ó Electromecánicos

5.3.4 DESINFECCION

lo	Procedimiento	Tiempo	Agente limpiador	Frecuencia	Responsable
1	Entra el equipo en agua estéril	33 min.	Agua potable a 140ºC	Cada vez que se programa para producción	Operario de maquina ó Electromecánicos

6. FLUJOGRAMA



7. REGISTRO

Código	Nombre
BHF06-62	CONTROL DE L&D EQUIPO DE PROCESO
BHF07-33	Control microbiológico de enjuagues planta UHT

8. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

Código	Nombre Del Documento
	Decreto 3075 de 23 dic de 1997
	Decreto 616 de 2006

ANEXO S. Procedimiento de limpieza y desinfección de envasadora aséptica en bolsa ESSI A 3

1. OBJETO

Establecer e implementar el procedimiento de limpieza y desinfección a seguir para la maquina envasadora aséptica en bolsa ESSI A3, que permita garantizar la seguridad e inocuidad alimentaría del producto elaborado.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica para la maquina envasadora aséptica en bolsa ESSI A3 que se encuentran en la cabina de envasado de la planta UHT (lácteos y/o bebidas no alcohólicas).

3. DEFINICIONES

- ***Limpieza:*** Es el proceso o la operación de eliminación de residuos de alimentos u otras materias extrañas o indeseables.
- ***Desinfección:*** Sistema de control de la línea de envasado. Instrumento que guarda e indica las fallas que presenta la maquina ya sea en lavados, preparación o producción.
- ***Limpieza CIP:*** (Clean In Place) es un sistema de limpieza que se basa en la circulación automática en forma turbulenta del líquido limpiador en las concentraciones que corresponda por dentro de las tuberías llegando a las diferentes piezas que posea un equipo sin necesidad de desmontarlo. El proceso se puede controlar automáticamente desde una central CIP, que es el corazón del sistema, y distribuye los líquidos limpiadores para desarrollar las diferentes etapas que se hayan fijado. Se aplica comúnmente en la industria láctea con excelentes resultados.
- ***Limpieza COP:*** (Clean Out of Place) es otro sistema moderno destinado a piezas que requieran una limpieza más intensa que la manual. Se logra sumergiéndolas en tanques donde automáticamente se hace circular el detergente y el agua para favorecer la limpieza profunda.
- ***limpieza Intermedia:*** Esta se realiza cuando se tiene producto en la tubería de suministro de producto hacia la maquina.

4. RESPONSABLE

- El jefe y/o supervisor de planta UHT son los responsables de cumplir lo consignado en este documento.

- El operador de maquina o electromecanico y el auxiliar de maquina son las personas responsables de la adecuada ejecución de este documento.

- El analista de calidad es el responsable de controlar que las condiciones de CIP y COP se cumplan como tambien de la liberación a satisfacción post inspección.

5. DESARROLLO DEL PROGRAMA

5.1. NORMAS E INSTRUCCIONES ESPECÍFICAS A SEGUIR

12. El personal que tiene relación directa con el procedimiento de limpieza y desinfección de la envasadora aséptica en bolsa, debe cumplir las normas higiénicas sanitarias (BPM) establecidas en Lechesan S.A, reguladas por el decreto 3075 de 1997

13. Los materiales y equipos empleados en la limpieza y desinfección deben estar limpios y completos. No deben afectar las propiedades de los productos tales como olor, sabor, consistencia y composición.

14. Se realiza el Control Integrado de plagas del área de recibo según esta establecido en el procedimiento de control de plagas BHPP06-04 correspondiente en cada planta. El personal encargado del control integrado de plagas, debe estar previamente capacitado en el manejo y aplicación de los productos a utilizar.

15. Utilice el equipo de protección personal cuando tenga que manipular sustancias químicas y/o elementos peligrosos como también trabajos de alto riesgo para salud.

16. Respete las guardas de protección y seguridad de equipos y de las zonas de almacenamiento.

17. No se inicia ningún proceso de limpieza y desinfección sin la previa liberación y/o concepto de calidad de conformidad a las condiciones mínimas para su realización.

18. Las sustancias químicas deben ser liberadas por Calidad antes de ser usadas.

19. Las soluciones de limpieza deberán ser analizadas por control de calidad para su renovación.

20. El tanque donde es adicionado el desinfectante, una vez efectuado el procedimiento de desinfección debe ser drenado y enjuagado con agua hasta no tener trazas de la solución usada de manera inmediata.

21. La parada de una envasadora no debe superar más de las 6 horas de parada, sin producto. En caso tal deberá proceder a efectuar su lavado según corresponda.

22. Siempre que se este preparando la maquina para su limpieza CIP intermedia o completa se realiza el COP de la maquina

23. Verificar la concentración de las soluciones de limpieza min. 2 veces mientras se esta lavando, debido a que no se debe perder mas de un 20% durante su lavado.

24. Los colores de los utensilios y elementos a utilizar en estas áreas se encuentran definidos en el Procedimiento de Limpieza y desinfección.

25. En este equipo no se realizan limpiezas CIP (soda cáustica), no importando las horas de producción se le debe realizar limpieza CIP Final

26. Las horas de producción son las siguientes:

Horas	Cantidad	Observación
Máximas	20 horas	De lo contrario debe ser justificado ante la gerencia general los cambios realizados en estos tiempos establecidos
Mínimas	12 horas	
Ideales	18 horas	

27. El tiempo máximo de inactividad entre terminado una limpieza Soda Cáustica – Acido nítrico y el reinicio de operaciones son 36 horas.

28. Los equipos no pueden quedar sucios por un tiempo no mayor de 2 horas.

29. Si se superan las 36 horas de inactivada las maquinas, se efectúan un CIP final.

5.2. TIPOS DE LAVADO

La planta UHT cuenta con 3 variedades de lavado que aplican para todas las áreas involucradas dentro de este documento bajo las siguientes condiciones de proceso.

Tipo de lavado	Rutina de limpieza y desinfección de envasadoras aséptica en bolsa				
	Solución	**Concentración**	**Temperatura**	**Tiempo**	**Frecuencia**
COP	Jabón industrial desengrasante	10%	Ambiente	Restriegue manual hasta evidenciar limpieza	Al terminar la producción (Diario)
	Topax 66 (Detergente clorado alcalino)	3%	Ambiente	Contacto en superficie **internas** de 3 a 5 minutos.	Al terminar la producción (Diario)
Tipo de lavado	**Rutina de limpieza y desinfección de envasadoras aséptica en bolsa**				
	Solución	**Concentración**	**Temperatura**	**Tiempo**	**Frecuencia**
CIP FINAL	Soda Cáustica	2.0% - 2.5%	75°C - 80ºC	Min 25 Max 40 minutos	Cada 24 horas posterior producción y/o 36 horas sin uso
	Acido Nítrico	1.0% - 1.5%	70°C - 75ºC		
DESINFECCIÓN	Oxonia (Desinfectante a base de acido	0.35%	Ambiente	Mínimo 20 min.	Aplicación semanal, alternando la solución
		Plan de choque 0.5%		Mínimo 30 min.	Cuando se requiera

	peracético)				
	Vortex (Desinfectante liquido)	0.1%		Mínimo 20 min.	Aplicación semanal, alternando la solución
		Plan de choque 0.35%		Mínimo 30 min.	Cuando se requiera

5.2.1 MATERIALES Y ELEMENTOS QUIMICOS A UTILIZAR.

TIPO DE LAVADO	MATERIALES	ELEMENTO QUIMICO
COP	Escoba de cerda Suave., Tanque de almacenamiento (topax 66) dispensador, zabra.	Jabón industrial, Topax
CIP Final	Sistema de lavado CIP de recibo de leche	Soda Cáustica 2.0%-2.5% Acido Nítrico1.0%-1.5%
Desinfección	Sistema de lavado CIP de recibo de leche	Oxonia 0.35% Plan de choque 0.5%
		Vortex0.1% Plan de choque 0.35%

5.3. ACTIVIDAD

5.3.1 LIMPIEZA COP

No	Procedimiento	Tiempo	Agente limpiador	Frecuencia	Responsable
1	Tener los EPP (botas antideslizantes, tapabocas, delantal, uniforme blanco, gafa protectora, Guantes de Neopreno o nitrilo para el manejo de sustancias químicas).	Todo el tiempo	Na	Cada vez que se realice este procedimiento	Operario de maquina ó Electromecánicos
2	Proteger partes eléctricas de la maquina envasadora aséptica en bolsa.	3 min.	Na	Cada vez que se termine la producción	Operario de maquina ó Electromec
3	Se desmontan los dosificadores	3 min.	Jabón		

	las paletas, los resortes de tensión del polietileno y el asiento del dosificador se sumergen en solución de limpieza		Industrial Oxonia		ánicos
4	Retirar los toboganes y abrir las puertas de protección	2 min.	Na		
5	Preparar Topax y el tanque dispensador de este.	5 min.	Topax 66 al 3%		
6	Aplicar Topax sobre la superficie del equipos y dejar actuar	5 min.			
7	Aplicar agua potable al clima para remover el topax	5 min.			
8	Coloque las trampas de vapor de los dosificadores	2 min.	Na		

5.3.2 LIMPIEZA CIP FINAL

No	Procedimiento	Tiempo	Agente limpiador	Frecuencia	Responsable
1	Se presiona en el panel de control Paro Total y se accede al ciclo de saneamiento y se pulsa CIP y aceptar.	½ min.	Na	Cada vez que se termine producción o se necesite lavar la maquina	Operario de maquina ó Electromecánicos
2	Se evidencia que las copas de CIP estén instaladas, las trampas de vapor retiradas y la válvula de drenaje CIP se encuentren cerradas y se pulsa aceptar	½ min.	Na		
3	Se realiza un enjuague inicial con agua potable al clima, presionando aceptar para iniciar el llenado del tanque, cuando el agua llega al nivel apropiado se activa la bomba del CIP realizando el circuito	10 min.	Agua potable al clima		
4	Luego en el panel de control nos indica que se abra la válvula de drenaje CIP y presione continuar para realizar el vaciado del tanque	5 min.	Agua potable al clima		

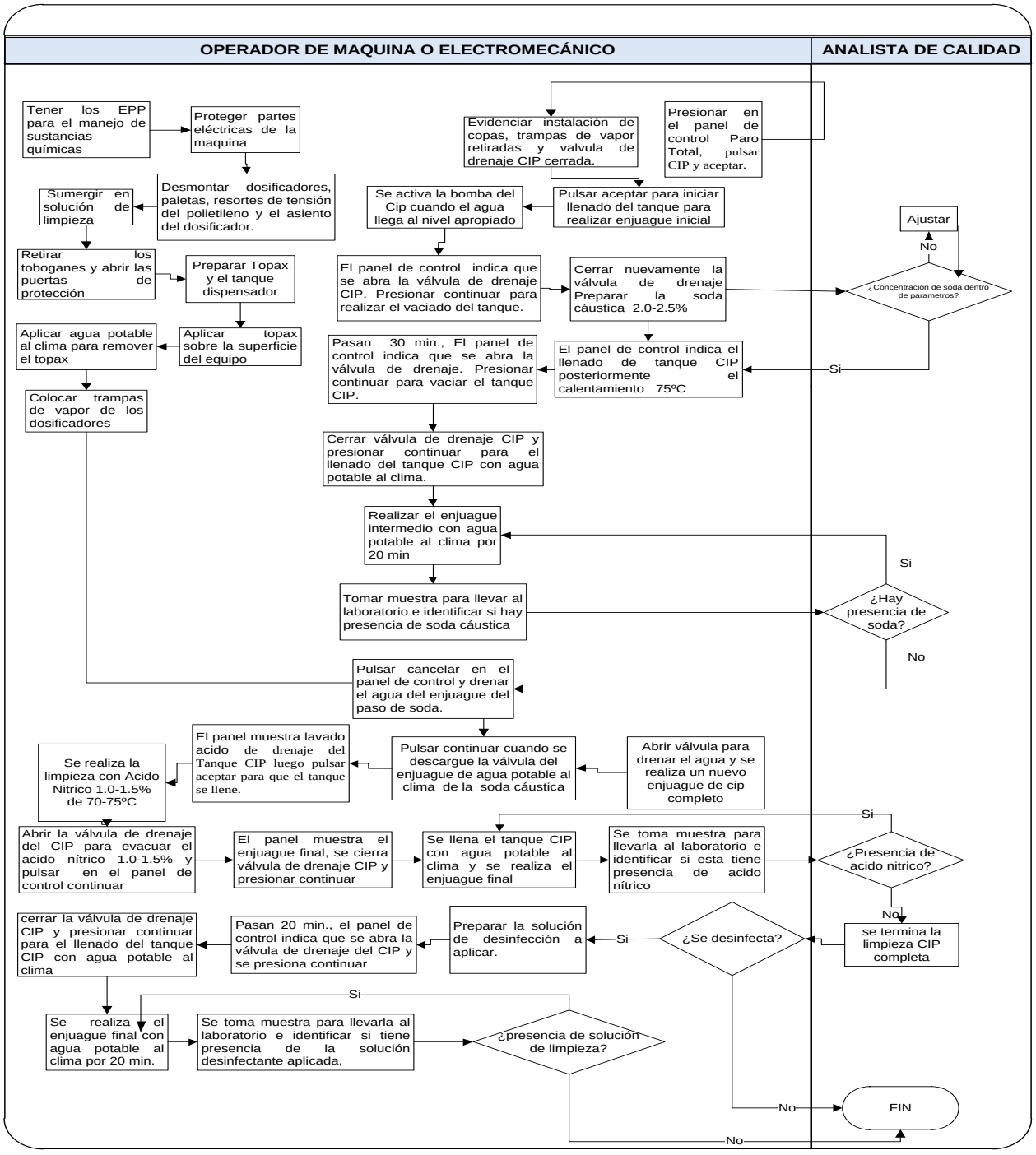
	CIP y cerrar nuevamente la válvula de drenaje.				
5	Se prepara la soda cáustica 2.0-2.5% luego el panel de control, indica el llenado de tanque CIP posteriormente el calentamiento 75-85ºC	3 min.	soda cáustica 2.0-2.5%		
6	Se realiza el circuito durante 25 min.	25 min.	soda cáustica 2.0-2.5%		
7	Pasado los 25 min., el panel de control nos indica que se abra la válvula de drenaje del CIP y se presiona continuar para vaciar el tanque CIP.	5 min.	Na	Cada vez que se termine producción o se necesite lavar la maquina	Operario de maquina ó Electromecánicos
8	Luego se cierra la válvula de drenaje CIP y se presiona continuar para el llenado del tanque CIP con agua potable al clima	3 min.	Na	Cada vez que se termine producción o se necesite lavar la maquina	Operario de maquina ó Electromecánicos
9	Se realiza el enjuague intermedio con agua potable al clima por 15 min.	15 min.	Na	Cada vez que se termine producción o se necesite lavar la maquina	Operario de maquina ó Electromecánicos
10	Luego se toma una muestra se lleva al laboratorio y se analiza si esta tiene presencia de soda caustica, si resulta positivo se abre la válvula para drenar el agua y se realiza un nuevo enjuague intermedio. Si el resultado es negativo, se termina la limpieza CIP intermedia	Negativo : 2 min. Positivo: 15 min.	Agua potable al clima	Cada vez que se termine producción o se necesite lavar la maquina	Operario de maquina ó Electromecánicos
11	Luego el panel de control nos muestra lavado acido y cerramos la válvula de drenaje del Tanque CIP pulsamos aceptar para que el tanque se llene.	2 min.	Na	Cada vez que se termine producción o se necesite lavar la maquina	Operario de maquina ó Electromecánicos

12	Luego que se llene con acido nítrico 1.0-1.5%, se empieza el calentamiento hasta llegar a 75-80ºC y se realiza un circuito.	3 min.	Acido Nítrico 1.0- 1.5 %	Cada vez que se termine producción o se necesite lavar la maquina	Operario de maquina ó Electromecánicos
13	Se realiza la limpieza con Acido Nítrico 1.0 -1.5%.	25 min.	Acido Nítrico 1.0- 1.5 %	Cada vez que se termine producción o se necesite lavar la maquina	Operario de maquina ó Electromecánicos
14	Se abre la válvula de drenaje del tanque CIP para evacuar el Acido Nítrico 1.0- 1.5 % y se pulsa en el panel de control continuar, para que se vacié.	1 min.	Na	Cada vez que se termine producción o se necesite lavar la maquina	Operario de maquina ó Electromecánicos
15	Luego el panel de control nos muestra el enjuague final, donde hay que cerrar la válvula de drenaje CIP y presionar continuar	2 min.	Na	Cada vez que se termine producción o se necesite lavar la maquina	Operario de maquina ó Electromecánicos
16	Se llena el tanque CIP con agua potable al clima y se realiza el enjuague final	3 min.	Agua potable al clima	Cada vez que se termine producción o se necesite lavar la maquina	Operario de maquina ó Electromecánicos
17	Luego se toma una muestra para llevarla al laboratorio e identificar si esta tiene presencia de acido nítrico, si resulta positivo se abre la válvula para drenar el agua y se realiza un nuevo enjuague intermedio. Si el resultado es negativo, se termina la limpieza CIP completa	Negativo: 2 min. Positivo: 20 min.	Agua potable al clima	Cada vez que se termine producción o se necesite lavar la maquina	Operario de maquina ó Electromecánicos y Analista de laboratorio

5.3.3 DESINFECCIÓN

No	Procedimiento	Tiempo	Agente limpiador	Frecuencia	Responsable
1	Se prepara la solución de desinfección a aplicar.	3 min.	Oxonia 0.3% Vortex 0.1%	Una vez a la semana	Operario de maquina ó Electromecánicos
2	Luego pasamos al llenado del tanque con la solución de desinfección al temperatura ambiente, cuando esta llega al nivel apropiado se activa la bomba del CIP realizando el circuito de desinfección	3 min.	Oxonia 0.3% Vortex 0.1%		
3	Se realiza el circuito durante 20 min.	20 min.	Oxonia 0.3% Vortex 0.1%		
4	Pasado los 20 min., el panel de control nos indica que se abra la válvula de drenaje del CIP y se presiona continuar para vaciar el tanque CIP.	3 min.	Na		Analista de laboratorio
5	Luego se cierra la válvula de drenaje CIP y se presiona continuar para el llenado del tanque CIP con agua potable al clima	3 min.	Na		Operario de maquina ó Electromecánicos
6	Se realiza el enjuague final con agua potable al clima por 20 min.	20 min.	Agua potable al clima		
7	Luego se toma una muestra para llevarla al laboratorio e identificar si esta tiene presencia de la solución desinfectante aplicada, si resulta positivo se abre la válvula para drenar el agua y se realiza un nuevo enjuague intermedio. Si el resultado es negativo, se termina desinfección.	Negativo: 2 min. Positivo: 15 min.	Na		
8	Los planes de choque se realizan se realizan una vez al año con la Oxonia 0.5% o el Vortex 0.35%, con un tiempo de exposición de mínimo e 30 min.				

6. FLUJOGRAMA



7. REGISTROS

CÓDIGO	NOMBRE
BHF 06-62	Control lavados CIP
BHF 07-09	Control de luminometria y enjuagues planta UHT

8. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

CÓDIGO	NOMBRE DEL DOCUMENTO
	Decreto 3075 de 23 dic. de 1997
	Decreto 616 de 2006

ANEXO T. Formatos de control de calidad

lechesan	LECHESAN S.A.	PÁG 1 de 1
	ÁREA DEL SISTEMA HSEQ	CÓDIGO: BHF 07-41
VERSIÓN 1	INFORME DE PARADAS DE ENVASADORA EN BOLSA - ESSI A-3	MARZO/12

MOTIVOS DE PARADA	hora parada	Boquilla	hora parada	Boquilla	hora parada	Boquilla	hora parada	Boquilla	hora parada	Boquilla	
Cambio de Rollo											
Cambio de cinta Térmica											
Cambio de Teflón horizontal											
Cambio de Teflón vertical											
Cambio de manta de teflón											
Cambio de Resistencia Vertical											
Cambio de Resistencia Horizontal											
Fechador											
Hermeticidad de soldadura transversal superior SHS											
Hermeticidad de soldadura vertical SV											
Hermeticidad de soldadura transversal inferior SHI											
Hermeticidad en puntos de unión de soldaduras (picos)											
Desalineación de Polietileno											
Cambio de Siliconas horizontales											
Cambio de Siliconas Verticales											
Ajuste de volumen											
Falta de Producto											
Cambio de Ganchos											
Ajustes de Válvulas de Suministro											
Ajustes de Filtros											
Daño eléctrico											
Daño Mecánico											
Rotura de Pelicula											
suministro de energia											
Suministro de vapor											
Bulbo de Peróxido											
Apertura de Tubo de Llenado											
									TOTAL		

Finalización de Producto	**Caída de Programa**	**Hora:**	**Causa:**

OBSERVACIONES:	C:conforme
	NC: no conforme
	NA: no aplica
	ND: no disponible
	Revisión del sup. de calidad

	LECHESAN S.A.	Pág. 1 de 1
	ÁREA DE SISTEMA HSEQ	CÓDIGO: BHF07-25
REVISIÓN: 1	FORMATO DE ANALISIS MICROBIOLOGICO DE LECHE UHT	Fecha MARZO/2012

ANALISIS DE LECHE CRUDA

Punto de Muestreo	Mic mesofilos ufc / ml			Observaciones	

FECHA ANALISIS | LOTE | FV:

ANALISIS DE PRODUCTO TERMINADO PREINCUBACION A 35ºC						ANALISIS DE PRODUCTO TERMINADO PREINCUBACION A 35ºC						
EVENTO		Mic. Mesofilos ufc /ml, 48 h (1,000 - 10,000)	Coliformes Totales ufc/ml, 48 h (menor de 1)	Esporas aerobias, 72 horas (menor de 1)	Esporas Anaerobias, 72 horas (menor de 1)	EVENTO		Mic. Mesofilos ufc /ml, 48 h (1,000 - 10,000)	Coliformes Totales ufc/ml, 48 h (menor de 1)	Esporas aerobias, 72 horas (menor de 1)	Esporas Anaerobias, 72 horas (menor de 1)	ANALISTA
Tiempo Incubación	REF.	48 horas	48 horas	48 horas	48 horas	Tiempo Incubación	REF.	48 horas	48 horas	48 horas	48 horas	
Prueba esterilidad comercial												

	LECHESAN S.A.	Pág. 1 de 1
	ÁREA DEL SISTEMA HSEQ	CÓDIGO: BHF07-14
REVISIÓN: 1	**FORMATO DE ANALISIS FISICOQUIMICO DE LECHE UHT**	Fecha MARZO/2012

ANALISIS DE LECHE CRUDA EN TANQUES

Fecha	Hora	Tanque	Volumen	Temp	Organoléptico	Densidad		Acidez		Grasa	Ind. criosc		Ph	Alcohol	Peroxidasa	lacto.	Analista
				4º - 6ºC		1,030	1,033	0,13	0,17	min 3,0	-0,550	-0,530	6,5 - 6,8	Neg 78%	Positiva		

ANALISIS FISICOQUIMICO DEPRODUCTO TERMINADO

Fecha Análisis:			LOTE		FF:		FV:		Concent. H2O2		
Hora	Ref	cabezote	Organol.	peso	Volumen	Grasa	Densidad		pH	Acidez		Alcohol	Peróxido	S.N.G	S.T	peroxidasa	Analista
						min 3,0	1,030	1,033	6,5 - 6,8	0,13	0,17	Neg.78 %	max 0,5	8,2	11,2	Negativa	

		LECHESAN S.A.				Pág. 1 de 1	
		ÁREA DEL SISTEMA HSEQ				CÓDIGO:BHF07-09	
REVISIÓN: 1		FORMATO DE CONTROL DE LUMINOMETRIA Y ENJUAGUES PLANTA UHT				Fecha MARZO/2012	
Fecha	Boquilla	Resultado	Analista	Fecha	Boquilla	Resultado	Analista

	LECHESAN S.A.	PÁG 1 DE 1
	ÁREA DEL SISTEMA HSEQ	CÓD: BHF07-33
REVISIÓN: 1	FORMATO DE CONTROL MICROBIOLOGICO DE ENJUAGUES PLANTA UHT	Fecha: Marzo/12

		Mic Mesofilos	Coliformes				Mic Mesofilos	Coliformes	
Fecha	Equipo	max 100 ufc/100 ml	0 ufc / 100 ml	Analista	Fecha	Equipo	max 100 ufc/100 ml	0 ufc / 100 ml	Analista

	LECHESAN S.A.	Pág. 1 de 1
	ÁREA DEL SISTEMA HSEQ	CÓDIGO: BHF07-42
REVISIÓN: 1	FORMATO DE ANALISIS FISICOQUIMICO DE LECHE UHT	Fecha MARZO/2012

Fecha Análisis					Lote			FF.				FV			
ANALISIS DE PRODUCTO CUARTOS DE CUARENTENA 35ºC								ANALISIS DE PRODUCTO CUARTOS DE CUARENTENA 35ºC							
Ref	Evento	Hora	Cabezote	Organol.	Ph	Acidez	Alcohol	Ref	Evento	Hora	Cabezote	Organol.	Ph	Acidez	Alcohol
				Conforme	6,5 - 6,8	0,13 -0,17						Conforme	6,5 - 6,8	0,13 -0,17	
Analista				Verifica											
Observaciones															

ANEXO U. Formatos de limpieza

	LECHESAN S.A.	Pág. 1 de 1
	ÁREA DELSISTEMA HSEQ	CÓDIGO: BHF 06-07
REVISIÓN: 1	CONTROL LAVADO CIP LINEA Y TANQUE Nº 5	Fecha MARZO/2012

CIP TANQUE NUMERO 5								CIP LINEA TANQUE 5						
Fecha	TºC	%Soda	%Acido	TºC	Enj.	Responsable	Verifica	Fecha	%Soda	TºC	%Acido	TºC	Responsable	Verifica
	70 -75	(2,0 -2,5)	(1,0 -1,5)	60 -65					(2,0 -2,5)	70 -75	(1,0 -1,5)	60 -65		
observaciones								Observaciones						

	LECHESAN S.A.	Pág. 1 de 1
	ÁREA DEL SISTEMA HSEQ	CÓD: BHF06-62
VERSIÓN:1	CONTROL LAVADOS ENVASADORA ESSI A3	MARZO DE 2012

Fecha	Hora inicio	Hora Final	Máquina	% Soda (2,0 -2,5)	T°C (75 - 80)	% Ácido (1,0 -1,5)	T°C (70 - 75)	Enjuague Final	Con Barrera/ sin Barrera de vapor	% Desinf.	Observaciones	Responsable	Verifica
										V:			
										O:			

	LECHESAN S.A.							Pág. 1 de 1
	ÁREA DEL SISTEMA HSEQ							CÓDIGO
	LISTA DE CHEQUEO DIARIA DE L&D							BHF06-10
REVISIÓN 1	LIMPIEZA GENERAL (COP) PLANTA UHT							Fecha: Abril 2012
FECHA	EQUIPO O SUPERFICIE	LIMPIEZA		DESINFECCION		Responsable	Observaciones	Verifica
		SI	NO	SI	NO			
	Limp. COP ENV. ESSI A3							
	BOQULLAS (A,B,C)							
	CABINA							
	CANASTILLAS							
	PISOS - PAREDES							
	PUERTAS - VENTANAS							
	Banda Transportadora y riel							
	Mesa auxiliar de envasado							
	Limp. COP ESSI-UHT-10							
	TUBERIAS							
	DESGASIFICADOR							
	HOMOGENIZADOR							
	TANQUES CIP							
	SUPERFICIES PLACAS							
	BOMBAS Y PROTECTORES							
	PISOS - PAREDES							
	PUERTAS - VENTANAS							
	TABLEROS DE CONTROL							
	Limp. COP Embalaje							
	Banda Transportadora y riel							
	Mesas de embalaje							
	Mesa armado de six pack							
	PISOS - PAREDES							
	PUERTAS - VENTANAS							
	AMBIENTES							
	Limp. COP ENV. ESSI A3							
	BOQULLAS (A,B,C)							
	CABINA							
	CANASTILLAS							
	PISOS - PAREDES							
	PUERTAS - VENTANAS							
	Banda Transportadora y riel							
	Mesa auxiliar de envasado							
	Limp. COP ESSI-UHT-10							
	TUBERIAS							
	DESGASIFICADOR							
	HOMOGENIZADOR							
	TANQUES CIP							
	SUPERFICIES PLACAS							
	BOMBAS Y PROTECTORES							
	PISOS - PAREDES							
	PUERTAS - VENTANAS							
	TABLEROS DE CONTROL							
	Limp. COP Embalaje							
	Banda Transportadora y riel							
	Mesas de embalaje							
	Mesa armado de six pack							
	PISOS - PAREDES							
	PUERTAS - VENTANAS							
	AMBIENTES							

	LECHESAN S.A.	PÁG. 1 DE 2
	ÁREA DEL SISTEMA HSEQ	CÓDIGO: BHF 01-25
REVISIÓN: 1	FORMATO DE INSPECCIÓN PLANTA UHT	FECHA: ABRIL 2012

EDIFICACIONES E INSTALACIONES

ASPECTOS A EVALUAR	CAL	OBSERVACIONES
La planta presenta aislamiento y protección contra el libre acceso de personas.		
Los accesos y alrededores de la planta se encuentra limpios, de materias adecuadas y en buen estado de mantenimiento.		
Se controla el crecimiento de maleza alrededor de la construcción.		
Los alrededores y el interior están libres de agua estancada, el piso tiene la inclinación adecuada para efectos del drenaje.		
Los pisos están construidos en material no contaminante, resistente, no porosos, no absorbentes, antideslizantes y libres de grietas.		
Existe una adecuada separación física y adecuada de las áreas donde se realizan operaciones de producción.		
Los alrededores y el interior están libres de basura y materiales de desuso.		
Las puertas, ventanas y claraboyas están protegidas para evitar la entrada de polvo lluvia e ingreso de plagas.		
Existe clara separación física entre las áreas de oficinas, recepción, producción, laboratorios, servicios sanitarios, etc.		
Las tuberías se encuentran identificadas por colores establecidos en normas institucionales.		
Se encuentran claramente señalizadas las diferentes áreas y secciones en cuanto a acceso y circulación de personas, servicios, seguridad, calidad de emergencias		

INSTALACIONES SANITARIAS

La planta cuenta con servicios sanitarios bien ubicados, en cantidad suficiente, separados por sexo y en perfecto estado y funcionamiento(lavamanos, duchas, inodoros)		
Los servicios sanitarios están dotados con los elementos para la higiene personal (jabón liquido, toallas desechables o secador eléctrico, papel higiénico, caneca con tapa, etc..)		
Existen vestieres en numero suficiente, separados por sexo, ventilados en buen estado y alejados del área de proceso.		
Existen casilleros o lockers individuales, con doble compartimiento (preferible), ventilados, en buen estado, de tamaño adecuado y destinados exclusivamente para su propósito.		

PERSONAL MANIPULADOR

Todo el personal que manipula alimentos llevan uniforme adecuado de color claro y limpio, calzado resistente e impermeable.		
Las manos se encuentran limpias, sin joyas, uñas cortas y sin esmalte.		
El personal no come, fuman, ingieren licor, o consumen sustancias psicotrópicas en el área de trabajo.		
Los manipuladores evitan prácticas antihigiénicas tales como rascarse, toser, escupir, etc.		
Los visitantes cumplen con todas las normas de higiene y protección, uniforme, gorro, practicas de higiene.		
EL personal que manipula alimentos utiliza mallas para cubrir el cabello, tapabocas y protectores de barba de forma adecuada y permanente		

HIGIENE LOCATIVA

ASPECTOS A EVALUAR	Ultrapasteurizado	Envasado	Embalaje	Tablero de control	Est.Limpieza	OBSERVACIONES
Existen suficientes, adecuados, bien ubicados e identificados recipientes para la recolección interna de los desechos sólidos o basuras.						
Las paredes se encuentran limpias y la pintura se encuentra en buenas condiciones.						
Las paredes son lisas y de fácil limpieza.						
Se mantienen cerradas las puertas de acceso a la planta.						
El techo es liso, y de fácil limpieza.						
Son removidas las basuras con la frecuencia necesaria para evitar generación de olores, molestias sanitarias, contaminación del producto y / o superficies.						
Las ventanas, puertas y cortina, se encuentran limpias, en buen estado, libres de corrosión o moho y bien ubicadas						
Existen suficientes, adecuados, bien ubicados e identificados recipientes para la recolección externa de los residuos (especiales y, sólidos) y desechos.						
El traslado de residuos al área correspondiente se realiza de manera adecuada, las canecas cuentan con tapa y bolsa para la recolección de basura.						
Existen lavamanos no accionados de forma manual, dotados de jabón Antibacterial, ubicados en las áreas de proceso.						
No existe evidencia de condensación en el techo y zonas altas.						
En pisos, paredes y techos no hay signos de infiltraciones o humedad						

	LECHESAN S.A.	PÁG. 2 DE 2
	ÁREA DEL SISTEMA HSEQ	CÓDIGO: BHF01-18
REVISIÓN: 2	FORMATO DE INSPECCIÓN PLANTA UHT	FECHA: Octubre/28/2010

LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

ASPECTOS A EVALUAR	Ultrapasteurizado	Envasado	Embalaje	Tableros de control	Est.Limpieza	OBSERVACIONES
Existen procedimientos escritos y específicos de limpieza y desinfección						
Se tienen claramente definidos los productos utilizados, concentraciones, modo de preparación y empleo de los mismos.						
Los elementos de aseo son ubicados dentro de una estación de limpieza de manera correcta y ordenada.						
No hay evidencia de la presencia o daños de plagas.						
Las áreas circundantes de los equipos requeridos están limpios y ordenados						
Las maquinas utilizadas en los procesos se encuentran limpias.						
Existe restricción en cuanto a acceso y movilización de operarios de los mismos cuando el proceso lo exige.						
No se ubican objetos dentro o sobre los equipos de producción.						
Se cuenta con el suficiente número de escobas, cepillos y baldes para la limpieza de áreas.						
Los tableros de control se encuentran limpios.						
MANTENIMIENTO						
Las tuberías, válvulas y ensambles no presentan fugas y están localizados en sitios donde no tienen riesgo de contaminación al producto.						
Las herramientas para el mantenimiento de las maquinas son ubicadas de manera ordenada en el sitio correspondiente y no sobre las maquinas.						
Los pisos, paredes, tuberías y plataforma de las áreas de producción se encuentran en buen estado.						
Los ambientes y áreas son seguros y no ocasionan riesgo para la seguridad del trabajador.						
No hay presencia de lubricantes dentro del área de producción.						
SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL						
Existen equipos e implementos de seguridad (extintores, barandas, etc.) en funcionamiento bien ubicados, visibles y accesibles						
Las sustancias químicas se encuentran debidamente identificadas (Rotulado, hoja de seguridad, vigencia).						
Las sustancias se encuentran debidamente almacenadas según tabla de compatibilidad de almacenamiento.						
Se cuenta con material absorbente para manejo de derrames (kit de derrames, entre otros)?						
Los operarios están dotados y usan los EPP requeridos (Careta de seguridad, guantes, abrigos, cofia, tapabocas, botas, cascos, protector auditivo).						
El área dispone de botiquín dotado con los elementos mínimos requeridos.						
Permanece en estado de orden y aseo.						
Las señalizaciones(de información, prevención y rutas de evacuación) están visibles en buen estado y correctamente distribuidas						
Condiciones ambientales adecuadas para la buena salud del personal.						
Los pasillos, zonas de transito y vías de evacuación están libres de obstáculos.						
Los EPP se encuentran limpios y en buen estado. Se almacenan en lugares específicos para uso personal.						
El personal recibe capacitaciones y entrenamiento en seguridad y salud ocupacional.						
REGISTROS						
Los registros del programa de producción se diligencian y archivan correctamente.						
Los registros del programa de limpieza y desinfección se diligencian y archivan correctamente.						
Los registros del programa de S y SO se diligencian y archivan correctamente.						

CALIFICACIÓN:	NA.	CUMPLE: 1	NO CUMPLE: 0	
Ponderación:	Edificaciones e instalaciones 10%			
Mantenimiento 10%	Limpieza y Desinfección 20%	Registros 10 %		Firma Jefe de Planta
Salud Ocupacional 20%	Personal manipulador 10%			
Higiene locativa 10 %	Instalaciones sanitarias 10%			Firma Coordinadora HSEQ y/o Responsable

ANEXO V. Formatos de producción

		LECHESAN S.A.																pág. 1de 1	
		ÁREA DEL SISTEMA HSEQ																CÓDIGO:BHF03-12	
VERSION 1		PLANILLA DE REGISTRO ULTRAPASTEURIZADOR																ABRIL DE 2012	
OPERADOR		Operador 1					FECHA DE PRODUCCION												
		Operador 2					LOTE												
		Operador 3					TIPO DE PRODUCTO												
PROCEDENCIA		SILO		HORA			SILO		HORA			SILO		HORA					
DESTINO		ESSI																	
REGISTRO		DATO	REGISTRO				DATO		REGISTRO			DATO	REGISTRO					DATO	
HORA INICIO PRE-ESTERILIZACIÓN			HORA INICIO DE PRODUCCION						HORA INICIO ENFRIAMIENT.				TEMP. ENVASADO DESPUES DEL ENFRIAMIENTO						
HORA FIN PRE-ESTERILIZACIÓN			HORA FIN DE PRODUCCION						HORA FIN ENFRIAMIENTO				HORA DE LENADO						
VARIABLES		ESTERILIZACIÓN	HORA PROD.	HORA PROD.	HORA PROD.		HORA PROD.	HORA PROD.	HORA PROD.	HORA PROD.	HORA PROD.	HORA PROD.	HORA PROD.	HORA PROD.	HORA PROD.		HORA PROD.	HORA PROD.	HORA PROD.
TEMPERATURA ºC	TEMP. TANQUE BALANCE																		
	TEMP. HOMOGENIZADOR																		
	TEMP. ESTERILIZACION																		
	TEMP. AGUA CALIENTE																		
	TEMP. DE SALIDAA DE AGUA DE BOTELLA																		
	TEMP. DE SALIDA DE ENVASADO																		
	TEMP. AGUA HELADA																		
	TEMP. ENTRADA VAPOR																		
	TEMP. ACEITE HOMOGENIZADOR																		
PRESION (BAR)	PRES. ENTRADA VAPOR																		
	PRES. ENTRADA AIRE																		
	PRESION DE ENTRADA DE AGUA																		
	PRES. VAPOR REGULADO																		
	PRES.SALIDA BOMBA AGUA CALIEN.																		
	PRES. BOTELLA AGUA CALIENTE																		
	PRES. AGUA CALIENTE																		
	PRES. ANTES DE HOMOGENIZADOR																		
	PRESION DPS HOMOGENIZADOR																		
	PRESION ESTERILIZACION (TUBO DE RETENCION)																		
	PRES. RETORNO MAQUINA																		
	CAUDAL DEL PRODUCTO																		
	PRES. HOMOGENIZACION																		
	PRES.PRIMERA ETAPA DE HOMOGENIZ.																		
	PRES. SEGUNDA ETAPA DE HOMOGENIZ.																		
	PRESION DE VACIO																		
VARIADOR	TORQUE (N.m)																		
	VOLTAJE (V)																		
	CONSUMO (A)																		
	EFICIENCIA (%)																		
	VELOCIDAD (Rpm)																		
	SEÑAL (4-20MA)																		
	FRECUENCIA (Hz)																		
	PROTENCIA (KW)																		
	ESTADO TERMICO DEL MOTOR																		
	ESTADO TERMICO DEL VARIADOR																		
Tiempo de agua estéril		H. Inicio:		H. Final :			Causa:												
Caída de Programa		Hora:		Causa:															

OBSERVACIONES:

Revisión del Jefe de Planta

C:conforme
NC: no conforme
NA: no aplica
ND: no disponible

	LECHESAN S.A.	PAG 1 de 1
	ÁREA DEL SISTEMAS HSEQ	BHF03-09
VERSIÓN 1	INFORME DE PRODUCCIÓN BOLSA - ESSI A-3	MARZO/12

OPERARIO DE MAQUINA	1	3	SUPERVISOR	1	CLIENTE
	2	4		2	

	DD /MES /AÑO		DIA/MES/AÑO		
FECHA FABRICACIÓN		FECHA DE VENCIMIENTO		LOTE	

PRODUCTO				
	Hora	Boq. 1	Boq. 2	Boq. 3
PRESENTACION				
CONTADOR				
PRESENTACION				
CONTADOR				
PRESENTACION				
CONTADOR				
PRESENTACION				
CONTADOR				
PRESENTACION				
CONTADOR				

MATERIAL			
Material / Presentación			
Material de envase inicial (Kg)			
Material de envase Final (kg)			
Consumo (kg)			
Total Unidades Empacadas			
Peso Neto (gr) Promedio			
Litros promedio			
Unidades control de calidad			
unidades totales producidas			

OBSERVACIONES:

TIEMPOS (hora militar)	
Hora de alistamiento de la maquina	
Hora de levantamiento de programa (esterilización	
Hora final de esterilización	
Hora de formación de Bulbo de peróxido	
Hora de inicio de producción	
Hora final producción	
Tiempo Total de Operación	

VERIFICACION DE PREPROCESO DE MAQUINA ESSI A-3	C	NC
Inspección de teflones Horizontal y vertical		
Revisión de resistencia H y V		
Revisión de siliconas H y V		
Revisión de manta teflón		
Revisión de nivel de agua Baño de maría		
Limpieza de portarodillos		
Revisión de Actuadores neumáticos (verificación de perdidas)		
limpieza de rodillos escurridores		
limpieza de rodillos predesarrollo		
limpieza de rodillos balancines		
limpieza de rodillos estiradores		
limpieza del cuello formador		
limpieza de rodillos de arrastre		
limpieza y ajuste de fechador		
revisión de corrido de papel plástico		
Instalación teflones en tubos de llenado		
Instalación de trampa de vapor en el CIP		
Instalación de trampa de vapor de la maquina		
Revisión del sistema de refrigeración		
Limpieza de banda transportadora y toboganes		
Inspección de canastillas húmedas y secas		
Inspección de filtro de succión		
Inspección de filtro microbiológico		
Inspección nivel de peróxido		
Inspección de filtro y tubería de peróxido		

	C:conforme
	NC: no conforme
	NA: no aplica
Revisión del sup. de Planta	ND: no disponible

	LECHESAN S.A.	PAG 1 de 1
	ÁREA DEL SISTEMA HSEQ	BHF03-10
VERSIÓN 1	INFORME DE PARADAS DE ENVASADORA EN BOLSA - ESSI A-3	MARZO/12

VARIABLES DE CONTROL /HORAS (C/2h)														
concentración de Peróxido														
Temperatura de Peróxido														
Temperatura de aire estéril														
Temperatura de barrera de vapor														
Temperatura de refrigeración														
Presión de cabina														
Temperatura de la cabina														
Presión de aire estéril														

MOTIVOS DE PARADA	hora parada	hora inicio	Bagille	hora parada	hora inicio	Bagille	hora parada	hora inicio	Bagille	hora parada	hora inicio	Bagille	hora parada	hora inicio	Bagille	TOTAL TIEMPO PERDIDO
Cambio de Rollo																
Cambio de cinta Térmica																
Cambio de Teflón horizontal																
Cambio de Teflón vertical																
Cambio de manta de teflón																
Cambio de Resistencia Vertical																
Cambio de Resistencia Horizontal																
Fechador																
Hermeticidad de soldadura transversal superior SHS																
Hermeticidad de soldadura vertical SV																
Hermeticidad de soldadura transversal inferior SHI																
Hermeticidad en puntos de unión de soldaduras (picos)																
Desalineación de Polietileno																
Cambio de Siliconas horizontales																
Cambio de Siliconas Verticales																
Ajuste de volumen																
Falta de Producto																
Cambio de Ganchos																
Ajustes de Válvulas de Suministro																
Ajustes de Filtros																
Daño eléctrico																
Daño Mecánico																
Rotura de Película																
suministro de energía																
Suministro de vapor																
Bulbo de Peróxido																
Apertura de Tubo de Llenado																
													TOTAL			

Finalización de Producto	Caída de Programa	Hora:	Causa:

OBSERVACIONES:	C:conforme
	NC: no conforme
	NA: no aplica
	N D: no disponible
	Revisión del sup. de Planta

ANEXO W. Identificación de producto terminado

<table>
<tr><td></td><td colspan="3">LECHESAN S.A.
IDENTIFICACIÓN DE PRODUCTO TERMINADO</td></tr>
<tr><td colspan="4">PRODUCTO:</td></tr>
<tr><td colspan="2">LOTE:</td><td colspan="2" rowspan="2">FECHA VENCIMIENTO:</td></tr>
<tr><td>HORA INICIO:</td><td>HORA FINAL:</td></tr>
<tr><td colspan="2">REFERENCIA:</td><td colspan="2">FECHA FABRICACIÓN:</td></tr>
<tr><td colspan="3">RESPONSABLE:_____</td><td>No. ESTIBA</td></tr>
</table>

ANEXO X. Caracterización de procesos

PROCESO DE PRODUCCIÓN

Objetivo**: Garantizar la correcta ejecución de las actividades de producción de Leche Pasterizada Entera, Leche UAT (UHT) Ultra alta temperatura Entera larga vida, agua ozonizada envasada en bolsa y pet, proceso de Tampico pet en LECHESAN S.A. desde la recepción de materias primas, procesos de producción y producto terminado.**

Alcance: Este procedimiento aplica desde la recepción de materia prima de Producción hasta la entrega del producto al departamento de Logística en la empresa LECHESAN S.A

Responsable: Supervisor de producción

PROVEEDORES	ENTRADAS	ACTIVIDADES	SALIDAS	CLIENTES
• Procesos Operativos, estratégicos y de apoyo • Proceso planificación estratégica de Gestión. • Gestión comercial	• Materias primas e insumos • Material de empaque • Pedidos de producción • Manual de producción • Requisitos legales. • Planeación estratégica de Gestión.	1 Producción de leche entera pasteurizada 2 Producción de agua ozonizada 3 Producción de Tampico 4 Envasado de producto terminado 5 Embalaje 6 Almacenamiento 7 Entrega de producto	• Producto terminado leche entera, agua ozonizada y Tampico • Informe de desempeño. • Resultados del proceso (indicadores).	Proceso de logística Proceso de gestión comercial

PARAMETROS DE MEDICION				
INDICADOR	**FORMULA**	**META**	**FRECUENCIA**	**RESPONS**
Consumo de Servicios	Kilos producidos / m3 o Kwh consumido	*** Energía:** 14 kilos/Kwh	Mensual	Supervisor de producción
		*** Agua:** 350 kilos/ m^3		
		*** Gas:** 100 kilos/ m^3		
Rendimiento mp.	(Consumo mp/producción)* 100	99% Para cada proceso	Mensual	Supervisor de producción
Cumplimiento de producción	Unidades producidas /unidades Solicitadas	100% Para cada proceso	Semanal	Supervisor de producción
Productividad	Kg producidos/HH utilizados	***UAT (UHT):** 350 kilos/HH	Mensual	Supervisor de producción
		*** Pasteurizado:** 350 kilos/HH		
		*** Agua 350mL:** 310 kilos/HH		
		*** Agua 600mL:** 170 kilos/HH		
		*** Agua y Tampico PET:** 110 kilos/HH		

Documentos (Internos y Externos)
PROCEDIMIENTOS
Manual de Producción BHM03-01
Procedimiento de ejecución de una producción BHPP03-01
Procedimiento de producción de leche pasteurizada entera BHPP03-02
Procedimiento de producción de agua bolsa BHPP03-03
Procedimiento de producción agua Pet BHPP03-04
Procedimiento de producción de Tampico Pet BHPP03-05
Procedimiento leche UAT (UHT) ultra alta temperatura entera larga vida.BHPP 03-06
Procedimiento de envasado aséptico en flexible ESSI A 3 BHPP 03-07
Procedimiento de ultrapasteurización del producto BHPP 03-08
Instructivo de control de peso neto BHI03-01
REGISTROS
Control de peso y presión agua bolsa y Tampico BHF03-02
Control producción envasadoras IS6 BHF03-03
Control producción envasadoras IS2 BHF03-04
Control proceso planta de PET BHF03-05
Control variables de producción de pasterizado BHF03-06
Control variable de L Y D. pasteurizado BHF03-07
Control producción agua bolsa BHF03-08
Informe de producción bolsa ESSI A-3 BHF03-09
Informe de paradas de envasadora en bolsa ESSI A-3 BHF03-10
Planilla de registro ultrapasteurizador BHF03-11
Control de estibado BHF 03-12

RECURSOS		
HUMANOS	**FISICOS**	**AMBIENTE DE TRABAJO**
Gerente de planta Supervisor de producción, Jefes de logística, Jefe de gestión comercial	Equipos de oficina, Elementos de oficina Planta de producción Equipos de producción	Iluminación Ventilación Bajo y alto nivel de ruido

REQUISITOS			
DE LEY o REGLAMENTARIOS	**LECHESAN S.A.**	**NTC ISO 9001:2008**	**NTC OHSAS 18001**
NTC 2167 Ley 9/1979, Decreto 475/98, Resolución 2115/2007 Decreto 1575/2007, Resolución 0288/2008, Decreto 616/2006 Resolución 5109/2005, Decreto 60/2002 Decre476/1998 Decreto 3075/1997, Decreto 2437/1983	Manual de calidad	4.1, 4.2.3, 4.2.4, 6.1, 6.3, 6.4, 7.1, 7.5.1, 7.6, 8.1, 8.2.3, 8.3, 8.4, 8.5.1, 8.5.2, 8.5.3.	4.1, 4.4.5, 4.5.4, 4.4.1, 4.4.2, 4.31, 4.4.6, 4.5.1, 4.5.2, 4.4.7

PELIGROS PRIORITARIOS ASOCIADOS

PROCEDIMIENTOS
- **PROCEDIMIENTO PARA IDENTIFICACION DE PELIGROS (BHPP11-01)**

REGISTROS
- **MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS BHF11-02**

PROCESO DE GESTIÓN COMERCIAL Y MERCADEO

Objetivo: Garantizar que las operaciones de mercadeo se realicen de forma eficaz y oportuna, con estrategias que permitan mantener y mejorar las ventas y posicionamiento de nuestros productos en el mercado. Así mismo suministrando correcta y oportuna atención a los clientes.

Alcance: Este procedimiento aplica desde que se planea la actividad de mercadeo hasta que se evalúa su resultado**.**

Responsable: gerente comercial.

PROVEEDORES	ENTRADAS	ACTIVIDADES	SALIDAS	CLIENTES
• Clientes • Procesos Operativos, estratégicos y de apoyo • Proceso planificación estratégica de Gestión. • Proceso de Mejora Continua	• Requerimientos • Estrategias de mercadeo • Planeación estratégica de gestión • Plan de mejoramiento del HSEQ	1 Evaluación y solución del requerimiento del cliente. 2 Ejecución de planes de mercadeo. 3 Evaluación de actividades de mercadeo .	• Clientes satisfechos • Actividades de mercadeo cumplidas • Cumplimiento de metas de ventas	• Todos los Proceso

PARAMETROS DE MEDICION				
INDICADOR	**FORMULA**	**META**	**FRECUENCIA**	**RESPONSABLE**
Cumplimiento	(Venta presupuestada/ventas reales) *100	100	Diario	Coordinador comercial
Incrementos o decremento	Ventas reales/ventas año anterior	>110	Diario	Coordinador comercial
Efectividad	Clientes concretados/total clientes rutas	55	Mensual	Coordinador comercial
Cumplimiento cuota	(Cuota diaria/venta del día)*100	100	Diario	Coordinador comercial
Transacción mínima	ventas/cliente efectivos	19000	Mensual	Coordinador comercial
Efectividad recumplimiento por ofertas	Num.ofert proactivas/ofertas reales de día)*100	100	Diario	Coordinador comercial

Documentos (Internos y Externos)
PROCEDIMIENTOS

- Procedimiento de mercadeo BHPP02-01
- Procedimiento de atención al cliente BHPP02-02

REGISTROS

- No maneja registros

PELIGROS PRIORITARIOS ASOCIADOS
PROCEDIMIENTOS

- **PROCEDIMIENTO PARA IDENTIFICACION DE PELIGROS (BHPP11-01)**

REGISTROS

- **MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS BHF11-02**

REQUISITOS			
DE LEY o REGLAMENTARIOS	**LECHESAN S.A.**	**NTC ISO 9001:2008**	**NTC OHSAS 18001/14001**
Ningúno	MANUAL HSEQ	4.2.2, 5.2, 7.2, 8.1, 8.2.2, 8.2.3, 8.4, 8.5.1, 8.5.2, 8.5.3,	Matriz de requisitos legales BHF11-09

RECURSOS		
HUMANOS	**FISICOS**	**AMBIENTE DE TRABAJO**
Presidente, Gerente General, Gerente Comercial, Coordinador de mercadeo, Recepcionista, Jefes de área, Personal	Oficina, Equipos de oficina, Elementos de oficina Publicidad	Iluminación Ventilación Bajo nivel de ruido

PROCESO DE LOGISTICA

Objetivo: Establecer un Procedimiento de logistica, que garantice un adecuado recibo, almacenamiento y entrega de productos terminados de las plantas de lechesan S.A, Incolacteos y california, en el cual se aseguren las condiciones adecuadas de manejo con el fin de evitar daños en la calidad de los productos terminados

Alcance: El proceso aplica desde la entrega de producto por parte del area de produccion de lechesan S.A, incolacteos Ldta o california S.A. a logistica, hasta realizar la respectiva entrega a los señores contratistas.

Responsable: Jefe de Logística

PROVEEDORES	ENTRADAS	ACTIVIDADES	SALIDAS	CLIENTES
• Proceso operativo de producción • Procesos Operativos, estratégicos y de apoyo. • Proceso de Mejora Continua • Gestiona comercial	• Productos • Necesidades de los clientes • Pedidos de auto venta, preventa. • Planeación estratégica de comercial	1. Recepción de productos terminados de lechesan S.A, Incolacteos y California 2. Almacenamiento de productos 3. Recibo de factura o remisión 4. Alistamiento 5. Entrega de productos	Productos Descarga de Inventario Cumplimiento de ventas Cumplimiento de metas	• Clientes

PARAMETROS DE MEDICION				
INDICADOR	**FORMULA**	**META**	**FRECUENCIA**	**RESPONSABLE**
DEVOLUCIONES (TOTALES Y POR LINEA)	Acum. de devoluciones/venta total	<2%	Diario	Analista comercial
Rotura de stocks	Control	no existencia de rotura stocks	Quincenal	Analista comercial
AGOTADOS	Control de seguimiento por ref.	No existencia de agotados	Diario	Jefe de logística

Documentos (Internos y Externos)

PROCEDIMIENTOS

BHM4-01	MAUNAL DE LOGISTICA
BHM4-02	MANUAL MANEJO DE MONTACARGAS Y ESTIBADOR MANUAL
BHPP04-01	PROCEDIMIENTO DE LOGISTICA
BHI04-01	INSTRUCTIVO MANEJO DE PRODUCTO TERMINADO
BHI04-02	INSTRUCTIVO DE DEVOLUCIONES Y DESTRUCCIONES INTERNAS Y EXTERNAS

REGISTROS

BHF 04-01	CONTROL DE ROTURA STOCK LECHESAN
BHF 04-02	CONTROL DE ROTURA STOCK CALIFORNIA
BHF 04-03	CONTROL DE ROTURA STOCK INCOLACTEOS
BHF 04-04	FORMATO PEDIDO DE PREVENTA
BHF 04-05	FORMATO DE PEDIDOS PRODUCTOS CANAL AUTOVENTA LECHESAN
BHF 04-06	FORMATO DE PEDIDOS PRODUCTOS CANAL AUTOSERVICIOS LECHESAN RUTA 8 Y 9
BHF 04-08	DEVOLUCIONES EN MAL ESTADO INCOLACTEOS
BHF 04-09	DESTRUCCION EN MAL ESTADO CALIFORNIA
BHF 04-10	FORMATO CONTROL DE TEMPERATURA CAVA
BHF 04-11	FORMATO DE OBSEQUIOS O DEGUSTACION PRODUCTOS LECHESAN
BHF 04-12	FORMATO DE OBSEQUIOS O DEGUSTACION PRODUCTOS CALIFORNIA
BHF 04-13	FORMATO DE OBSEQUIOS O DEGUSTACION PRODUCTOS INCOLACTEOS
BHF 04-14	FORMATO DE DESTRUCCION LECHESAN S.A.

PELIGROS PRIORITARIOS ASOCIADOS

PROCEDIMIENTOS

- **PROCEDIMIENTO PARA IDENTIFICACION DE PELIGROS (BHPP11-01)**

REGISTROS

- **MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS BHF11-02**

REQUISITOS			
DE LEY o REGLAMENTARIOS	**LECHESAN S.A.**	**NTC ISO 9001:2008**	**NTC OHSAS 18001/14001**
Ningúno	Manual HSEQ	4.1, 4.2.3, 4.2.4, 6.1, 6.3, 6.4, 7.1, 7.5.1, 7.6, 8.1, 8.2.3, 4.2.4, 8.3, 8.4, 8.5.1, 8.5.2, 8.5.3.	4.1,4.4.5.4.5.4, 4.4.1, 4.3.1,4.4.6, 4.5.1, 4.5.3, 4.4.7

RECURSOS		
HUMANOS	**FISICOS**	**AMBIENTE DE TRABAJO**
Gerente General Gerente comercial coordinador de mercadeo Jefes de área Clientes	Oficina, Equipos de oficina, Elementos de oficina Despachos Bodegas de almacenamiento	Iluminación Ventilación Bajo nivel de ruido

PROCESO DE COMPRAS

Objetivo: **Garantizar que los productos y servicios comprados cumplan con las especificaciones técnicas, los lineamientos del proceso de compras asegurando el suministro permanente y oportuno, y a su vez cumpliendo con estándares de calidad requeridos**

Alcance: Este procedimiento aplica desde que solicita la compra hasta que se realiza la evaluación y reevaluación de los proveedores.
Responsable: Jefe de Compras

PROVEEDORES	ENTRADAS	ACTIVIDADES	SALIDAS	CLIENTES
• Procesos del SGC • Proveedores de bienes y servicios	• Requisición de compra. • Proveedores a seleccionar • Listado de proveedores. • Cotizaciones. • Órdenes de compra	1. Inscripción de proveedores 2. Seleccionar proveedores. 3. listado de proveedores 4. Evaluar proveedores. 5. Re-evaluar proveedores. 6. Solicitar compras. 7. aprobar compras 8. solicitar cotizaciones 9. solicitar la compra 10. Llevar inventario	• Proveedores Seleccionados. • Proveedores evaluados • Proveedores re-evaluados. • Bien o servicio adquirido. • Factura. • Orden de salida.	• Procesos del

PARAMETROS DE MEDICION				
INDICADOR	**FORMULA**	**META**	**FRECUENCIA**	**RESPONSABLE**
Evaluación de proveedores	(No.Proveedores evaluados con 3.3 o más)/ (No. Proveedores evaluados) * 100	80%	Semestral	Jefe de compras

Documentos (Internos y Externos)
PROCEDIMIENTOS

- Procedimiento de Compras BHPP05-01
- Procedimiento para inscripción, selección, evaluación y reevaluación de proveedores BHPP5-02
- Instructivo recepción de mp e insumos BHI05-01

REGISTROS

- Requisición de la compra
- Inscripción de proveedores BHF05-02
- Selección de proveedores BHF05-03
- Listado maestro de proveedores BHF05-04
- Evaluación de proveedores BHF05-05
- Reevaluación de proveedores BHF05-06
- Evaluación y certificación de experiencia del auditor interno BHF05-07

RECURSOS		
HUMANOS	**FISICOS**	**AMBIENTE DE TRABAJO**
Gerente Contralor Jefe de compras Comité de compras jefes de áreas	Oficina, Equipos de oficina, Elementos de oficina Sistema integrado ofimática	Iluminación Ventilación Bajo nivel de ruido

REQUISITOS			
DE LEY O REGLAMENTARIOS	**LECHESAN S.A.**	**NTC ISO 9001: 2008**	**NTC OHSAS 18001**
Ninguno	MANUAL HSEQ	4.1 5.5 6.1 7.4 8.4	Ver Matriz de Requisitos legales BHF11-09

PELIGROS PRIORITARIOS ASOCIADOS

PROCEDIMIENTOS

- **PROCEDIMIENTO PARA IDENTIFICACION DE PELIGROS (BHPP11-01).**

REGISTROS

- **MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS BHF11-02**

PROCESO DE MANTENIMIENTO

Objetivo: **Garantizar la ejecución de las actividades de Mantenimiento y calibración con el fin de mantener los equipos y áreas funcionando correctamente, controlando las caídas, quemaduras, heridas, generación de ruido y residuos peligrosos mediante el uso de elementos de protección personal y cumplimiento de las normas y procedimientos de trabajo para los procesos existentes en LECHESAN S.A.**

Alcance: Este procedimiento aplica desde la planificación de las actividades de Mantenimiento a desarrollar en todas las áreas, instalaciones, equipos, hasta el análisis de resultados y replanteamiento del programa en la empresa LECHESAN S.A.

Responsable: Jefe de mantenimiento

PROVEEDORES	ENTRADAS	ACTIVIDADES	SALIDAS	CLIENT
• Proceso de compras • Proceso de mejora continua • Proceso de mantenimiento • Proceso de recursos humanos.	• Equipos, instalaciones • Cronograma de mantenimiento • Cronograma de calibración. • Solicitud de mantenimiento • Solicitud de calibración de equipos e instrumentos.	11. ejecución de órdenes de mto. 12. ejecución de calibración a equipos e instrumentos 13. registro de actividades de mto. 14. análisis de resultados 15. verificar los resultados	• Equipos • Reportes de orden de trabajo. • Registros de resultados de mto. • Registro de resultados de calibración a equipos e instrumentos	• Procesos Sistema H

PARAMETROS DE MEDICION				
INDICADOR	**FORMULA**	**META**	**FRECUE**	**RESPONS**
Actividades ejecutadas	(Actividades ejecutadas/actividades planificadas)*100	90%	Mensual	Jefe mantenimiento
Ef. Mecánica	(Tiempo de producción /tiempos de parada) 100	80%	Mensual	Jefe de mantenimiento

RECURSOS		
HUMANOS	**FISICOS**	**AMBIENTE DE TRABAJO**
Gerente de planta Jefe de mantenimiento Comité de compras jefes de áreas Coordinador de calidad Supervisor de control de calidad	Oficina, Equipos de oficina, Elementos de oficina Sistema integrado ofimática Taller de mecánica	Iluminación Ventilación Bajo nivel de ruido

Documentos (Internos y Externos)
PROCEDIMIENTOS

- *Procedimiento de mantenimiento: BHPP06-01*
- Procedimiento de calibración BHPP06-08
- Manual de Mantenimiento BHM06-01
- instructivo calibración de equipos e instrumentos planta en general BHI06-08
- instructivo actividades de mantenimiento preventivo de equipos planta pet y maquina IS2 Y IS6 BHI06-09
- Fichas técnicas equipos de MTO BHFT06-01

REGISTROS

- Cronograma de actividades de mantenimiento BHF06-43
- Solicitud de mantenimiento BHF06-01
- Orden de trabajo BHF06-02
- Control de mantenimiento aires BHF06-03
- Control purga de calderas BHF06-04
- Mantenimiento preventivo BHF06-05
- Mantenimiento correctivo BHF06-06
- formato informe de calibración manómetros BHF06-37
- formato informe de calibración de masas BHF06-38
- formato informe de calibración termómetros BHF06-39
- formato informe de calibración potenciómetro BHF06-40
- Formato de calibración de refractómetro BHF06-41
- Control, aditivos bancos de hielo BHF06-44
- Control, aditivos torres de enfriamiento BHF06-45
- Control retrolavado del suavizador BHF06-46
- Formato mantenimiento preventivo compresor kaeser BHF06-51
- Formato mantenimiento preventivo de motores y bombas BHF06-52
- Formato mantenimiento preventivo De torres de enfriamiento BHF06-53
- Formato mantenimiento preventivo de calderas BHF06-54
- Formato mantenimiento preventivo Bancos de hielo BHF06-55
- Formato mantenimiento preventivo de la SP tetra centri BHF06-56
- Formato mantenimiento preventivo de motoreductores BHF 06-57
- Formato de calibración de volumétrica BHF06-58
- Formato de calibración de termolactodensimetro BHF06-59

PELIGROS PRIORITARIOS ASOCIADOS
PROCEDIMIENTOS

- **PROCEDIMIENTO PARA IDENTIFICACION DE PELIGROS (BHPP11-01).**

REGISTROS

- **MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS BHF11-02**

REQUISITOS			
DE LEY o REGLAMENTARIOS	**LECHESAN S.A.**	**NTC ISO 9001:2008**	**NTC OHSAS 18001Y 14001**
	Manual HSEQ	4.1, 4.2.3, 4.2.4, 6.1, 6.3, 6.4, 7.1, 7.5.1, 7.6, 8.1, 8.2.3, 8.2.5, 8.3, 8.4, 8.5.1, 8.5,2, 8.5.3	Matriz de requisitos legales BHF11-09 4.5.1,4.4.5, 4.4.1, 4.4.2,4.3.1.4.4.6,4 .5.1,4.5.3

PROCESO AMBIENTAL

Objetivo: Garantizar el uso eficiente de agua, papel, energía y realizando actividades que promuevan la reducción del consumo.

Establecer la correcta ejecución de las actividades de Control de Plagas, separación, clasificación, reciclaje, residuos sólidos, residuos líquidos generados por la empresa, garantizando la eliminación de posibles riesgos de contaminación y contribuyendo al desarrollo de sostenible del medio ambiente. Realizando a su vez una correcta ejecución de de las actividades referentes al manejo y control de agua potable con el fin de mantener la calidad de la misma utilizada en procesos de limpieza y desinfección para el mantenimiento de la inocuidad de equipos y áreas.

Alcance: Estos procedimiento aplica desde la planificación de las actividades y programas de uso eficiente de agua, papel, gas y energía, tratamiento de aguas residuales, limpieza y desinfección, manejo de residuos líquidos, residuos sólidos, agua potable, control de plagas de todas las áreas, a desarrollar en la planta hasta el análisis de resultados, y replanteamiento del programa en la empresa LECHESAN S.A.

.**Responsable:** Jefe de mantenimiento, supervisor de control de calida, coordinador de calidad.

PROVEEDORES	ENTRADAS	ACTIVIDADES	SALIDAS	CLIENTES
• Proceso de compras • Proceso de logística • Proceso de mejora continua • Proceso de mantenimiento • Proceso de producción • Proceso de control de calidad • Proceso de recursos humanos.	Equipos, áreas, instalaciones, utensilios Cronograma de control de plagas. Cronograma de actividades de gestión ambiental Programas de gestión ambiental Matriz de aspectos e impactos ambientales Aguas residuales Residuos sólidos Agua potable	1. ejecución de actividades 2. registro de actividades realizadas 3. verifica los de los resultados obtenidos 4. analiza los resultados. 5. cumplimiento de legislación ambiental	• Equipos, áreas, instalaciones, utensilios con L&D. • Registro de repote de control de agua potables. • Reportes de control de plagas, manejo de residuos líquidos, sólidos. • Registros de resultados de actividades ejecutadas. • Reporte de resultados y análisis	• Procesos del sistema HSEQ • Clientes

PARAMETROS DE MEDICION				
INDICADOR	**FORMULA**	**META**	**FRECUENCIA**	**RESPONS**
Consumo de Servicios	REGISTRO DE PROMEDIO MENSUAL DE CONSUMO DE SERVICIOS	*** Energía:** 5600Kwh *** Agua:** 2500 m^3 *** Gas:** 9000/ m^3	Mensual	JEFE DE PLANTA

REQUISITOS			
DE LEY o REGLAMENTARIOS	**LECHESAN S.A.**	**NTC ISO 9001:2008**	**NTC OHSAS 18001/ISO 14001**
MATRIZ DE REQUSITOS LEGALES GESTION AMBIENTAL	Manual HSEQ	4.1, 5.4.1 , 8.5.2, 8.5.3, 7.1.,7.5.2., 7.5.4., 7.5.5., 7.6., 8.3., 8.1., 8.5., 6.3., 6.4., 7.5.3	4.3.1, 4.3.2., 4.5.2 , 4.5.1, 4.3.3, **4.4.6.; 4.4.7; 4.4.3., 4.3.3.**

RECURSOS		
HUMANOS	**FISICOS**	**AMBIENTE DE TRABAJO**
Gerente de planta Jefe de mantenimiento Comité de compras jefes de áreas Coordinador HSEQ Supervisor de control de calidad	Oficina, Equipos de oficina, Elementos de oficina Sistema integrado ofimática Taller de mecánica	Iluminación Ventilación Bajo nivel de ruido

PELIGROS PRIORITARIOS ASOCIADOS
PROCEDIMIENTOS
PROCEDIMIENTO PARA IDENTIFICACION DE PELIGROS (BHPP11-01)
REGISTROS
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS BHF11-02

Documentos (Internos y Externos)
PROCEDIMIENTOS
BHM06-07MANUAL DE AGUA POTABLE
BHPP06-06 PROCEDIMIENTO AGUA POTABLE
BHPP06-05 PROCEDIMIENTO RESIDUOS LIQUIDOS
BHM06-06 MANUAL DE RESIDUOS LÍQUIDOS
BHM06-05 MANUAL DE CONTROL INTEGRADO DE PLAGAS
BHPP06-04 PROCEDIMIENTO CONTROL DE PLAGAS
BHPP06-03 PROCEDIMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS
BHM06-03 MANUAL DE RESIDUOS SÓLIDOS
BHM06-04 MANUAL DE RESIDUOS PELIGROSOS
BHPP06-02 PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN
BHM06-02 MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN
BHPP06-08 PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCION DE ENVASADORA ASEPTICA EN BOLSA ESSI A3
BHPP 06-09 PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ULTRPASTEURIZADOR ESSI- UHT-10
BHPP12-01 PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACION DE ASPECTOS AMBIENTALES
BHP12-01 PROGRAMA DE USO EFICIENTE DE AGUA
BHP12-02 PROGRAMA DE USO EFICIENTE DE ENERGIA Y GAS
BHP12-03 PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROS
BHPP12-03 PROGRAMA DE USO EFICIENTE DE PAPEL
BHPP12-04 PROGRAMA DE REDENCION DE MATERIAL DE EMPQUE
BHI06-01 INSTRUCTIVO LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN GENERAL PLANTA UHT
BHI06-02 INSTRUCTIVO LIMPIEZA & DESINFECCIÓN PLANTA PASTERIZADO
BHI 06-03 INSTRUCTIVOLIMPIEZA Y DESINFECCIÓN PLANTA DE AGUAS Y REFRESCOS
BHI06-05 INSTRUCTIVO MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS
BHI06-06 INSTRUCTIVO MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS
BHI06-07 INSTRUCTIVOS MANTENIMIENTO DIARIO DE LA PTAR

Documentos (Internos y Externos)
REGISTROS
BHF06-42 RESUMEN DE ACTIVIDADES DE L&D
BHF06-07 CONCENTRACIONES L&D TANQUE 4 Y 5
BHF06-08 CONCENTRACIONES L&D ENVASADORAS DE PASTEURIZADO
BHF06-14 L&D RECEPCIÓN DE MATERIA PRIMA
BHF06-15 LISTA DE CHEQUEO DIARIA
BHF06-16 LISTA DE CHEQUEO DIARIA COP DE AREA ENVASADO
BHF06-17 CONTROL LAVADO DE CESTILLOS
BHF06-19 FORMATO CONTROL L&D PASTERIZADOR, HOMOGENIZADOR, CLARIFICADORA
BHF06-20 L&D ÁREAS DE PET
BHF06-21 L&D AGUA BOLSA
BHF06-09 CONCENTRACIONES L&D DE PASTEURIZADOR TAMPICO REFRECOS
BHI06-04 INSTRUCTIVO L&D PLANTA EN GENERAL
BHF06-22 L&D PLANTA EN GENERAL
BHF06-23 L&D ÁREA DE MANTENIMIENTO
BHF06-24 L&D DESPACHOS
BHF06-25 L&D BODEGAS CALIFORNIA
BHF06-48 CONTROL LIMPIEZA DE VEHÍCULOS
BHF06-49 FORMATO DE INSPECCIÓN
BHF06-07 FORMATO CONTROL DE L&D DE ENVASADORA Y TANQUE Nº 5
BHF06-10 LIMPIEZA GENERAL (COP) PLANTA UHT
BHF06-62 CONTROL LAVADOS ENVASADORA ESSI A3

PROCESO CONTROL DE CALIDAD

Objetivo: **Garantizar que las materias primas, insumos, productos en procesos y productos terminados cumplan con las especificaciones de calidad, apoyándose en la legislación sanitaria vigente.**

Alcance: Este procedimiento aplica desde la planeación de los análisis a realizar hasta la interpretación de los resultados e informe al responsable de toma de acciones.

Responsable: Supervisor de Control de Calidad

PROVEEDORES	ENTRADAS	ACTIVIDADES	SALIDAS	CLIENTES
• Proceso de producción • Proceso de mejora continua • Proceso de compras • Proceso de logística	• Muestras de materia prima (leche cruda) y producto terminado (leche pasteurizada y leche UAT (UHT) Ultra alta temperatura entera-larga vida.) • material y reactivo para análisis • Muestras de material de empaque	6. Muestreo 7. análisis de materias primas y producto terminado 8. ejecución de instructivos de pruebas de control de calidad 9. registro de actividades de control de calidad 10. análisis de resultados 11. verificar los resultados	• Muestras de materias primas, empaques y productos analizados • Reporte de resultados • Planes de acción	• Procesos del S HSEQ

RECURSOS		
HUMANOS	**FISICOS**	**AMBIENTE DE TRABAJO**
Gerente de planta Supervisor de control de calidad Comité de compras jefes de áreas	Oficina, Equipos de oficina, Elementos de oficina Laboratorio de control de calidad Taller de mecánica	Iluminación Ventilación Bajo nivel de ruido

REQUISITOS			
DE LEY o REGLAMENTARIOS	**LECHESAN S.A.**	**NTC ISO 9001:2008**	**NTCOHSAS 18001/14001**
NTC 2167 Ley 9/1979, Decreto 475/98, Resolución 2115/2007 Decreto 1575/2007, Resolución 0288/2008, Decreto 616/2006 Resolución 5109/2005, Decreto 60/2002 Decre475/1998 Decreto 3075/1997, Decreto 2437/1983	Manual HSEQ	4.1, 4.2.2.3, 4.2.4, 6.1, 6.4, 7.1, 7.5.1, 7.6, 8.1, 8.2.3, 8.2.4, 8.3, 8.4, 8.5.1, 8.5.2, 8.5.3.	4.1,4.4.5, 4.5.4, 4.4.1, 4.3.1, 4.4.6, 4.5.1, 4.53.4, 4.5.2 MATRZ DE REQUISITOS LEGALES

PARAMETROS DE MEDICION				
INDICADOR	**FORMULA**	**META**	**FRECUE**	**RESPONS**
MICROBILOGICOS	Promedio mensuales vs. parámetros normativos	cumplir la legislación	Mensual	S. Control de calidad
FISICOQUIMICAS	Promedio mensuales vs. parámetros normativos	cumplir la legislación	Mensual	S. Control de calidad

Documentos (Internos y Externos)
PROCEDIMIENTOS

BHI 07-12 INSTRUCTIVO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE FOSFATASA EN LA LECHE
BHI 07-13 INSTRUCTIVO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PEROXIDASA EN LA LECHE
BHI 07-14 INSTRUCTIVO PARA LA DETERMINACIÓN SEMICUANTITATIVA DE PEROXIDOS EN LA LECHE
BHI 07-15 INSTRUCTIVO PARA LA DETECCIÓN DE SUSTANCIAS ANTIBACTERIANAS EN LA LECHE
BHI 07-16 INSTRUCTIVO PARA LA DETERMINACIÓN DEL PH
BHI 07-17 INSTRUCTIVO PARA LA DETERMINACIÓN DE LA ACIDEZ
BHI 07-18 INSTRUCTIVO PARA ANÁLISIS ORGANOLÉPTICO
BHI 07-19 INSTRUCTIVO PARA PRUEBA DE ESTABILIDAD BIOLOGICA
BHI 07-20 INSTRUCTIVO PARA LA PRUEBA DE HERMETICIDAD DE BOLSA DE LECHE
BHI 07-21 INSTRUCTIVO PARA LA DETERMINACIÓN DE LA CONCENTRACIÓN DE PEROXIDO DE HIDRÓGENO
BHI 07-22 INSTRUCTIVO PARA DETERMINACIÓN DE LA ALCALINIDAD FENOL Y TOTAL DEL AGUA
BHI 07-23 INSTRUCTIVO PARA DETERMINACIÓN DE LA DUREZA TOTAL DEL AGUA
BHI 07-24 INSTRUCTIVO PARA DETERMINACIÓN DE CLORUROS DEL AGUA
BHI 07-25 INSTRUCTIVO PARA DETERMINACIÓN DE HIERRO DEL AGUA
BHI 07-26 INSTRUCTIVO PARA DETERMINACIÓN DE CLORO RESIDUAL DEL AGUA
BHI 07-27 INSTRUCTIVO PARA DETERMINACIÓN DE CLORO TOTAL DEL AGUA
BHI 07-28 INSTRUCTIVO PARA RECUENTO DE AEROBIOS MESOFILOS
BHI 07-29 INSTRUCTIVO PARA RECUENTO DE ESPORAS DE CLOSTRIDIUM SULFITO REDUCTOR (ECSR)
BHI 07-30 INSTRUCTIVO PARA RECUENTO DE MOHOS Y LEVADURAS
BHI 07-31 INSTRUCTIVO PARA RECUENTO DE COLIFORMES TOTALES
BHI 07-32 INSTRUCTIVO PARA RECUENTO COLIFORMES FECALES
BHI 07-33 INSTRUCTIVO PARA LA EVALUACIÓN CARGA MICROBIANA DEL AIRE
BHI 07-34 INSTRUCTIVO PARA LA EVALUACIÓN DE HIGIENIZACIÓN DE LAS MANOS
BHI 07-35 INSTRUCTIVO PARA LA BIOLUMINISCENCIA -LIGHTNING MVP
BHI 07-36 INSTRUCTIVO DE ESTERILIZACIÓN DE MATERIAL
BHI 07-37 INSTRUCTIVO DE PREPARACIÓN DE MATERIAL
BHI 07-38 INSTRUCTIVO PARA CONTROLAR LA CALIDAD DE LOS MEDIOS DE CULTIVO
BHI 07-39 INSTRUCTIVO PARA ALMACENAR MEDIOS DE CULTIVO
BHI 07-40 INSTRUCTIVO PARA LA UTILIZACIÓN DE MATERIAL PARA CULTIVO ANAEROBIOS
BHI 07-41 INSTRUCTIVOPARA UTILIZAR EL INDICADOR DE ESTERILIZACIÓN
BHI 07-42 INSTRUCTIVO PARA ANALISIS DE AGUA POR TECNICA DE FILTRACION POR MEMBRANA
BHI 07-43 INSTRUCTIVO DE ESTERILIZACIÓN DE MATERIAL
BHI 07-44 INSTRUCTIVO DE PRUEBA ÁCIDO ASCÓRBICO
BHI 07-45 "INSTRUCTIVO PARA LA DETERMINACIÓN DEL BRIX
BHI 07-46 INSTRUCTIVO DE INSPECCIÓN DE MATERIAS PRIMAS E INSUMOS
BHI 07-47 INSTRUCTIVO USO DE DISPOSITIVO DE LUMINOMETRIA
BHI 07-48 INSTRUCTIVO SELLADO DE BOLSAS
BHI 07-49 INSTRUCTIVO TINTA ERITROSINA
BHF 07-34 FORMATO DE REGISTRO DE INSPECCIONES DE MATERIAL DE EMPAQUE E INSUMOS
BHFT 07-01FICHA TÉCNICA LECHE PASTERIZADA ENTERA
BHFT 07-02FICHA TÉCNICA LECHE PASTERIZADA SEMIDESCREMADA
BHFT 07-03FICHA TÉCNICA LECHE UHT ENTERA
BHFT 07-04ESTANDARES LECHE CRUDA
BHFT 07-05FICHA TÉCNICA LECHE UHT SEMIDESCREMADA
BHFT 07-06FICHA TÉCNICA AGUA OZONIZADA BOLSA
BHFT 07-07FICHA TÉCNICA AGUA OZONIZADA PET
BHFT 07-08FICHA TÉCNICA TAMPICO
BHFT 07-09FICHA TÉCNICA AGUA POTABLE
BHFT 07-10FICHAS TECNICAS DE LOS AGENTES UTILIZADOS EN L&D
BHFT 07-11FICHAS TÉCNICAS MATERIAL DE EMPAQUE E INSUMOS

Documentos (Internos y Externos)
PROCEDIMIENTOS

BHPP 07-01PROCEDIMIENTO CONTROL DE CALIDAD
BHM 07-01MANUAL DE MUESTREO PRODUCTO TERMINADO
BHM 07-02MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE LABORATORIO
BHM 07-04MANUAL DE ANÁLISIS DE MATERIAS PRIMAS E INSUMOS
BHM 07-05MANUAL DE BIOSEGURIDAD
BHM 07-06MANUAL DE ANÁLISIS DE PRODUCTO TERMINADO
BHM 07-07MANUAL DE TRAZABILIDAD
BHM 07-08MANUAL DE PRODUCTO NO CONFORME
BHF 07-01 FORMATO DE CALIBRACIÓN Y LIMPIEZA DE POTENCIÓMETRO
BHF 07-02 FORMATO DE CONTROL DE LA BALANZA
BHF 07-03 FORMATO DE CONTROL DE LA CENTRÍFUGA
BHF 07-04 FORMATO CONTROL BAÑO SEROLÓGICO
BHF 07-05 FORMATO DE CONTROL DE MICROSCOPIO
BHF 07-06 FORMATO CONTROL DE INCUBADORA
BHF 07-07 FORMATO CONTROL DEL HORNO
BHF 07-08 FORMATO CONTROL DEL AUTOCLAVE
BHF 07-09 FORMATO DE CONTROL DE LUMINOMETRIA Y ENJUAGUES PLANTA UHT
BHF 07-10 CONTROL DIARIO DE TEMPERATURA DE REFRIGERADORES Y CONGELADORES
BHF 07-11 FORMATO DE REGISTRO CONTROL DE LUZ ULTRAVIOLETA
BHF 07-12 CONTROL DE PREPARACIÓN DE REACTIVOS
BHF 07-13 FORMATO DE CONTROL DE MEDIOS DE CULTIVO
BHF 07-14 FORMATO DE ANALISIS FISICOQUIMICO DE LECHE UHT
BHF 07-15 FORMATO DE RESULTADOS DE ANÁLISIS MICROBIOLOGICOS DE OPERARIOS
BHF 07-16 FORMATO ANÁLISIS FISICOQUÍMICO Y ORGANOLÉPTICO DE LECHE
BHF 07-17 FORMATO DE ANALISIS MICROBIOLOGICO DE LECHE
BHF 07-18 FORMATO DE RESULTADOS DE ANÁLISIS MICROBIOLOGICOS DE MATERIAL DE EMPAQUE
BHF 07-19 FORMATO CONTROL MICROBIOLÓGICO AGUA ENVASADA PET
BHF 07-20 ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO DE AGUA POTABLE
BHF 07-21 FORMATO DE ANALISIS DE LECHE PASTEURIZADA
BHF 07-22 FORMATO DE RESULTADOS DE ANÁLISIS MICROBIOLOGICOS DE AMBIENTES
BHF 07-23 CONTROL MICROBIOLÓGICO AGUA BOLSA
BHF 07-24 CONTROL FISICOQUÍMICO AGUA BOLSA
BHF 07-25 FORMATO DE ANALISIS MICROBIOLOGICO DE LECHE UHT
BHF 07-26 CONTROL FISICOQUÍMICO AGUA PET
BHF 07-27 FORMATO DE RESULTADOS DE ANÁLISIS MICROBIOLOGICOS DE MAQUINAS Y TANQUE 7
BHF 07-28 FORMATO DE ANÁLISIS FISICOQUIMICOS Y ORGANOLÉPTICOS A TANQUES
BHF 07-29 CONTROL DE CALIDAD Y PRODUCCIÓN TAMPICO PLAN DE MUESTREO
BHF 07-30 "RESULTADOS DE ANÁLISIS FISICOQUIMICOS DE AGUA POTABLE
AREA DE CONTROL DE CALIDAD"
BHF 07-31 FORMATO DE REPORTE DE ANALISIS FISICOQUIMICO DE AGUA DE CALDERAS
BHF 07-33 FORMATO DE CONTROL MICROBILOGICO DE ENJUAGUES PLANTA UHT
BHF 07-35 FORMATO DE CONTROL DE VIDA UTIL PASTEURIZADO
BHF 07-36 REPORTE DE RESULTADOS PROGRAMA DE CONTROL DE PESO
BHF 07-37 RESUMEN DE MUESTREO FUNCIONES FISICO-QUIMICAS, MICROBIOLOGICAS Y DE DESCARGUE
BHF 07-38 FORMATO DE RESULTADOS DE ANÁLISIS MICROBIOLOGICOS DE SUPERFICIES DE EQUIPOS Y MAQUINAS
BHF 07-39 REPORTE DE ANALISIS DE GRASA EN TANQUES Y LINEA DE PROCESO
BHF 07-40 FORMATO CONTROL DE LIMPIEZA Y CALIBRACION DE CRIOSCOPIO
BHF 07-41 INFORME DE PARADAS DE ENVASADORA EN BOLSA - ESSI A-3
BHF 07-42 FORMATO DE ANALISIS FISICOQUIMICO DE LECHE UHT
BHM 07-03 MANUAL DE MÉTODOS Y ENSAYOS
BHI 07-01 INSTRUCTIVO PARA LA PRUEBA DE ALCOHOL DE LA LECHE
BHI 07-02 INSTRUCTIVO PARA LA DETERMINACIÓN DE INDICE LACTOMETRICO DE LA LECHE
BHI 07-03 INSTRUCTIVO PARA LA DETERMINACIÓN DE DENSIDAD DE LA LECHE A 15º C
BHI 07-04 INSTRUCTIVO PARA LA DETERMINACIÓN DEL INDICE CRIOSCOPICO DE LA LECHE
BHI 07-05 INSTRUCTIVO PARA LA DETERMINACIÓN DE LA ACIDEZ DE LA LECHE EXPRESADA COMO PORCENTAJE DE ACIDO LACTICO

PELIGROS PRIORITARIOS ASOCIADOS
PROCEDIMIENTOS

- **PROCEDIMIENTO PARA IDENTIFICACION DE PELIGROS (BHPP11-01)**

REGISTROS

- **MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS BHF11-02**

PROCESO MEJORA CONTINUA

Objetivo: Definir la metodología para realizar el seguimiento de la información relativa a la percepción de los clientes, usuarios y otras partes interesadas, con respecto a los productos ofrecidos por LECHESAN S.A.

Establecer actividades para prevenir el uso o entrega no intencional de materia prima, material de empaque o Producto Terminado, al cliente interno o externo, que no cumplen con los estándares de calidad de LECHESAN S.A. y que pueden afectar la salud del consumidor, la calidad del Producto y la imagen de la compañía, definiendo la metodología para establecer las correctivas y preventivas y determinar las fuentes y causas de no conformidades del sistema HSEQ.

Alcance: los procedimientos van desde que el Comité de Calidad identifica, la no conformidad real o potencial, desde que se define tamaño y distribución de la muestra hasta la toma acciones necesarias para la mejora y se cierra las no conformidades.

Responsable: **Coordinadora del sistema HSEQ, Servicio al cliente, Supervisora de control de calidad**

PROVEEDORES	ENTRADAS	ACTIVIDADES	SALIDAS	CLIENTES
• Procesos Operativos, estratégicos y de apoyo • Proceso del SGC.	• Requisitos de la norma ISO 9001:2008 • Necesidades de personal • Instrucciones establecidas en la ejecución del los procedimientos • Quejas reclamos • No conformidades potenciales y reales	4 Definir tamaño y distribución de la muestra 5 Aplicar la encuesta 6 Elaborar informe 7 Dar respuesta y analizar los resultados 8 Detectar las no conformidades Potenciales o reales. 9 Identificar y registrar los PNC 10 Realizar seguimiento de PNC 11 Verificar la acción de PNC	• Resultados obtenidos de revisión por la dirección • Informe de satisfacción del cliente • Recursos para el sistema • Informe de revisión por la dirección	• Todos los Procesos del SGC. • CLIENTES

REQUISITOS			
DE LEY o REGLAMENTARIOS	**LECHESAN S.A.**	**NTC ISO 9001:2008**	**NTC OHSAS 18001/14001**
	MANUAL HSEQ	4.1,4.2, 4.2.2, 4.2.3,4.2.4, 8.2.1,8.2.2, 8.2.3, 8.3,8.4,8.5	Matriz de requisitos legales BHF11-09

REGISTROS

- Formato de quejas y reclamos de producto BHF09-03
- Formato de cambio de producto mano a mano BHF09-07
- Formato de reporte de novedades BHF09-05
- Encuesta Satisfacción Del Cliente BHF09-06
- Formato de registro de acción correctiva y preventiva BHPP09-04
- Programa de auditoria interna BHPP09-08
- Plan de auditoria interna del S HSEQ BHPP09-09
- Lista de chequeo de la auditoria interna BHPP09-10
- Informe de auditoria interna BHPP09-11

RECURSOS		
HUMANOS	**FISICOS**	**AMBIENTE DE TRABAJO**
Gerente Coordinadora De Calidad Jefes de área	Oficina, Equipos de oficina, Elementos de oficina	Iluminación Ventilación Bajo nivel de ruido

Documentos (Internos y Externos)
PROCEDIMIENTOS

- Procedimiento de quejas y reclamos Satisfacción del cliente BHPP09-01.
- Procedimiento de Acción preventiva y correctiva BHPP09-02
- Procedimiento de auditoria Interna BHPP09-03
- Procedimiento de revisión por la dirección BHPP09-04

PROCESO PLANEACION ESTRATEGICA

Objetivo: **Establecer los parámetros para la elaboración de documentos empleados en los procesos que se desarrollan en LECHESAN S.A, definiendo los controles necesarios para la aprobación, revisión, actualización, distribución, preservación, de los documentos del sistema HSEQ; así mismo los controles para la identificación, almacenamiento, protección, recuperación, tiempo de retención y disposición de los registros del SISTEMA HSEQ.**

Alcance: Las instrucciones establecidas en este procedimiento son para todos los documentos y registros que se generan dentro del Sistema de Gestión de de LECHESAN S.A.

Responsable: Coordinadora de calidad

PROVEEDORES	ENTRADAS	ACTIVIDADES	SALIDAS	CLIENTES
• Procesos Operativos, estratégicos y de apoyo • Proceso del sistema de gestión • Proceso de Mejora Continua	• Requisitos de la norma ISO 9001:2008, ISO 14001, NTC 18001. • Necesidades de personal • Instrucciones establecidas en la ejecución del los procedimientos • Requisitos legales. • Planeación estratégica de Gestión. • Plan de mejoramiento del S. HSEQ	12 Establecer los parámetros para la elaboración de documentos. 13 Diseñar los aspectos de forma 14 Elaborar del borrador del documento. 15 Editar del documento 16 Revisar, ajustar y aprobar el documento. 17 Registrar en el listado maestro de documentos de documentos 18 Divulgar los documentos y procedimientos.	• Manual de Gestión • Procesos • Procedimientos • Programas • Fichas técnicas • Diagramas • Instructivos • Formatos	• Todos los Procesos del Sistema de gestión.

Documentos (Internos y Externos)
PROCEDIMIENTOS

- Procedimiento para la elaboración de documentos BHPP08-01.
- Procedimiento para el control de documentos BHPP08-02.
- Procedimiento para el control de registros BHPP08-03.

REGISTROS

- Registro control general de documentos BHF08-01.
- Formato control de registros BHF08-01

REQUISITOS			
DE LEY o REGLAMENTARIOS	**LECHESAN S.A.**	**NTC ISO 9001:2008**	**NTC OHSAS 18001**
	MANUAL HSEQ	4.1,4.2, 4.2.2, 4.2.3,4.2.4	Matriz de requisitos legales BHF11-09

RECURSOS		
HUMANOS	**FISICOS**	**AMBIENTE DE TRABAJO**
Gerente Coordinadora De Calidad Jefes de área	Oficina, Equipos de oficina, Elementos de oficina	Iluminación Ventilación Bajo nivel de ruido

PROCESO RECURSOS HUMANOS

Objetivo: Garantizar que el personal de LECHESAN S.A. Sea competente, idóneo que demuestren poseer los requisitos para el desempeño del cargo; con base en educación, formación, habilidades y experiencia.

Alcance: El proceso va desde definir las necesidades de personal de planta hasta evaluar el desempeño del personal.

Responsable: Jefe de Recursos Humanos

PROVEEDORES	ENTRADAS	ACTIVIDADES	SALIDAS	CLIENTES
• Aspirantes • Procesos Operativos, estratégicos y de apoyo • Proceso planificación estratégica de Gestión. • Proceso de Mejora Continua	• Hoja de vida • Necesidades de personal • Manual de funciones. • Requisitos legales. • Planeación estratégica de Gestión. • Plan de mejoramiento del SGC	21 Definir las necesidades de personal de planta. 22 Selección, contratación, inducción de personal. 23 Elaborar e implementar programa de capacitación. 24 Evaluar el desempeño del personal.	• Personal vinculado • Programa de capacitación • Informe de desempeño. • Resultados del proceso (indicadores).	• Todos los Procesos

REQUISITOS			
DE LEY o REGLAMENTARIOS	**LECHESAN S.A.**	**NTC ISO 9001:2008**	**NTC OHSAS 18001/ ISO 14001**
MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES	Manual de RECURSOS HUMANOS MANUAL HSEQ	4.1, 4.2.3, 4.2.4, 6.2, 6.2.1, 6.2.2, 8.5.1, 8.5.2 y 8.5.3.	4.1, 4.4.5, 4.5.4, 4.4,2, 4.5.3, 4.4.7 5.4.1,

PARAMETROS DE MEDICION				
INDICADOR	**FORMULA**	**META**	**FRECUE**	**RESPONS**
Evaluación del desempeño	No empleados calificados igual o sobre 4.0/ Empleados evaluados * 100	80%	Semestral	Director Administrativo
Porcentaje de cumplimiento de capacitación	(Capacitaciones realizadas/capacitaciones planeadas)*100	80%	Mensual	Jefe de recurso hunazo y Coordinador de SGC

RECURSOS		
HUMANOS	**FISICOS**	**AMBIENTE DE TRABAJO**
Gerente Jede de Recursos Rumanos Jefes de área Personal	Oficina, Equipos de oficina, Elementos de oficina	Iluminación Ventilación Bajo nivel de ruido

PELIGROS PRIORITARIOS ASOCIADOS

PROCEDIMIENTOS

- **PROCEDIMIENTO PARA IDENTIFICACION DE PELIGROS (BHPP11-01)**

REGISTROS

- **MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS BHF11-02**

Documentos (Internos y Externos)
PROCEDIMIENTOS

Hoja de vida.
Manual de RH BHM01-01
Manual de higiene personal BHM01-02
Manual de capacitación BHM01-03
Procedimiento de selección BHPP01-01
Procedimiento de capacitación y formación BHPP01-02
Procedimiento de evaluación de desempeño BHPP01-03
Procedimiento de inspecciones internas BHPP01-10
Instructivo de inducción a personal BHI 01-01
Instructivo a visitantes BHI01-02

REGISTROS

Formato de evaluación periodo de prueba BHF01-03
Formato de inducción al personal BHF01-04
Formato de inspección al personal BHF01-06
Formato de asistencia BHF01-07
Formato de programa anual de capacitación BHF01-08
Formato de permisos BHF01-09
Formato de evaluación de despeño BHF01-10
Formato de paz y salvo BHF01-11
Formato control de visitantes BHF01-13

PROCESO SALUD OCUPACIONAL

Objetivo: Diseñar, planear, organizar, ejecutar y evaluar el Programa de Seguridad y Salud Ocupacional a través de actividades y estrategias que permitan preservar, mantener y mejorar la seguridad y salud individual y colectiva de los trabajadores de La Pasterizadora Santandereana de Leches Lechesan S.A, mejorando la eficacia de las acciones, minimizando las incidencias garantizando el cumplimiento de las actividades establecidas.

Alcance: El proceso va desde definir las necesidades de personal de planta hasta evaluar el desempeño del personal.

Responsable: jefe de recurso humano, Coordinador HSEQ

PROVEEDORES	ENTRADAS
• Personal de la organización • Visitantes y contratistas • Procesos Operativos, estratégicos y de apoyo • Proceso planificación estratégica de Gestión. • Proceso de Mejora Continua	• Hoja de vida • Legislación y normas vigentes • Necesidades de personal • Manual de funciones. • Requisitos legales y de la organización • Planeación estratégica de Gestión.

ACTIVIDADES

25 Definir las necesidades de personal de la organización.
26 Cumplimiento de requisitos legales
27 Aplicación de SVE del personal.
28 Capacitación plan de emergencia
29 investigación de accidentes de trabajo.
30 Inspecciones de orden y aseo
31 Actualización de matriz de identificación de peligros (cuando se requiera)

SALIDAS	CLIENTES
• Personal vinculado • Programa de capacitación • Informe de desempeño. • Resultados del proceso (indicadores).	• Todos los Procesos

PARAMETROS DE MEDICION				
INDICADOR	**FORMULA**	**META**	**FRECUE**	**RESPONS**
AUSENTISMO	Anales de ausentismo de incapacidad Gral. de personal vinculado	----	MENSUAL ANUAL	HSEQ
CUMPLIMIETO DE CRONOGRAMA	Cumplimiento cronograma SYSO	90%	MENSUAL	HSEQ

RECURSOS		
HUMANOS	**FISICOS**	**AMBIENTE DE TRABAJO**
Gerente Jede de Recursos Rumanos Coordinador HSEQ Jefes de área Personal	Oficina, Equipos de oficina, Elementos de oficina	Iluminación Ventilación Bajo nivel de ruido

REQUISITOS			
DE LEY o REGLAMENTARIOS	**LECHESAN S.A.**	**NTC ISO 9001:2008**	**NTC OHSAS 18001**
MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES	Manual de RECURSOS HUMANOS PROGRA SYSO MANUAL HSEQ	4.1, 4.2.3, 4.2.4, 6.2, 6.2.1, 6.2.2, 8.5.1, 8.5.2 y 8.5.3.	REQUISITOS APLICABLES

PELIGROS PRIORITARIOS ASOCIADOS

PROCEDIMIENTOS

- **PROCEDIMIENTO PARA IDENTIFICACION DE PELIGROS (BHPP11-01)**

REGISTROS

- **MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS BHF11-02**

Documentos (Internos y Externos)

BHM 11-01MANUAL BRIGADA DE EMERGENCIA
BHM11-02 MANUAL PARA CONTRATISTAS
BHP 11-01 PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL
BHP 11-02 PROGRAMA DE PREVENCION DEL ALCOHOLISMO, TABAQUISMO Y FARMACODEPENDENCIA
BHP 11-04 SVE VISUAL
BHP 11-05 SVE CONSERVACION AUDITIVA
BHP 11-06 SVE CONSERVACIÓN OM
BHP 11-07 SVE PSICOSOCIAL
BHP 11-08 PROGRAMA DE SEGURIDAD VIAL
BHP 11-09 PROGRAMA DE RIESGO QUÍMICO
BHP 11-10 PLAN DE EMERGENCIAS Y CONTINGENCIAS
BHP 11-11 PROGRAMA DE FORMACIÓN
BHP 11-12 PROGRAMA DE CONSERVACIÓN RESPIRATORIA
BHP 11-13 PROGRAMA DE ORDEN Y ASEO
BHPP 11-01PROCEDIMIENTO PARA LA IDENTIFICARON DE PELIGROS
BHPP 11-02PROCEDIMIENTO DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS APLICABLES
BHPP 11-03PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES
BHPP 11-05PROCEDIMIENTO DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DEL DESEMPEÑO DEL SG
BHPP 11-06PROCEDIMIENTO DE COMUNICACIÓN Y CONSULTA
BHPP 11-07PROCEDIMIENTO DE EPP
BHPP 11-08PROCEDIMIENTO DE PREVENCIÓN CONTRA CAÍDAS
BHPP 11-09PROCEDIMIENTO DE TOMA DE CONCIENCIA
BHI 11-01 INSTRUCTIVO DE LA MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS
BHF 11-01 MATRIZ DE OBJETIVOS DE S Y SO
BHF 11-02 MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS
BHF 11-03 SEGUIMIENTO A PLANES DE ACCIÓN
BHF 11-04 FORMATO DE REPORTE E INVESTIGACION DE INCIDENTES
BHF 11-05 FORMATO DE ENTREGA DE EPP
BHF 11-06 FORMATO CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES S Y SO
BHF 11-07 PERMISO DE TRABAJO EN ALTURAS Y ESPACIOS CONFINADOS
BHF 11-09 MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES

ANEXO Y. Procedimiento para la identificación, valoración de riesgos y determinación de controles

PROCEDIMIENTO PARA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES

LECHESAN S.A.

OBJETIVO

Establecer los principios mediante los cuales se identifican y evalúan, lo peligros y los factores de riesgo existentes en todos y cada uno de las áreas de trabajo a fin de poder eliminarlos o minimizarlos, priorizando las medidas preventivas a adoptar y estableciendo los oportunos medios de control.

ALCANCE

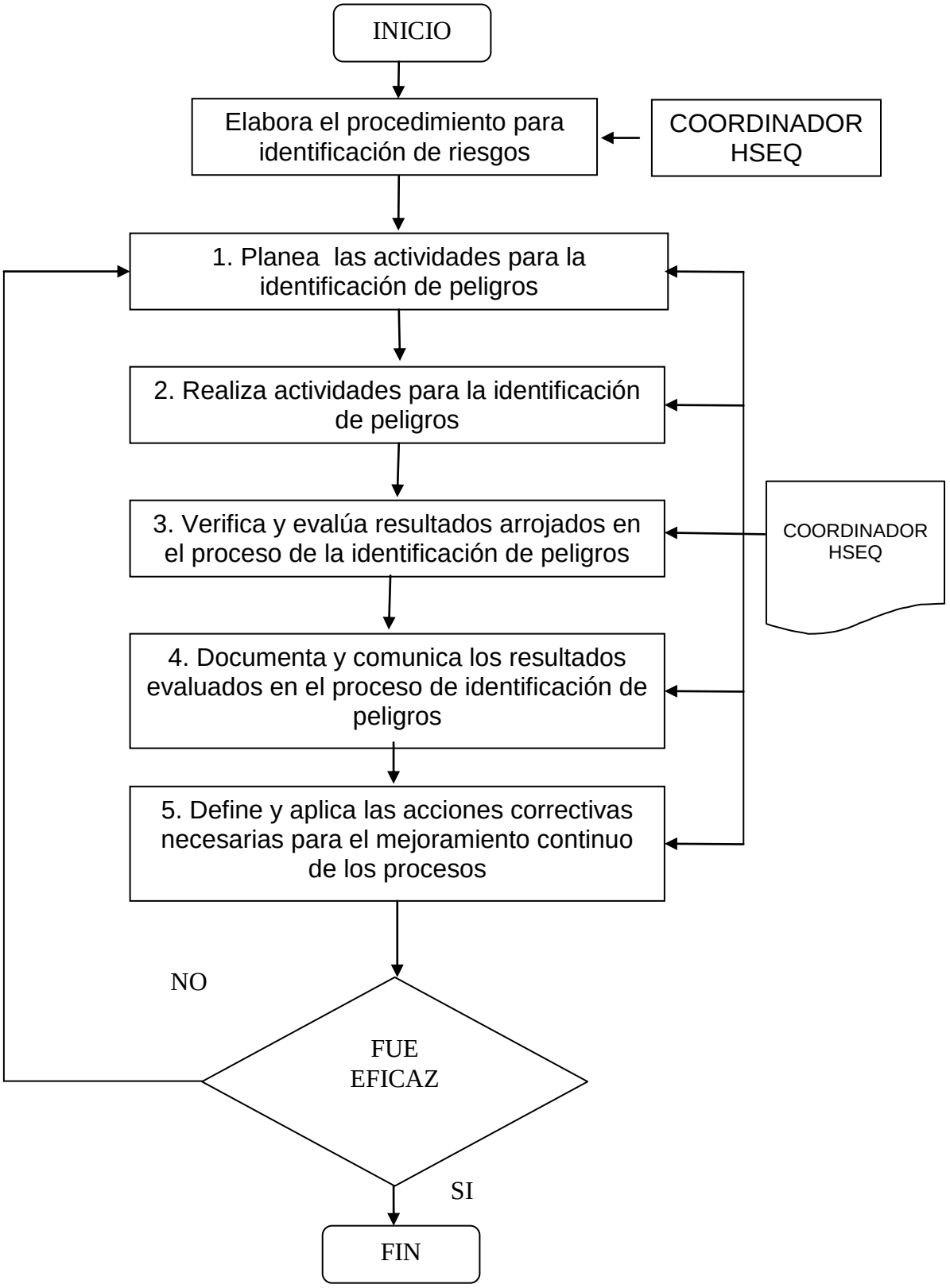
La identificación de peligros, evaluación y control de riesgos se realiza y registra para todas las actividades de trabajo desarrolladas por los operarios, contratistas, y visitantes de **PASTERIZADORA SANTANDEREANA DE LECHES LECHESAN S.A.**, que planteen para estos un riesgo en Seguridad y Salud Ocupacional.

RESPONSABLE

Coordinador HSEQ: Responsable de la continua identificación y actualización de peligros, evaluación y control de riesgos.

Colaboradores: Responsables de apoyar la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos.

DIAGRAMA DE FLUJO


INICIO
Elabora el procedimiento para identificación de riesgos
COORDINADOR HSEQ
1. Planea las actividades para la identificación de peligros
2. Realiza actividades para la identificación de peligros
3. Verifica y evalúa resultados arrojados en el proceso de la identificación de peligros
COORDINADOR HSEQ
4. Documenta y comunica los resultados evaluados en el proceso de identificación de peligros
5. Define y aplica las acciones correctivas necesarias para el mejoramiento continuo de los procesos
NO
FUE EFICAZ
SI
FIN

DEFINICIONES

- **Acto Inseguro:** Constituyen transgresiones a normas ó procedimientos establecidos ó sea que la conducta de un ser humano está siempre en función de las relaciones y condiciones de interacción de cada momento dado.

- **Actividad Rutinaria:** Actividades desarrolladas en la mayor parte del tiempo de trabajo.

- **Actividad No Rutinaria:** Actividades desarrolladas esporádicamente en el tiempo de trabajo

- **Condición Insegura:** Es todo elemento de lo equipos, la materia prima, las herramientas, las máquinas, las instalaciones o el medio ambiente que se convierte en un peligro para las personas, los bienes, la operación y el medio ambiente y que bajo determinadas condiciones puede generar un incidente de trabajo.

- **Contratista:** Un contratista es la persona o empresa que es contratada por otra organización o particular para ejercer actividades en una empresa para el normal desarrollo de la misma (reparto de producto terminado).

- **Peligro:** Fuente o situación con potencial de daño en términos de muerte, lesión o enfermedad, daño a la propiedad, al ambiente de trabajo o una combinación de estos.

- **Riesgo:** Combinación de la probabilidad(es) con la(s) consecuencia(s) de que ocurra un evento peligroso específico.

- **Riesgo Aceptable:** Riesgo que se encuentra en un nivel que la organización puede soportar respecto a sus obligaciones legales y a su propia política de Seguridad y Salud Ocupacional. (Riesgo bajo).

- **Consecuencia:** Alteración en el estado de salud de las personas y los daños materiales resultantes de la exposición al peligro.

- **Identificación de Peligro:** Proceso de reconocer que existe un peligro y definir sus características.

- **Evaluación de Riesgos:** Proceso general de estimar la magnitud de un riesgo y decidir si este es tolerable o no.

- **Probabilidad:** Posibilidad de que los acontecimientos de la cadena se completen en el tiempo, originándose las consecuencias no queridas ni deseadas.
- **Seguridad:** Condición de estar libre de un riesgo inaceptable.

- **Seguridad y Salud Ocupacional (S&SO):** Condiciones y factores que inciden en el bienestar de los empleados, colaboradores y visitantes y cualquier otra persona en el sitio de trabajo de la organización.

- **Visitante:** Persona ajena a la empresa que ingrese a las instalaciones de la misma previamente autorizada.

DESCRIPCION

El coordinador HSEQ designa el personal que va a apoyar las actividades de identificación, evaluación y control de riesgos**.** Se entrena el personal designado en la metodología para la identificación, evaluación y control de riesgos

EL coordinador HSEQ con personal de apoyo realiza una visita a todas las áreas de la empresa con el fin de identificar, registrar, evaluar buscar medidas de control para los riesgos y actos inseguros que se encuentren.

EL coordinador HSEQ, efectúa un encuentro con el personal de cada área para exponer e informar sobre los principales riesgos a los que se encuentran expuestos, con el fin de buscar conjuntamente medidas de control de los peligros.

La identificación de peligros se realiza para cada una de las áreas de la empresa; en cada área se revisa la lista de actividades desarrolladas, a las cuales se les van a identificar los peligros asociados. Los peligros se identifican para actividades no rutinarias, rutinarias y actividades de todo el personal, visitantes y contratistas.

El coordinador HSEQ evalúa cada uno de los riesgos teniendo en cuenta las escalas de valoración dictadas en el procedimiento suministrado por la ARP SURA, el cual esta desarrollado con base en la norma GTC 45, de acuerdo al resultado obtenido se priorizan los riesgos de nivel Importante y Muy importante.

Se establecen medidas de control teniendo en cuenta la jerarquización presentada en la NTC 18001 y anexada al proceso de identificación de peligros.

Se ejecutara seguimiento al cumplimiento de las medidas de control con una periodicidad especificada en el procedimiento de inspecciones.

La documentación de identificación de peligros y evaluación de riesgos se revisa y actualiza anualmente o cuando se presenten cambios a nivel externo o interno,

entre los cuales se encuentran: actualización cuando se presenten incidentes y accidentes que no hayan sido tenidos en cuenta inicialmente, para su inclusión en un plazo no mayor a 30 días.

Cambios a nivel Externo

-Nueva legislación en Seguridad y Salud Ocupacional
-Requerimientos de los clientes.

Cambios a Nivel Interno:

-Reestructuración de la organización.
-Nuevos proyectos.
-Cambios en los equipos.
-De la infraestructura, instalaciones, materiales, procesos etc.
-Reasignación de responsabilidades.
-Cambios de políticas y directrices institucionales, entre otros.

Una vez terminada la identificación de peligros la coordinadora HSEQ, avala técnicamente la información y presenta al Comité Directivo el informe con las recomendaciones pertinentes y el plan de acción a seguir para que éste sea revisado y aprobado, Los resultados de esta reunión se registran en el "acta de reunión" que se llevara a cabo anualmente.

Una vez generada la "IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS". Se dará a conocer al personal de la organización los resultados obtenidos mediante reuniones quedando evidencia en formato de asistencia. Cada vez que se le realicen actualizaciones quedará registrada en el registro de asistencia. Para el personal nuevo se dará a conocer en el programa de inducción y reinducción. Para el personal visitante, se dará a conocer los resultados obtenidos en la identificación de peligros, mediante la entrega de folleto en el momento de su ingreso.

DOCUMENTOS ANEXOS

- **MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES (BHF 11-02).**
- **INSTRUCTIVO DE LA MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES (BHI11-01)**
- **ANEXO A.** LISTADO DE PELIGROS.
- **ANEXO B.** VALORACIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS RIESGOS.

ANEXO A

LISTADO DE PELIGROS ASOCIADOS A LA PASTERIZADORA SANTANDEREANA DE LECHES LECHESAN S.A.

FACTOR DE RIESGO	INDICADOR DE RIESGO	FUENTES ASOCIADAS A LA EMPRESA
FÍSICO	Iluminación Deficiente y/o en Exceso	-Deficiencia en las fuentes de iluminación artificial. -Exceso de iluminación artificial. -Ausencia de luz natural.
FÍSICO	Radiaciones no ionizantes	-Computador. -Lámparas fluorescentes. -Luz solar. -Arcos de Soldadura.
FISICO	Vibraciones	-Manejo de carro y moto por parte de empleados de la empresa (preventa, mensajeria).
FÍSICO	Ruido	-Maquinaria de PLANTA pasterizado, planta Pet y refrescos, maquinaria planta ultrapasteurizado. -Maquina de lavado de cestillos. -Tránsito vehicular. -Pulidoras y equipos de corte. -Equipos de transporte de carga.
FÍSICO	Temperaturas extremas por calor	-Calderas Tuberías de vapor
FÍSICO	Temperaturas extremas por frío	-Cava (cuarto frió T 4+/ 2 C)
QUIMICO	Aerosoles sólidos polvos inorgánicos	Polvos emitidos por el ambiente y transito vehicular.
QUIMICO	Líquidos (nieblas y rocíos)	-Pinturas -Vapor de agua en proceso de lavado de cestillos -Proceso de LYD con soda cáustica -Manipulación de productos

		químicos.
QUIMICO	Sólidos (polvos orgánicos, polvos inorgánicos, fibras, humos metálicos y no metálicos)	-Ambiente de la vecindad. -Detergentes de limpieza. -Archivo de papelería. -Cajas de Bodega
QUIMICO	Gases y Vapores.	-Monóxido de Carbono emitido por los vehículos. -Soda Cáustica. -Peróxido de hidrogeno 35% -Soldadura. -Hipocloritos -Amoniaco -Sustancias del Laboratorio. Ácidos(peracético, sulfúrico, nítrico, clorhídrico)
BIOLÓGICO	Microorganismos tipo hongos, bacterias y/o virus	-Aguas estacadas en recipientes en desuso (Dengue). -Manipulación de dinero. -Proceso de limpieza y desinfección de pisos. -Lavado inadecuado de mano. -Manipulación de productos terminados en devolución. -Humedad de pisos y ambiente. -Elementos de limpieza.
CARGA FÍSICA	Carga dinámica por esfuerzos	-Actividades de producción -Levantamiento de cargas en bodega manejo de cargas en despacho y distribución. -Trabajador en cava(colocación, levantamiento y desplazamiento)
CARGA FÍSICA	Carga dinámica por movimientos repetitivos	-Trabajo en computador -Embalaje de productos terminados. -Armado de ofertas
CARGA FÍSICA	Carga estática de pie	-Operarios en áreas de producción, actividades propias de producción.

CARGA FÍSICA	Carga estática sentado	-Trabajos de oficina
ELÉCTRICO	Energía Eléctrica baja tensión (BT)	- Conexiones eléctricas -Tableros eléctricos
ELÉCTRICO	Energía Eléctrica Alta Tensión (AT)	-Subestación eléctrica
FISICO-QUIMICO	Sustancias inflamables	-Incendio causado por la presencia de materia combustible (estación de gasolina, ACPM), redes eléctricas, calderas, cartón, papel, madera)
FISICO-QUIMICO	Materiales y sustancias combustibles	-Fuga de gas de amoniaco, freón 12 en calderas
LOCATIVO	Condiciones inadecuadas de orden y aseo	Mantener el área de trabajo en estado de desorden y desaseo.
LOCATIVO	Defectos o condiciones del piso (lisos, irregulares, húmedos, obstruido con elementos, etc.)	-Superficies de trabajo en las diferentes áreas de la empresa.
LOCATIVO	Almacenamiento	-Sistemas de almacenamiento - Cava, Bodega California, Bodega Lechesan.
MECANICO	Contacto con superficies calientes	Autoclave en laboratorio, tubería de vapor, Máquina lavado de cestillos.
MECANICO	Superficies o herramientas cortantes	-Elementos de oficina -Herramientas de taller de mantenimiento -Superficies en las diferentes áreas.
MECANICO	Partes en movimiento	- Maquinaria de envasado y mecanismos en movimiento (banda transportadora)
MECANICO	Manejo de máquinas y herramientas manuales	-Actividades de producción y mantenimiento. -Taller mecánico y de vehículos.
PSICOSOCIAL	Altos ritmos de trabajo	-Turnos extenuantes -Horas extras
PSICOSOCIAL	Relaciones interpersonales	-Relaciones jerárquicas. -Relaciones funcionales.

		-Toma de decisiones.
PSICOSOCIAL	Trabajo repetitivo	-Actividad de embalaje de leche. -Digitación en trabajo en computador.
PÚBLICO	Situación de atraco, robo u otras situaciones de violencia	-Personal área comercial -Atracos e inseguridad ciudadana. Por la situación actual de la sociedad. -Mensajería de la organización -Visitantes -Alteraciones civiles
TRANSITO	Medios de transporte: (Carro, moto)	-Conductores moto, área preventa, mercadeo y auto venta
TRANSITO	Transporte de producto terminado	- Distribuidores de producto terminado.
NATURALES	Sismo	-Fallas geológicas en la zona de Santander
NATURALES	Fuertes vientos	
NATURALES	Tormentas eléctricas	
TAREAS DE ALTO RIESGO	Trabajo en alturas por encima de 1.50 metros. Sin sistemas de protección intrínseca	-Actividades de limpieza y desinfección en tanques. -Descargue de leche cruda -actividades de mantenimiento locativo. - Procesos de limpieza de tanques, ventanas, paredes, lámparas entre otros.
TAREAS DE ALTO RIESGO	Trabajo en espacios confinados	-Lavado de tanques de almacenamiento de leche, -Limpieza de tanques subterráneos
TAREAS DE ALTO RIESGO	Trabajos en caliente, corte y soldadura	-Actividades de mantenimiento

ANEXO B

VALORACIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS RIESGOS

La evaluación de los riesgos corresponde al proceso de determinar la probabilidad de que ocurran eventos específicos y la magnitud de sus consecuencias, mediante el uso sistemático de la información disponible.

Para evaluar el nivel de riesgo (NR), se debería determinar lo siguiente:

$$NR = P \times C$$

Donde

P = Probabilidad
C = Consecuencia

PROBABILIDAD

La probabilidad de ocurrencia se determina con base en los controles existentes, datos históricos de accidentalidad o enfermedad profesional, la frecuencia de exposición, la intensidad de la exposición, el número de expuestos y la sensibilidad especial de algunas de las personas al factor de riesgo, entre otras. Se clasifica en:

Baja: El daño ocurrirá raras veces
Media: El daño ocurrirá en algunas ocasiones
Alta: El daño ocurrirá siempre

CONSECUENCIAS

Se estiman según el potencial de gravedad de las lesiones. Se clasifican en:

Ligeramente dañino: Lesiones superficiales, de poca gravedad, usualmente no incapacitantes o con incapacidades menores

Dañino: Todas las EP no mortales, esguinces, torceduras, quemaduras de segundo o tercer grado, golpes severos, fracturas menores (costilla, dedo, mano no dominante, etc.)

Extremadamente dañino: Lesiones graves: EP graves, progresivas y eventualmente mortales, fracturas de huesos grandes o de cráneo o múltiples, trauma encéfalocraneal, amputaciones, etc.

ESTIMACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO

Está dada de acuerdo con la combinación realizada entre probabilidad y consecuencias halladas anteriormente, y se estima de la siguiente manera:

		CONSECUENCIAS		
		LIGERAMENTE DAÑINO	DAÑINO	EXTREMADAMENTE DAÑINO
PROBABILIDAD	BAJA	RIESGO TRIVIAL	RIESGO TOLERABLE	RIESGO MODERADO
	MEDIA	RIESGO TOLERABLE	RIESGO MODERADO	RIESGO IMPORTANTE
	ALTA	RIESGO MODERADO	RIESGO IMPORTANTE	RIESGO MUY IMPORTANTE

DESARROLLO ACCIONES DE CONTROL

Con base en los resultados de la Estimación del Riesgo se realiza la priorización del mismo. Riesgos triviales, riesgos tolerables, riesgos moderados, riesgos importantes y riesgos muy importantes. Con base en la priorización se establecen los planes de acción para minimizar o controlar los riesgos. La siguiente tabla es una guía para la definición de estos planes.

NIVEL DE RIESGO	ACCION Y PROGRAMACIÓN
Trivial	No se requiere acción especifica
Tolerable	No se necesita mejorar la acción preventiva sin embargo se debe considerar soluciones mas rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requiere monitoreo para garantizar que se mantengan los controles. Operación Permisible
Moderado	Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, pero los costos de la prevención se deben medir cuidadosamente. Deben implementarse medidas para la reducción de riesgos dentro de un período definido. La operación requiere autorización.

Importante	El trabajo no debe comenzar mientras no se haya reducido el riesgo. Para reducirlo puede ser preciso asignar considerables recursos. Si no es posible reducirlo, ni siquiera con recursos ilimitados, se debe prohibir continuar con el trabajo. Cuando el riesgo involucra un trabajo en proceso, se debe emprender acción urgente.
Muy Importante	No debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo. Si no es posible reducir el riesgo, incluso con recursos ilimitados, debe prohibirse el trabajo.

Para establecer los controles se tiene en cuenta la siguiente jerarquización:

- **Eliminar**: Si es posible, eliminar todos los peligros juntos, o combatir los riesgos en su origen, por ejemplo, utilizando una sustancia segura en lugar de una peligrosa

- **Sustituir:** Si no es posible la eliminación, tratar de sustituir el riesgo por uno de menor nivel.

- **Control de Ingeniería:** Cambiar la infraestructura y diseño de la fuente generadora del riesgo.

- **Control Administrativo:** Señalizaciones, capacitaciones y advertencias, para el control del riesgo.

- **Elementos de Protección Personal:** Equipos personales para la protección del individuo ante el riesgo presente.

ANEXO Z. Instructivo para el diligenciamiento de la matriz de identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles

INSTRUCTIVO DE LA MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES

OBJETIVO

Establecer las instrucciones para realizar el diagnostico, identificación y valoración de las condiciones de trabajo de la empresa, basado en la Guía Técnica Colombiana 45 y la Norma Técnica Colombiana OHSAS 18001.

ALCANCE

Este instructivo aplica desde la identificación de peligros hasta el control de los riesgos a los que está expuesto el personal vinculado a La Pasterizadora Santandereana de Leches LECHESAN S.A. en cada una de las actividades ejecutadas.

DESCRIPCION

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	RESPONSABLE	REGISTRO
SE IDENTIFICAN LAS AREAS las Áreas que se van a analizar y evaluar.	Coordinador HSEQ	BHF11-02
EL coordinador HSEQ establece las actividades, tareas u oficios de la empresa que requieren ser analizadas en el diagnóstico de condiciones de trabajo y se clasifican según la frecuencia con que se ejecutan, en Rutinarias y No Rutinarias.	Coordinador HSEQ	BHF11-02
Se identifican los factores de riesgo a través de inspecciones a los puestos de trabajo e instalaciones en general, según los procedimientos, materiales, equipos, actos, condiciones o prácticas que puedan generar peligrosa todo el personal.	Coordinador HSEQ Jefes de área Personal Vinculado a la Empresa	BHF11-02
Se identifica cada una de las fuentes (Elementos, situación) que generan los riesgos o peligros encontrados	Coordinador HSEQ	BHF11-02

Se estiman los efectos posibles que la exposición al riesgo identificado puede generar en la salud de la persona expuesta (Lesiones, daños materiales e instalaciones, efectos en la salud)	Coordinador HSEQ	BHF11-02
Se determina la cantidad de personas que tienen acceso a las áreas de trabajo y se encuentran expuestas al factor de riesgo relacionado (Empresa, Contratistas, Visitantes)	Coordinador HSEQ	BHF11-02
Se determina el tiempo de exposición al factor de riesgo dado en horas por día.	Coordinador HSEQ	BHF11-02
Se identifican y describen las medidas de control actuales adoptadas para mitigar el peligro.	Coordinador HSEQ	BHF11-02
Se realiza la evaluación del riesgo, determinando el tipo de valoración de los riesgos identificados. La valoración es función de la probabilidad de ocurrencia y la consecuencia de cada uno de los riesgos; esta valoración se encuentra explicada en el procedimiento de identificación de peligros. Los resultados obtenidos se registran en la casilla de estimación del riesgo.	Coordinador HSEQ	BHF11-02
Con base en la estimación del riesgo realizada, se establecen los controles a realizar clasificados como eliminación, sustitución, control de ingeniería, controles administrativos y EPP'S; se diligencia la casilla correspondiente al control a realizar. Estos controles son conocidos como medidas de intervención.	Coordinador HSEQ	BHF11-02
Finalmente se determina el riesgo residual posterior a las medidas de intervención determinadas en la empresa.	Coordinador HSEQ	BHF11-02

FIN DEL INSTRUCTIVO.

ANEXO AA. Matriz de identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles

CARGO	ACTIVIDAD	Factor de riesgo e Indicador del Factor de Riesgo	Peligro	Posibles Efectos	ACTIVIDAD		EXPUESTOS				HORAS DE EXPOSICIÓN- DÍA	MEDIDAS DE CONTROL ACTUALES				PROBABILIDAD			CONSECUENCIAS			ESTIMACIÓN DEL RIESGO	MEDIDAS DE INTERVENCION					RIESGO RESIDUAL
					RUTINARIA	NO RUTINARIA	EMPRESA	CONTRATISTAS	VISITANTES	TOTAL		FUENTE	MEDIO	PERSONAS	MÉTODO	BAJA	MEDIA	ALTA	LIGERAMENTE DAÑINO	DAÑINO	EXTREMADAMENTE DAÑINO		ELIMINACION	SUSTITUCION	CONTROLES DE INGENIERÍA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS SEÑALIZACION, ADVERTENCIA	EQUIPOS ELEMENTOS PROTECCION PERSONAL	
GERENTE GENERAL, JEFE DE CONTABILIDAD, AUXILIAR DE CONTABILIDAD, COORDINADOR DE SISTEMAS, AUXILIAR DE CARTERA, AUXILIAR DE COMPRAS, RECEPCIONISTA SERVICIO AL CLIENTE, AUXILIAR DE NOMINA, AUXILIAR COMPRAS LECHE Y TRANSPORTE, TESORERO, ANALISTA DE VENTAS, COORDINADOR VENTAS Y MERCADEO, COORDINADOR VENTAS CANAL AUTOVENTAS, COORDINADOR VENTAS CANAL AUTOSERVICIOS SUPERETES, COORDINADOR CANAL PREVENTA, COORDINADOR VENTAS Y MERCADEO	Trabajo de Oficina	**Biomecánico:** Carga estática sentado y Carga dinámica por movimientos repetitivos	Manejo del computador. Mayor tiempo en una posición (sentado). Digitación, trabajo en computador	Alteraciones osteomusculares, Cansancio y fatiga. Sindrome del tunel carpiano, desordenes por trauma acumulativo(tendinitis, epicondilitis..etc)	X		21	0	0	21	8	Sillas ergonomicas		Realizar pausas en sus labores y intentar cambiar posiciones.	Sistema de vigilancia epidemiologica (SVE) osteomuscular		X		X			Riesgo tolerable				Instalación de Software de pausas activas		Riesgo Tolerable
		Mecánico: Elementos o herramientas cortantes, punzantes, contundentes.	Cortes con elementos de oficina	Heridas Leves	X		21	0	0	21	8		Botiquin de primero auxilios		Estandares de orden y aseo Inspecciones de orden y aseo	X			X			Riesgo Trivial						Riesgo Trivial
		Físico: Iluminación deficiente	-Focos de baja iluminación. -Deficiencia de iluminación solar.	-Fatiga visual	X		21	0	0	21	8				Sistema de vigilancia epidemiologica SVE Visual	X			X			Riesgo Trivial		Recambio de lamparas fundidas	Mantenimiento a las fuentes de iluminación			Riesgo Trivial
		Psicosocial: Relaciones interpersonales	-Relación y comunicación con personas de todo tipo.	· Dolor de cabeza (cefaleas), alteraciones en la actitud, Tensión laboral.	X		21	0	0	21	8			Realizar ejercicios de comunicación y relajación.	programa de prevencion al riesgo Psicocial	X			X			Riesgo Trivial						Riesgo Trivial
		Eléctrico: Energía Eléctrica Baja (de 25 V a 1000 V)	-Conexiones eléctricas deterioradas encontradas en las oficinas. -Tomas de corrente electrica	·Quemaduras, heridas leves, electrocusiones.	X		21	0	0	21	8	Red eléctrica especifica para equipos de computo. Uso de UPS		Capacitación riesgo electrico y medidas de prevención	Mantenimineto correctivo y preventivo a las instalaciones	X				X		Riesgo Tolerable				Señalización de tomas electricas.		Riesgo Trivial
		Locativo: Condiciones inadecuadas de orden y aseo	Presencia de material en desuso en oficinas y areas comunes de la admon	Golpes, fracturas, contusiones por caidas a nivel	X		21	0	0	21	8		Horarios establecidos de aseo en las instalaciones	capacitación en orden y aseo	Inspecciones de orden y aseo (seguridad industrial)	X			X			Riesgo Trivial						Riesgo Trivial
		Físico: Radiaciones no ionizantes	Radiaciones emitidas por el computador Radiaciones Electromagnéticas.	Dolor de cabeza, cansancio visual.	X		21	0	0	21	8	cambio de equipos que generen menor campo magnetico		Realizar pausas en sus labores y capacitar en manejo de computador		X			X			Riesgo Trivial						Riesgo Trivial
CAJERO LECHESAN, CAJERO INCOLACTEOS CALIFORNIA	Recibo de dinero	**Biomecánico:** Carga estática sentado y Carga dinámica por movimientos repetitivos	Manejo del computador. Mayor tiempo en una posición (sentado). Digitación, trabajo en computador	Alteraciones osteomusculares, Cansancio y fatiga. Sindrome del tunel carpiano, desordenes por trauma acumulativo(tendinitis,	X		2	0	0	2	8	Sillas ergonomicas		Realizar pausas en sus labores y intentar cambiar posiciones.	Sistema de vigilancia epidemiologica (SVE) osteomuscular		X		X			Riesgo Tolerable				Instalación de Software de pausas activas		Riesgo Tolerable
		Mecánico: Elementos o herramientas cortantes, punzantes, contundentes.	Cortes con elementos de oficina	Heridas Leves	X		2	0	0	2	8		Botiquin de primero auxilios		Estandares de orden y aseo Inspecciones	X			X			Riesgo Trivial						Riesgo Trivial
		Psicosocial: Relaciones interpersonales	-Relación y comunicación con personas de todo tipo.	· Dolor de cabeza, alteraciones en la actitud, Tensión laboral.	X		2	0	0	2	8			Realizar ejercicios de comunicación y relajación.	programa de prevencion al riesgo Psicocial	X			X			Riesgo Trivial						Riesgo Trivial
		Eléctrico: Energía Eléctrica Baja (de 25 V a 1000 V)	-Conexiones eléctricas deterioradas encontradas en las oficinas. -Tomas de corrente electrica	·Quemaduras, heridas leves, electrocusiones,	X		2	0	0	2	8	Red eléctrica especifica para equipos de computo. Uso de UPS		Capacitación riesgo electrico y medidas de prevención	Mantenimineto correctivo y preventivo a las instalaciones	X				X		Riesgo Tolerable				Señalización de tomas electricas.		Riesgo Trivial
		Físico: Radiaciones no ionizantes	Radiaciones emitidas por el computador Radiaciones Electromagnéticas.	Dolor de cabeza, cansancio visual.	X		2	0	0	2	8	cambio de equipos que generen menor campo magnetico		Realizar pausas en sus labores y capacitar en manejo de computador		X			X			Riesgo Trivial						Riesgo Trivial
		Locativo: Condiciones inadecuadas de orden y aseo	Presencia de material en desuso en oficinas y areas comunes de la admon	Golpes, fracturas, contusiones por caidas a nivel	X		2	0	0	2	8		Horarios establecidos de aseo en las instalaciones	capacitación en orden y aseo	Inspecciones de orden y aseo	X			X			Riesgo Trivial				Programa de orden y aseo		Riesgo Trivial
		Físico: Iluminación deficiente	-Focos de baja iluminación. -Deficiencia de iluminación solar.	-Fatiga visual	X		2	0	0	2	8				Sistema de vigilancia epidemiologica SVE Visual	X			X			Riesgo Trivial		RECAMBIO DE LAMPARAS	Mantenimiento a las fuentes de iluminación			Riesgo Trivial
		Biológico: Microorganismos tipo Hongos y bacterias	manipulación de dinero.	Hongos en la piel, infecciones, etc	X		2	0	0	2	8			-Uso de jabón antibacterial -Educar sobre micro organismos y normas de higiene		X			X			Riesgo Trivial						Riesgo Trivial
		Químico: Contacto y/o salpicadura de químicos	Contacto con cromo presente en el papel moneda	-Dermatitis por contacto	X		2	0	0	2	8			Lavado de manos		X			X			Riesgo Trivial						Riesgo Trivial

MENSAJERO	Mensajeria	**Transito:** Medios de transporte (Carro, moto)	Transito vehicular Fallas mecánicas	Heridas, Contusiones, muerte	X		1	0	0	1	8	Revisión periódica del vehiculo para evitar fallas mecánicas		Capacitar en seguridad vial, primeros auxilios y manejo de extintores.			X				x	Riesgo Importante				Programa escuela de motos ARP SURA		Riesgo Moderado
		Químico: Gases y vapores	Monóxido de carbono emitido por el transito vehicular.	-Infecciones respiratorias.	X		1	0	0	1	8			capacitación riesgo quimico		X			X			Riesgo Trivial						Riesgo Trivial
		Riesgo Público: Situación de atraco o robo	Atracos, robos y delincuencia común.	Heridas, Contusiones.	X		1	0	0	1	8			Capacitar en medidas antirrobos Cambiar frecuentemente las rutas habituales			X			X		Riesgo Moderado						Riesgo Moderado
		Físico: Vibraciones	-Vibraciones emitidas por el vehículo (MOTO).	-Alteraciones esqueléticas. -Artrosis en muñecas y codos.	X		1	0	0	1	8	Mantenimiento del vehiculo		Informar al personal acerca del riesgo causado por vibraciones		X				X		Riesgo Tolerable						Riesgo Tolerable
		Físico: Radiaciones no ionizantes	Exposición a rayos ultravioletas (UVA-UVB) por trabjos al aire libre.	Quemadura solar (de primer grado o enrojecimiento, segundo grado con ampollas), Alteraciones del sistema inmunitario, Insolaciones.	X		1	0	0	1	8			Uso de protector solar, Uso de EPP'S adecuados para protección solar			X			X		Riesgo Tolerable						Riesgo Tolerable
		Físico: Ruido	-Ambiente y transito de vehículos.	Dolor de Cabeza.	X		1	0	0	1	8	Mantenimiento del vehiculo		Educar la conservación auditiva	Sistema de vigilancia epidemiologica SVE Auditivo		X			X		Riesgo Moderado						Riesgo Moderado
SERVICIOS GENERALES	Servicios Generales	**Biológico:** Microorganismos tipo Hongos y bacterias	humedad de los elementos de aseo, Lavado de baños.	-Hongos en la piel, Infecciones gastrointestinales y multisistemicas	X		3	0	0	3	8			-Uso de guantes y botas. -Educar sobre micro organismos y normas de higiene.			X		X			Riesgo Tolerable						Riesgo Tolerable
		Químico: Gases y vapores	-Detergentes de limpieza.	-Irritaciones respiratorias.	X		3	0	0	3	4			- Uso de Tapabocas y Cofia. - Sensibilización sobre el uso de los EPP'S			X		X			Riesgo Tolerable						Riesgo Tolerable
		Locativo: Defectos o condiciones del piso (lisos, irregulares, húmedos, obstruido con elementos, etc.)	-Pisos y superficies húmedos.	-Caídas, esguinces y heridas.	X		3	0	0	3	8			- Uso de Botas con suelas antideslizantes.		X			X			Riesgo Trivial						Riesgo Trivial
		Biomecánico: Carga estática por posiciones forzadas	-Posiciones adoptadas para la limpieza de las instalaciones.	-Lumbalgias, Alteraciones osteomusculares, Cansancio y fatiga.	X		3	0	0	3	4			Pausas en la realización de las actividades.	Sistema de vigilancia epidemiologica SVE lumbar -Uso del elementos que facilitan la limpieza de las instalaciones(escobones)		X		X			Riesgo Tolerable						Riesgo Tolerable
		Físico: Radiaciones no ionizantes	Exposición a rayos ultravioletas (UVA-UVB) por trabjos al aire libre.	Quemadura solar (de primer grado o enrojecimiento, segundo grado con ampollas), Alteraciones del sistema inmunitario, Insolaciones.	X		1	0	0	1	8			Uso de protector solar, Uso de EPP'S adecuados para protección solar	Jornadas de hidratación cada 2 horas		X			X		Riesgo Tolerable						Riesgo Tolerable
		Psicosocial: Relaciones interpersonales	-Relación y comunicación con personas de todo tipo. -Monotonía de las actividades que se desarrollan.	-Dolor de cabeza, alteraciones en la actitud, estrés laboral.	X		3	0	0	3	8			-Pausas en la realización de las actividades. -Realizar ejercicios de comunicación y relajación.	programa de prevencion al riesgo Psicocial	X				X		Riesgo Tolerable						Riesgo Tolerable

PRODUCCIÓN

CARGO	ACTIVIDAD	Factor de riesgo e Indicador del Factor de Riesgo	Peligro	Posibles Efectos	ACTIVIDAD		EXPUESTOS				HORAS DE EXPOSICIÓN- DÍA	MEDIDAS DE CONTROL ACTUALES				PROBABILIDAD			CONSECUENCIAS			ESTIMACIÓN DEL RIESGO	MEDIDAS DE INTERVENCION					RIESGO RESIDUAL
					RUTINARIA	NO RUTINARIA	EMPRESA	CONTRATISTAS	VISITANTES	TOTAL		FUENTE	MEDIO	PERSONAS	MÉTODO	BAJA	MEDIA	ALTA	LIGERAMENTE DAÑINO	DAÑINO	EXTREMADAMENTE DAÑINO		ELIMINACION	SUSTITUCION	CONTROLES DE INGENIERIA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS SEÑALIZACION, ADVERTENCIA	EQUIPOS/ELEMENTOS PROTECCION PERSONAL	
OPERARIO DE PLANTA	Recibo de leche	**Locativo:** Defectos o condiciones del piso (lisos, irregulares, húmedos, obstruido con elementos, etc.)	Pisos y superficies húmedos superfecies de los tanques de transporte de leche.	Traumatismos, luxaciones, esguinces y heridas.	X		2	0	0	**2**	8			Botas con suelas antideslizantes.		X				X		Riesgo Tolerable				Programa de Orden y aseo		Riesgo Tolerable
		Eléctrico: Energía Eléctrica Baja (de 25 V a 1000 V)	-Tablero eléctrico de la zona de Recibo de Leche.	Quemaduras, heridas leves, contusiones, fracturas.	X		1	0	0	**1**	1						X		X			Riesgo Tolerable						Riesgo Tolerable
		Físico: Ruido	Filtro y clarificadora	-Hipoacusia. -Hipertensión.	X		1	0	0	**1**	8			- Uso de protectores auditivos. -Educar la conservación auditiva.	Sistema de vigilancia epidemiologica SVE Auditivo	X			X			Riesgo Trivial						Riesgo Trivial
		Tareas de Alto Riesgo: Trabajos en altura superior a 1.5 mts sin sistemas de protección intrínseca	-Toma de temperaturas de los Tanques de transporte de leche. -Conexión de ductos transportadores de leche.	Caídas y heridas que pueden causar daños severos, incluso la muerte del trabajador.	X		1	0	0	**1**	4			Capacitar en el tema de trabajo en alturas. Utilizar ayudas y EPPS en el mantenimiento de los tanques. Uso de arnés en todo el proceso de recibo de leche.	Procedimiento para trabajo en alturas.		X			X		Riesgo Moderado				Pendiente Certificación trabajo en alturas SENA, procedimeinto de rescate en alturas		Riesgo Moderado
OPERARIO DE PLANTA	Pasteurizado (leche, refrescos) y ozonizado (agua)	**Físico:** Ruido	Clarificadora, pasteurizador, Compresores	- Hipoacusia. - Hipertensión.	X		10	0	2	**12**	8			uso de protectores auditivos. Educar sobre la conservación auditiva	Sistema de vigilancia epidemiologica SVE Auditivo	X			X			Riesgo Trivial						Riesgo Trivial
		Eléctrico: Energía Eléctrica Baja (de 25 V a 1000 V)	Tableros de pasterizado, tablero electrico de control de temperatura de tanques de leche.	-Quemaduras, heridas leves, contusiones, fracturas.	X		5	0	0	**5**	1	Señalizacion y Cobertura de tablero electrico		capacitacón riesgo eléctrico y medidas de precaucion		X				X		Riesgo Tolerable						Riesgo Tolerable
		Locativo: Defectos o condiciones del piso (lisos, irregulares, húmedos, obstruido con elementos, etc.)	Pisos y superficies húmedos.	- Traumatismos, luxaciones, esguinces y heridas.	X		10	0	2	**12**	8			- Botas con suelas antideslizantes.		X			X			Riesgo Trivial				Programa de Orden y aseo		Riesgo Trivial
		Biomecánico: Carga estática de pie, posturas inadecuadas, carga dinamica por esfuerzos	Posturas inadecuadas en la realización de las tareas propias del cargo. -Levantamiento inadecuado de cargas (estática y dinámica).	- Lumbalgias, Alteraciones osteomusculares, Cansancio y fatiga.	X		5	0	0	**5**	8	carretillas en transporte de carga (bolsas crema cruda)		capacitación en temas de ergonomia	Sistema de vigilancia epidemiologica (SVE) osteomuscular		X		X			Riesgo Tolerable				Capacitación pausas activas		Riesgo Tolerable
		Locativo: Condiciones inadecuadas de orden y aseo	-Obstáculos ubicados en zonas no demarcadas para este fin. -Mantener el área de trabajo en estado de desorden y desaseo.	-Caídas y heridas, Esguinces. - Infecciones y alteraciones en las vías respiratorias.	X		10	0	2	**12**	8		Demarcación de zonas para el almacenamiento de objetos y ruta de evacuación demarcada.	capacitación en orden y aseo		X				X		Riesgo Tolerable				Programa de Orden y aseo		Riesgo Tolerable
		Mecánico: Superficies o elementos calientes	Contacto con lineas de vapor Superficie de maquinaria caliente	Quemaduras de segundo grado	X		10	0	0	**10**			Señalización de tuberías por color				X		X		Riesgo Moderado						Riesgo Moderado
		Mecánico: Superficies y elementos ásperos o cortantes	-Superficies con defectos	cortes, heridas	X		2	0	2	**4**	8		Botiquin de primerios auxilios			X			X		Riesgo Trivial						Riesgo Trivial

OPERARIO DE PLANTA	Ultrapasteurización	**Físico:** Ruido	Homogenizador, ultrapasteurizador y maquina envasadora UHT	· Hipoacusia. · Hipertensión. Dolor de cabeza	X		1	0	0	1	12				Sistema de vigilancia epidemiologica SVE Auditivo			X		X		Riesgo Importante				Educar sobre la conservación auditiva -Inspección semanal de personal, condiciones	uso de protectores auditivos.	Riesgo Importante
		Eléctrico: Energía Eléctrica Baja (de 25 V a 1000 V)	Tableros electricos de control de homogenizador y Ultrapasteurizador.	· Quemaduras, heridas leves, electrocusiones.	X		1	0	0	1	12			capacitación riesgo eléctrico y medidas de precaucion			X		X		Riesgo Moderado			Señalizacion y aislamiento de tableros electricos			Riesgo Tolerable
		Mecánico: Superficies o elementos calientes	Contacto con lineas de vapor Superficie de maquinaria caliente	Quemaduras de segundo grado	X		10	0	0	10							X		X		Riesgo Moderado			Señalización de tuberias por color			Riesgo Moderado
		Locativo: Defectos o condiciones del piso (lisos, irregulares, húmedos, obstruido con elementos, etc.)	Pisos y superficies húmedos.	· Traumatismos, luxaciones, esguinces y heridas.	X		1	0	0	1	12						X		X		Riesgo Moderado				Programa de Orden y aseo	- Botas con suelas antideslizantes.	Riesgo Trivial
		Biomecánico: Carga estática de pie, posturas inadecuadas	Posturas inadecuadas en la realización de las tareas propias del cargo.	· Lumbalgias, Alteraciones osteomusculares, Cansancio y fatiga.	X		1	0	0	1	12				Sistema de vigilancia epidemiologica (SVE) osteomuscular		X		X		Riesgo Tolerable				Capacitación pausas activas		Riesgo Trivial
		Locativo: Condiciones inadecuadas de orden y aseo, señalización deficiente	-Obstáculos ubicados en zonas no definidas para este fin. - Mantener el área de trabajo en estado de desorden y desaseo.	-Caídas y heridas, Esguinces.	X		1	0	0	1	12			capacitación en orden y aseo			X		X		Riesgo Moderado			Demarcación de zonas para el almacenamiento de objetos y ruta de evacuación demarcada.	Programa de Orden y aseo		Riesgo Tolerable
OPERARIO DE PLANTA	Envasado Leche pasteurizada,agua ozonizada pet y bolsa, refrescos.	**Físico:** Iluminación deficiente	-Focos de baja iluminación en Planta PET -Deficiencia de iluminación solar en planta PET	-Fatiga visual,	X		8	0	0	8	8				Sistema de vigilancia epidemiologica SVE Visual		X		X		Riesgo Tolerable			Mantenimeinto a fuentes de iluminación			Riesgo Tolerable
		Físico: Ruido	Revision de bolsas de leche Máq. Envasadora, Máq. Lavado para envasado de leche pasteurizada. -Máq, envasadora, Máq. Sopladora de botella PET.	· Hipoacusia. Hipertensión.	X		8	0	0	8	8			Uso de protectores auditivos. -Educar sobre la conservación auditiva	Sistema de vigilancia epidemiologica SVE Auditivo		X			X		Riesgo Moderado						Riesgo Moderado
		Eléctrico: Energía Eléctrica Baja (de 25 V a 1000 V)	-Tableros de control eléctricos de las maquinas de envasado.	Quemaduras, heridas leves, electrocusiones.	X		4	0	0	4	1	Señalización y cobertura de Tablero Eléctrico.		-Capacitación acerca de riesgo eléctrico y medidas de precaución.		X				X		Riesgo Tolerable						Riesgo Tolerable
		Locativo: Defectos o condiciones del piso (lisos, irregulares, húmedos, obstruido con elementos, etc.)	Pisos y superficies húmedos.	· Traumatismos, luxaciones, esguinces y heridas.	X		8	0	2	10	8		Señalizacion de piso humedo	- Botas con suelas antideslizantes.		X				X		Riesgo Tolerable				Programa de Orden y aseo		Riesgo Tolerable
		Biomecánico: Carga dinámica por movimientos repetitivos.	-Ubicación de Botella PET para envasado de agua. -ubicación banda de seguridad en tapa botella PET.	Alteraciones osteomusculares, Cansancio y fatiga.	X		2	0	0	2	8			Capacitar las personas en temas de ergonomía.	Sistema de vigilancia epidemiologica (SVE) osteomuscular		X			X		Riesgo Moderado				Capacitación en pausas activas		Riesgo Moderado
		Biomecánico: Carga estática de pie, posturas inadecuadas.	-Posturas inadecuadas en la realización de las tareas propias del cargo. -Levantamiento inadecuado de cargas (estática y dinámica). -Manipulación de objetos pesados.	· Lumbalgias, Alteraciones osteomusculares, Cansancio y fatiga.	X		4	0	0	4	8	Carretillas de transporte de cargas.		Capacitar las personas en temas de ergonomía.	Sistema de vigilancia epidemiologica (SVE) osteomuscular	X				X		Riesgo Tolerable				Capacitación en pausas activas		Riesgo Tolerable
		Locativo: Condiciones inadecuadas de orden y aseo	Obstáculos ubicados en zonas no demarcadas para este fin.	· Caídas y heridas.	X		8	0	2	10	8	Demarcación de zonas para el almacenamiento de objetos y ruta de evacuación demarcada.			Inspeccion de orden y aseo	X				X		Riesgo Tolerable				Programa de Orden y aseo		Riesgo Tolerable
		Mecánico: Partes en movimiento	-Maquinaria de envasado y mecanismos en movimiento (banda transportadora)	· Amputaciones, heridas, contusiones.	X		4	0	0	4	8	Guardas de seguridad		Capacitación en primeros auxilios, Botiquín de primeros auxilios -Dotación idónea para el personal	Procedimientos de actividades definidos y documentados.	X				X		Riesgo Tolerable						Riesgo Tolerable
		Biológico: Microorganismos tipo Hongos y bacterias	-Humedad en las bolsas y residuos de leche. -Humedad de superficies.	· Dermatitis de contacto, Hongos en la piel, Infecciones gastrointestinales.	X		8	0	0	8	8			Uso de guantes de plástico para la manipulación de residuos de leche -Educar sobre micro organismos y normas de higiene. -uso de jabón antibacterial. -Botas para la		X			X			Riesgo Trivial						Riesgo Trivial

OPERARIO DE PLANTA	**Envasado de leche Ultrapasterizada**	**Psicosocial:** Derivados del Ambiente de trabajo (disconfort).	Temperatura elevada	estrés laboral, irritabilidad, fatiga	X		3	0	0	**3**	12							x	X		Riesgo Moderado							Riesgo Moderado
		Físico: Ruido	Maquina envasadora ESSI A3	· Hipoacusia. · Hipertensión.	X		3	0	0	**3**	12			Educar sobre la conservación auditiva	Sistema de vigilancia epidemiologica SVE Auditivo		X			X	Riesgo Moderado					Uso de protectores auditivos.	Riesgo Tolerable
		Químico: Contacto y/o salpicadura de químicos, gases y vapores	Peroxido de hidrogeno 35% usado como en el proceso de esterilizacion del polietileno.	Irritación por contacto con los ojos, garganta y vias respiratorias mareo, dolor de cabeza, despigmentación de piel y cabello	X		3	0	0		12							X		X	Riesgo Importante			Aireador	Programa de Conservación respiratoria	Uso de mascara Full face 3M , Dotación adecuada (camisa manga larga)	Riesgo Tolerable
		Locativo: Defectos o condiciones del piso (lisos, irregulares, húmedos, obstruido con elementos, etc.)	Pisos y superficies húmedos.	· Traumatismos, luxaciones, esguinces y heridas.	X		3	0	0	**3**	12					X				X	Riesgo Tolerable					- Botas con suelas antideslizantes.	Riesgo Trivial
		Biomecánico: Carga estática de pie, posturas inadecuadas	-Posturas inadecuadas en la realización de las tareas propias del cargo. -Levantamiento inadecuado de cargas (estática y dinámica). -Manipulación de objetos inf a 25 Kg.	· Lumbalgias, Alteraciones osteomusculares, Cansancio y fatiga.	X		3	0	0	**3**	12			Capacitar las personas en temas de ergonomía.	Sistema de vigilancia epidemiologica (SVE) osteomuscular	X				X	Riesgo Tolerable				Capacitación pausas activas -Carretillas de transporte de cargas.		Riesgo Trivial
		Locativo: Condiciones inadecuadas de orden y aseo	Obstáculos ubicados en zonas no demarcadas para este fin.	· Caídas y heridas.	X		3	0	0	**3**	12			Capacitación en orden y aseo		X				X	Riesgo Tolerable		Demarcación de la ruta de evacuación	Programa de Orden y aseo	Inspecciones de orde	Riesgo Trivial
		Mecánico: Partes en movimiento	-Maquinaria de envasado y mecanismos en movimiento (banda transportadora)	· Amputaciones, heridas, contusiones.	X		3	0	0	**3**	12					X				X	Riesgo Tolerable		Guarda de seguridad para banda transportadora	Capacitación en primeros auxilios, Botiquín de primeros auxilios -Procedimientos de actividades definidos y	-Dotación idónea para el personal	Riesgo Trivial
		Biológico: Microorganismos tipo Hongos y bacterias	-Humedad en las bolsas y residuos de leche. -Humedad de superficies.	· Dermatitis de contacto, Hongos en la piel, Infecciones gastrointestinales y multisistemica	X		3	0	0	**3**	12					X				X	Riesgo Tolerable		Instalación de dispensadores de jabón antibacterial		Uso de guantes de plástico para la manipulación de residuos de leche -Educar sobre micro organismos y normas de higiene. -uso de jabón antibacterial - Botas para la	Riesgo Trivial
OPERARIO DE PLANTA	**Embalaje leche pasteurizada , agua bolsa y pet, refrescos en PET**	**Psicosocial:** Derivados del Ambiente de trabajo (disconfort).	Ruido inferior a 85 Db prtoducido por Máquinas Envasadoras, Compresores para embalaje de leche pasterizada	estrés laboral, irritabilidad, fatiga	X		4	0	0	**4**	8			Uso de protectores auditivos. Educar la conservación auditiva			X			X	Riesgo Tolerable						Riesgo Tolerable
		Locativo: Defectos o condiciones del piso (lisos, irregulares, húmedos, obstruido con elementos, etc.)	Pisos y superficies húmedos.	· Traumatismos, luxaciones, esguinces y heridas.	X		4	0	0	**4**	8			- Botas con suelas antideslizantes.		X				X	Riesgo Trivial						Riesgo Trivial
		Biomecánico: Carga estática de pie, posturas inadecuadas	-Posturas inadecuadas en la realización de las tareas propias del cargo. -Levantamiento inadecuado de cargas (estática y dinámica). Manipulación de objetos pesados.	· Lumbalgias, Alteraciones osteomusculares, Cansancio y fatiga.	X		4	0	0	**4**	8	Carretillas de transporte de cargas.		Capacitar las personas en temas de ergonomía	Sistema de vigilancia epidemiologica (SVE) osteomuscular	X				X	Riesgo Tolerable						Riesgo Tolerable
		Locativo: Condiciones inadecuadas de orden y aseo	Obstáculos ubicados en zonas no demarcadas para este fin.	· Caídas y heridas.caidas a nivel	X		4	0	2	**6**	8	Demarcación de zonas para el almacenamiento de objetos y ruta de evacuación				X				X	Riesgo Trivial						Riesgo Trivial
		Mecánico: Partes en movimiento	-Maquinaria de envasado y mecanismos en movimiento (Plato). Banda trasnportadora	· Amputaciones, heridas, contusiones.	X		4	0	0	**4**	8			Dotación idónea para el personal -Capacitación en primeros auxilios, Botiquín de primeros auxilios.	Procedimientos de actividades definidos y documentados.	X				X	Riesgo Tolerable						Riesgo Tolerable
		Biológico: Microorganismos tipo Hongos y bacterias	-Humedad en las bolsas y residuos de leche. -Humedad de superficies.	· Dermatitis de contacto, Hongos en la piel, Infecciones gastrointestinales.	X		4	0	0	**4**	8			Uso de guantes de plástico para la manipulación de residuos de leche -Educar sobre micro organismos y normas de higiene. -uso de jabón antibacterial		X				X	Riesgo Trivial						Riesgo Trivial

OPERARIO DE PLANTA	**Embalaje leche ultrapasteurizada**	**Psicosocial:** Derivados del Ambiente de trabajo (disconfort).	Ruido inferior a 85 Db prtoducido por Máquinas Envasadoras, Compresores	estrés laboral, irritabilidad, fatiga	X		10	0	0	**10**	12			Uso de protectores auditivos. Educar la conservación auditiva			X		X		Riesgo Tolerable						Riesgo Tolerable
		Locativo: Defectos o condiciones del piso (lisos, irregulares, húmedos, obstruido con elementos, etc.)	Pisos y superficies húmedos.	· Traumatismos, luxaciones, esguinces y heridas.	X		10	0	0	**10**	12						X			X		Riesgo Moderado					- Botas con suelas antideslizantes.	Riesgo Trivial
		Biomecánico: Carga estática de pie, posturas inadecuadas y por movimientos repetitivos.	-Posturas inadecuadas en la realización de las tareas propias del cargo. -Levantamiento inadecuado de cargas (estática y dinámica). Manipulación de objetos pesados. Armado de six pack.	· Lumbalgias, Alteraciones osteomusculares, Cansancio y fatiga.	X		10	0	0	**10**	12			Capacitar las personas en temas de ergonomía	Sistema de vigilancia epidemiologica (SVE) osteomuscular	X				X		Riesgo Tolerable				Capacitación pausas activas -Carretillas de transporte de cargas. Sillas ergonomicas con descansapies		Riesgo Trivial
		Mecánico: Partes en movimiento	-Maquinaria de envasado y mecanismos en movimiento (banda transportadora)	· Amputaciones, heridas, contusiones.	X		10	0	0	**10**	12						X			X		Riesgo Moderado				Capacitación en primeros auxilios, Botiquín de primeros auxilios -Procedimientos de actividades definidos y documentados.	-Dotación idónea para el personal	Riesgo Trivial
		Biológico: Microorganismos tipo Hongos y bacterias	-Humedad en las bolsas y residuos de leche. -Humedad de superficies.	· Dermatitis de contacto, Hongos en la piel, Infecciones gastrointestinales.	X		10	0	0	**10**	12						X			X		Riesgo Moderado					Uso de guantes de plástico para la manipulación de residuos de leche -Educar sobre micro organismos y normas de higiene. -uso de jabón antibacterial	Riesgo Trivial
OPERARIO DE PLANTA	**Almacenamiento de producto terminado**	**Psicosocial:** Derivados del Ambiente de trabajo (disconfort).	Ruido inferior a 85 Db producido por Máquinas Envasadoras, Compresores	estrés laboral, irritabilidad, fatiga	X		4	0	0	**4**	8			Uso de protectores auditivos. Educar la conservación auditiva			X		X		Riesgo Tolerable						Riesgo Tolerable
		Locativo: Defectos o condiciones del piso (lisos, irregulares, húmedos, obstruido con elementos, etc.)	Pisos y superficies húmedos.	· Traumatismos, luxaciones, esguinces y heridas.	X		2	0	0	**2**	8			- Botas con suelas antideslizantes.		X				X		Riesgo Tolerable						Riesgo Tolerable
		Biomecánico: Carga estática de pie, posturas inadecuadas	-Posturas inadecuadas en la realización de las tareas propias del cargo. -Manipulació Levantamiento inadecuado de cargas (estática y dinámica).	· Lumbalgias, Alteraciones osteomusculares, Cansancio y fatiga.	X		2	0	0	**2**	8	Carretillas de transporte de cargas, gato higraulico de carga.		Capacitar las personas en temas de ergonomía	Sistema de vigilancia epidemiologica (SVE) osteomuscular	X				X		Riesgo Tolerable						Riesgo Tolerable
		Locativo: Condiciones inadecuadas de orden y aseo	Obstáculos ubicados en zonas no demarcadas para este fin.	· Caídas y heridas.	X		2	0	0	**2**	8	Demarcación de zonas para el almacenamiento de objetos y ruta de evacuación demarcada.		-Capacitación en Orden y Aseo.		X				X		Riesgo Tolerable				Programa de orden y aseo		Riesgo Tolerable
		Físico: Temperaturas bajas	-Almacenamiento de producto perecedero en CAVA	· Hipotermia	X		2	0	0	**2**	8			Dotación idónea para el personal -Capacitación en primeros auxilios, Botiquín de primeros auxilios		X				X		Riesgo Tolerable						Riesgo Tolerable

OPERARIO DE PLANTA	Lavado de cestillos	**Mecánico:** Partes en movimiento o caida de objetos	-Banda transportadora de la lavadora de canastas. Caida de canastillas de las bandas transportadoras	· Traumatismos, contusiones, heridas, amputaciones.	X		2	0	0	**2**	8		Botiquin de primerios auxilios	-Elementos de protección personal. - capacitación en primeros auxilios y		X				X		Riesgo Tolerable						Riesgo Tolerable
		Físico: Ruido	Máq. Envasadora Pasterizado, Máq. Lavado	· Hipoacusia. · Hipertensión.	X		2	0	0	**2**	8			- Uso de protectores auditivos. -Educar la conservación auditiva	Sistema de vigilancia epidemiologica SVE Auditivo	X				X			Riesgo Trivial						Riesgo Trivial
		Mecánico: Superficies o elementos calientes	Superficie máquina lavado de cestillos	-Quemaduras leves, heridas leves.	X		2	0	0	**2**	8		- Botiquín de Primeros Auxilios.	Uso de guantes de plástico para la manipulación de residuos de leche		X				X			Riesgo Trivial						Riesgo Trivial
		Locativo: Defectos o condiciones del piso (lisos, irregulares, húmedos, obstruido con elementos, etc.)	Pisos y superficies húmedos.	· Traumatismos, luxaciones, esguinces y heridas.	X		2	0	0	**2**	8			- Botas con suelas antideslizantes.		X					X		Riesgo Tolerable				Programa de orden y aseo		Riesgo Tolerable
		Biomecánico: Carga estática de pie, posturas inadecuadas	-Posturas inadecuadas en la realización de las tareas propias del cargo. -Levantamiento inadecuado de cargas (estática y dinámica).	· Lumbalgias, Alteraciones osteomusculares, Cansancio y fatiga, Cervicalgias.	X		2	0	0	**2**	8			Realizar pausas e intentar cambiar de posición constantemente. -Capacitar las personas en temas	Sistema de vigilancia epidemiologica (SVE) osteomuscular	X					X		Riesgo Tolerable				Capacitación en pausas activas		Riesgo Tolerable
		Biológico: Microorganismos tipo Hongos y bacterias	-Humedad en las bolsas y residuos de leche. -Humedad de superficies.	· Dermatitis de contacto, Hongos en la piel, Infecciones gastrointestinales.	X		2	0	2	**4**	8			-Uso de guantes de plástico para la manipulación de residuos de leche -Educar sobre micro organismos y normas de higiene. -uso de jabón antibacterial. -Botas para la humedad del piso.		X				X			Riesgo Trivial						Riesgo Trivial
OPERARIO DE PLANTA	Limpieza y Desinfección de locaciones y equipos de las plantas.	**Químico:** Gases y vapores	-Vapor de soda cáustica. -Acido Peracetico, Hipoclorito de Sodio, Ácido nitrico.	· Dermatitis de contacto, Quemaduras, intoxicación, afecciones respiratorias.	X		16	0	0	**16**	3		Señalizacón y hojas de seguridad de las sustancias químicas.	-Uso de elementos de protección personal. -Capacitación en manejo de sustancias químicas.		X				X		Riesgo Tolerable						Riesgo Tolerable
		Físico: Ruido	Máq. Envasadora, Compresores, Máq. Lavado, pulidoras y maquinas de corte.	· Hipoacusia. · Hipertensión.	X		16	0	0	**16**	8			- Uso de protectores auditivos. -Educar la conservación auditiva	Sistema de vigilancia epidemiologica SVE Auditivo	X				X			Riesgo Trivial						Riesgo Trivial
		Biomecánico: Carga dinámica por esfuerzos	Levantamiento de cargas (13-15 Kg.).	· Lumbalgias, Alteraciones osteomusculares, Cansancio y fatiga, Cervicalgias.	X		16	0	0	**16**	8			Realizar pausas en sus labores y intentar cambiar posiciones constantemente. -Capacitar en ergonomía y manejo de cargas.	Sistema de vigilancia epidemiologica (SVE) osteomuscular	X					X		Riesgo Tolerable				Capacitación en pausas activas		Riesgo Tolerable
		Tareas de Alto Riesgo: Trabajos en altura superior a 1.5 mts sin sistemas de protección intrínseca	Procesos de limpieza de tanques, ventanas, paredes, lámparas entre otros.	· Caídas y heridas que pueden causar daños severos, incluso la muerte del trabajador.	X		16	0	0	**16**	3			-Capacitar en el tema de trabajo en alturas. -Utilizar Elementos de Protección Personal en el mantenimiento de los tanques. - examenes médicos.				X			X		Riesgo Moderado				Pendiente Certificación trabajo en alturas SENA, pendiente Procedimeinto rescate en alturas		Riesgo Moderado
		Biológico: Microorganismos tipo Hongos y bacterias	Humedad de superficies.	· Dermatitis de contacto, Hongos en la piel, Infecciones gastrointestinales.	X		2	0	2	**4**	8			-Uso de guantes de plástico para la manipulación de residuos de leche -Educar sobre micro organismos y normas de higiene. -uso de jabón antibacterial. -Botas para la humedad del piso.		X				X			Riesgo Trivial						Riesgo Trivial
		Locativo: Condiciones inadecuadas de orden y aseo	Mantener el área de trabajo en estado de desorden y desaseo.	· Infecciones y alteraciones en las vías respiratorias.	X		16	0	0	**16**	8			-Capacitación en Orden y Aseo.		X				X			Riesgo Trivial				Programación orden y aseo		Riesgo Trivial

OPERARIO DE PLANTA	**Limpieza y Desinfección de locaciones y equipos de las plantas.**	**Químico:** Gases y vapores	-Vapor de soda cáustica. -Acido Peracetico, Hipoclorito de Sodio, Acido nitrico.	Dermatitis de contacto, Quemaduras, intoxicación, afecciones respiratorias.	X		16	0	0	**16**	3		Señalizacón y hojas de seguridad de las sustancias químicas.	-Uso de elementos de protección personal. -Capacitación en manejo de sustancias químicas.		X				X		Riesgo Tolerable							Riesgo Tolerable
		Físico: Ruido	Máq. Envasadora, Compresores, Máq. Lavado, pulidoras y maquinas de corte.	Hipoacusia. Hipertensión.	X		16	0	0	**16**	8			- Uso de protectores auditivos. -Educar la conservación auditiva	Sistema de vigilancia epidemiologica SVE Auditivo	X			X			Riesgo Trivial							Riesgo Trivial
		Biomecánico: Carga dinámica por esfuerzos	Levantamiento de cargas (13-15 Kg.).	Lumbalgias, Alteraciones osteomusculares, Cansancio y fatiga, Cervicalgias.	X		16	0	0	**16**	8			Realizar pausas en sus labores y intentar cambiar posiciones constantemente. -Capacitar en ergonomía y manejo de cargas.	Sistema de vigilancia epidemiologica (SVE) osteomuscular	X				X		Riesgo Tolerable				Capacitación en pausas activas		Riesgo Tolerable
		Tareas de Alto Riesgo: Trabajos en altura superior a 1.5 mts sin sistemas de protección intrínseca	Procesos de limpieza de tanques, ventanas, paredes, lámparas entre otros.	Caídas y heridas que pueden causar daños severos, incluso la muerte del trabajador.	X		16	0	0	**16**	3			-Capacitar en el tema de trabajo en alturas. -Utilizar Elementos de Protección Personal en el mantenimiento de los tanques. - examenes médicos.			X			X		Riesgo Moderado				Pendiente Certificación trabajo en alturas SENA, pendiente Procedimeinto rescate en alturas		Riesgo Moderado
		Biológico: Microorganismos tipo Hongos y bacterias	Humedad de superficies.	- Dermatitis de contacto, Hongos en la piel, Infecciones gastrointestinales.	X		2	0	2	**4**	8			-Uso de guantes de plástico para la manipulación de residuos de leche. -Educar sobre micro organismos y normas de higiené. -uso de jabón antibacterial. -Botas para la humedad del piso.		X			X			Riesgo Trivial							Riesgo Trivial
		Locativo: Condiciones inadecuadas de orden y aseo	Mantener el área de trabajo en estado de desorden y desaseo.	Infecciones y alteraciones en las vías respiratorias.	X		16	0	0	**16**	8			-Capacitación en Orden y Aseo.		X			X			Riesgo Trivial				Programación orden y aseo			Riesgo Trivial
JEFE DE MANTENIMIENTO, AUXILIAR DE MANTENIEMIENTO	**Mantenimiento de Equipos y locaciones de la planta.**	**Químico:** Gases y vapores	-Vapor de soda cáustica. -Al mezclar la soda cáustica, ácidos y detergentes con el agua.	- Dermatitis de contacto, Quemaduras, intoxicación, afecciones respiratorias.	X		3	0	0	**3**	3		Señalizacón y hojas de seguridad de las sustancias químicas.	-Uso de elementos de protección personal.		X				X		Riesgo Tolerable							Riesgo Tolerable
		Físico: Ruido	Máq. Envasadora, Compresores, Máq. Lavado, pulidoras y maquinas de corte.	Hipoacusia. Hipertensión.	X		5	0	2	**7**	8			- Uso de protectores auditivos. -Educar la conservación auditiva	Sistema de vigilancia epidemiologica SVE Auditivo	X			X			Riesgo Trivial							Riesgo Trivial
		Biomecánico: Carga dinámica por esfuerzos	-Levantamiento de cargas (13-15 Kg.).	- Lumbalgias, Alteraciones osteomusculares, Cansancio y fatiga, Cervicalgias.	X		5	0	0	**5**	8			Realizar pausas en sus labores y intentar cambiar posiciones constantemente. -Capacitar en ergonomía y manejo de cargas.	Sistema de vigilancia epidemiologica (SVE) osteomuscular	X				X		Riesgo Tolerable				Capacitación en pausas activas		Riesgo Tolerable
		Físico: Radiaciones no ionizantes	-Arcos de Soldadura	-Cansancio visual.	X		5	0	0	**5**	8			-Elementos de protección personal. - Capacitación en Uso de elemento de Protección personal y riesgo Físico.		X				X		Riesgo Tolerable							Riesgo Tolerable
		Eléctrico: Energía Eléctrica Baja (de 25 V a 1000 V)	-Conexiones eléctricas encontradas en las oficinas. -Equipos de soldadura.	-Quemaduras, heridas leves, contusiones, fracturas.	X		5	0	0	**5**	8		Red eléctrica especifica para equipos de computo.	-Capacitación acerca de riesgo eléctrico y medidas de precaución.		X				X		Riesgo Tolerable				Señalización de tomas electricas.		Riesgo Tolerable
		Tareas de Alto Riesgo: Trabajos en altura superior a 1.5 mts sin sistemas de protección intrínseca	-Mantenimiento de los Tanques de almacenamiento de leche.	- Caídas y heridas que pueden causar daños severos, incluso la muerte del trabajador.	X		3	0	0	**3**	2			-Capacitar en el tema de trabajo en alturas. -Utilizar Elementos de Protección Personal en el mantenimiento de los tanques. -			X			X		Riesgo Moderado				Pendiente Certificación trabajo en alturas SENA, Pendiente Procedimeinto de rescate en alturas		Riesgo Moderado
		Físico: Temperaturas altas y bajas	-Calderas, compresores, bombas. -CAVA	- Quemaduras, dermatitis, hipotermia.	X		5	0	0	**5**	8			-Uso de elementos de protección personal para contrarrestar las bajas y altas temperaturas.		X				X		Riesgo Tolerable							Riesgo Tolerable
		Mecánico: Elementos o herramientas cortantes, punzantes, contundentes.	-Manipulación de pulidoras y equipos de corte.	-Heridas de alto grado e infecciones en la piel.	X		5	0	0	**5**	8			Uso de elementos de protección personal	Seguir instrucciones de uso para las herramientas de corte.	X				X		Riesgo Tolerable							Riesgo Tolerable
		Locativo: Condiciones inadecuadas de orden y aseo	Mantener el área de trabajo en estado de desorden y desaseo.	- Infecciones y alteraciones en las vías respiratorias.	X		5	0	0	**5**	8			-Capacitación en Orden y Aseo.		X			X			Riesgo Trivial				Programa de orden y aseo			Riesgo Trivial

JEFE DE MANTENIMIENTO, AUXILIAR DE MANTENIEMIENTO	Mantenimiento de Equipos y locaciones de la planta.	**Químico:** Gases y vapores	-Vapor de soda cáustica. -Al mezclar la soda cáustica, ácidos y detergentes con el agua.	· Dermatitis de contacto, Quemaduras, intoxicación, afecciones respiratorias.	X		3	0	0	**3**	3		Señalizacón y hojas de seguridad de las sustancias químicas.	-Uso de elementos de protección personal.		X				X		Riesgo Tolerable							Riesgo Tolerable
		Físico: Ruido	Máq. Envasadora, Compresores, Máq. Lavado, pulidoras y maquinas de corte.	· Hipoacusia. · Hipertensión.	X		5	0	2	**7**	8			- Uso de protectores auditivos. -Educar la conservación auditiva	Sistema de vigilancia epidemiologica SVE Auditivo	X				X			Riesgo Trivial							Riesgo Trivial
		Biomecánico: Carga dinámica por esfuerzos	-Levantamiento de cargas (13-15 Kg.).	· Lumbalgias, Alteraciones osteomusculares, Cansancio y fatiga, Cervicalgias.	X		5	0	0	**5**	8			Realizar pausas en sus labores y intentar cambiar posiciones constantemente. -Capacitar en ergonomía y manejo de cargas.	Sistema de vigilancia epidemiologica (SVE) osteomuscular	X					X		Riesgo Tolerable				Capacitación en pausas activas			Riesgo Tolerable
		Físico: Radiaciones no ionizantes	-Arcos de Soldadura	·Cansancio visual.	X		5	0	0	**5**	8			-Elementos de protección personal. - Capacitación en Uso de elemento de Protección personal y riesgo Físico.		X				X			Riesgo Tolerable							Riesgo Tolerable
		Eléctrico: Energía Eléctrica Baja (de 25 V a 1000 V)	-Conexiones eléctricas encontradas en las oficinas. -Equipos de soldadura.	-Quemaduras, heridas leves, contusiones, fracturas.	X		5	0	0	**5**	8		Red eléctrica especifica para equipos de computo.	-Capacitación acerca de riesgo eléctrico y medidas de precaución.		X				X		Riesgo Tolerable				Señalización de tomas electricas.			Riesgo Tolerable
		Tareas de Alto Riesgo: Trabajos en altura superior a 1.5 mts sin sistemas de protección intrínseca	-Mantenimiento de los Tanques de almacenamiento de leche.	· Caídas y heridas que pueden causar daños severos, incluso la muerte del trabajador.	X		3	0	0	**3**	2			-Capacitar en el tema de trabajo en alturas. -Utilizar Elementos de Protección Personal en el mantenimiento de los tanques. -			X			X		Riesgo Moderado				Pendiente Certificación trabajo en alturas SENA, Pendiente Procedimeinto de rescate en alturas			Riesgo Moderado
		Físico: Temperaturas altas y bajas	-Calderas, compresores, bombas. -CAVA	· Quemaduras, dermatitis, hipotermia.	X		5	0	0	**5**	8			-Uso de elementos de protección personal para contrarrestar las bajas y altas temperaturas.		X				X			Riesgo Tolerable							Riesgo Tolerable
		Mecánico: Elementos o herramientas cortantes, punzantes, contundentes.	-Manipulación de pulidoras y equipos de corte.	-Heridas de alto grado e infecciones en la piel.	X		5	0	0	**5**	8			Uso de elementos de protección personal	Seguir instrucciones de uso para las herramientas de corte.	X				X			Riesgo Tolerable							Riesgo Tolerable
		Locativo: Condiciones inadecuadas de orden y aseo	Mantener el área de trabajo en estado de desorden y desaseo.	· Infecciones y alteraciones en las vías respiratorias.	X		5	0	0	**5**	8			-Capacitación en Orden y Aseo.		X				X			Riesgo Trivial				Programa de orden y aseo			Riesgo Trivial
SUPERVISOR CALIDAD, ASISTENTE FISICO-QUIMICO	Control de calidad	**Físico:** Ruido	Máq. Envasadora, Compresores, Máq. lavado	· Hipoacusia. · Hipertensión.	X		4	0	0	**4**	8			-Uso de protectores auditivos. -Educar la conservación auditiva	Sistema de vigilancia epidemiologica SVE Auditivo	X				X			Riesgo Trivial							Riesgo Trivial
		Químico: Gases y vapores	acdio clorhidrico, peracetico, sulfurico Productos para la evaluación de la leche	· Dermatitis de contacto, Quemaduras, intoxicación, afecciones respiratorias.	X		4	0	0	**4**	8			-Señalización y hojas de seguridad. -Uso de elementos de protección		X				X			Riesgo Tolerable							Riesgo Tolerable
		Mecánico: Elementos o herramientas cortantes, punzantes, contundentes.	-Corte con elementos de oficina o laboratorio	· Heridas leves.	X		2	0	0	**2**	8		- Botiquín de Primeros Auxilios.			X				X			Riesgo Trivial							Riesgo Trivial
		Psicosocial: Alto ritmo de trabajo	-Turnos extenuantes	-Cansancio y estrés laboral.	X		4	0	0	**4**	8			-Realizar pausas en la realización de sus actividades.	programa de prevencion al riesgo Psicocial	X				X			Riesgo Trivial							Riesgo Trivial
		Eléctrico: Energía Eléctrica Baja (de 25 V a 1000 V)	-Conexiones eléctricas encontradas en las oficinas y laboratorio	-Quemaduras, heridas leves, contusiones, fracturas.	X		4	0	0	**4**	8		Red eléctrica especifica para equipos de computo.	-Capacitación acerca de riesgo eléctrico y medidas de precaución.		X				X		Riesgo Tolerable				Señalización de tomas electricas.			Riesgo Trivial
		Mecánico: Superficies o elementos calientes	Autoclave en laboratorio.	-Quemaduras leves, heridas leves.	X		4	0	0	**4**	8		-Botiquín de primeros auxilios.				X		X			Riesgo Tolerable				Señalización de advertencia superficie caliente en autoclave			Riesgo Trivial
		Locativo: Condiciones inadecuadas de orden y aseo	-Desorden en el almacenamiento de productos químicos y elementos del laboratorio	-Quemaduras y heridas de alto grado.	X		4	0	0	**4**	8		-Demarcación de zonas para el almacenamiento de los productos.	-Botiquín de primeros auxilios.		X				X		Riesgo Tolerable							Riesgo Tolerable
		Químico: Contacto y/o salpicadura de químicos	-Derrames de los productos químicos. -Manipulación de productos químicos)	-Quemaduras y heridas de alto grado, intoxicaciónes y afecciónes respiratorias.	X		4	0	0	**4**	8		-Botiquín de primeros auxilios.	-Uso de los Elementos de Protección Personal. Procedimientos		X				X		Riesgo Tolerable							Riesgo Tolerable
JEFE DE PLANTA, SUPERVISOR DE PLANTA	Supervisión de la producción	**Físico:** Ruido	Máquinas Envasadoras, Compresores, Máquina lavado de cestillos.	· Hipoacusia. · Hipertensión.	X		2	0	0	**2**	8			- Uso de protectores auditivos. -Educar la conservación auditiva	Sistema de vigilancia epidemiologica SVE Auditivo	X				X			Riesgo Trivial							Riesgo Tolerable
		Psicosocial: Relaciones interpersonales	-Relación y comunicación con personas de todo tipo.	· Dolor de cabeza (cefaleas), alteraciones en la actitud, Tensión laboral.	X		2	0	0	2	8			Realizar ejercicios de comunicación y relajación.	programa de prevencion al riesgo Psicocial	X				X			Riesgo Trivial							Riesgo Trivial
		Locativo: Defectos o condiciones del piso (lisos, irregulares, húmedos, obstruido con elementos, etc.)	Pisos y superficies húmedos.	· Traumatismos, luxaciones, esguinces y heridas.	X		2	0	0	**2**	8			- Botas con suelas antideslizantes.		X				X			Riesgo Trivial							Riesgo Trivial

COMERCIAL

CARGO	ACTIVIDAD	Factor de riesgo e Indicador del Factor de Riesgo	Peligro	Posibles Efectos	ACTIVIDAD		EXPUESTOS				HORAS DE EXPOSICIÓN- DÍA	MEDIDAS DE CONTROL ACTUALES				PROBABILIDAD			CONSECUENCIAS			ESTIMACIÓN DEL RIESGO	MEDIDAS DE INTERVENCION					RIESGO RESIDUAL
					RUTINARIA	NO RUTINARIA	EMPRESA	CONTRATISTAS	VISITANTES	TOTAL		FUENTE	MEDIO	PERSONAS	MÉTODO	BAJA	MEDIA	ALTA	LIGERAMENTE DAÑINO	DAÑINO	EXTREMADAMENTE DAÑINO		ELIMINACION	SUSTITUCION	CONTROLES DE INGENIERIA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS SEÑALIZACION, ADVERTENCIA	EQUIPOS/ELEMENTOS PROTECCION PERSONAL	
PREVENTISTA, VENDEDOR DIRECTO, DISTRIBUIDOR	Mercadeo en puntos de venta	**Biomecánico:** Carga estática de pie	Mayor tiempo en una posición (De pie).	Lumbalgias, Alteraciones osteomusculares, Cansancio y fatiga, Cervicalgias.	X		13	0	0	13	8			Realizar Pausas en sus labores y intentar cambiar posiciones constantemente	Sistema de vigilancia epidemiologica (SVE) Osteomuscular		X			X		Riesgo Moderado				Capacitación pausas activas		Riesgo Tolerable
		Físico: Ruido	-Ambiente y transito de vehículos.	Dolor de cabeza	X		13	0	0	13	8			Educar sobre conservación auditiva	Sistema de vigilancia epidemiologica SVE Auditivo		X		X			Riesgo Tolerable						Riesgo Tolerable
		Riesgo Público: Situación de atraco o robo	Atracos, robos y delincuencia común.	Traumatismos, Heridas, Contusiones, Muerte.	X		13	0	0	13	8			Capacitar en medidas antirrobos Cambiar frecuentemente las rutas habituales		X			X			Riesgo Trivial						Riesgo Trivial
		Psicosocial: Relaciones interpersonales	-Relación y comunicación con personas de todo tipo. -Monotonía de las actividades que se desarrollan.	-Dolor de cabeza, alteraciones en la actitud, estrés laboral.	X		13	0	0	13	8			-Pausas en la realización de las actividades. -Realizar ejercicios de comunicación y relajación.	programa de prevencion al riesgo Psicocial	X			X			Riesgo Trivial						Riesgo Trivial
AUXILIAR DE PUBLICIDAD Y EVENTOS	Actividades de mercadeo y ventas	**Transito:** Medios de transporte (Carro, moto)	Transito vehicular Fallas mecánicas	-Traumatismos, Heridas, Contusiones, Muerte.	X		1	1	0	2	8	Revisión periódica del vehiculo para evitar fallas mecánicas		Capacitar en seguridad vial, primeros auxilios y manejo de extintores.		X				X		Riesgo Tolerable				Se Programa Escuela de motos y carros ARP SURA		Riesgo Tolerable
		Riesgo Público: Situación de atraco o robo	-Atracos, robos y delincuencia común.	-Traumatismos, Heridas, Contusiones, Muerte.	X		1	1	0	2	8			-Capacitar en medidas antirrobos -Cambiar frecuentemente las zonas de participación.		X			X			Riesgo Trivial						Riesgo Trivial
		Químico: Gases y vapores	Monóxido de carbono emitido por el transito vehicular.	-Infecciones respiratorias.	X		1	0	0	1	8			capacitación riesgo quimico		X			X			Riesgo Trivial						Riesgo Trivial
		Físico: Ruido	-Ambiente y transito de vehículos.	Dolor de cabeza	X		1	0	0	1	8			Educar la conservación auditiva		X			X			Riesgo Trivial						Riesgo Trivial
		Biomecánico: Carga dinámica por esfuerzos	Levantamiento de cargas (hasta 30 Kg.)	-Lumbalgias, Alteraciones osteomusculares, Cansancio y fatiga, Cervicalgias.	X		1	0	0	1	8			Realizar pausas en sus labores y intentar cambiar posiciones constantemente. -Capacitar en manejo de cargas.	Sistema de vigilancia epidemiologica SVE Osteomuscular		X		X			Riesgo Tolerable						Riesgo Tolerable
		Eléctrico: Energía Eléctrica Baja (de 25 V a 1000 V)	-Conexiones eléctricas deterioradas -Tomas de corrente electrica	-Quemaduras, heridas leves, contusiones, fracturas.	X		1	0	0	1	8			Capacitación riesgo electrico y medidas de prevención		X			X			Riesgo Trivial				Señalización de tomas electricas.		Riesgo Trivial
		Tareas de Alto Riesgo: Trabajos en altura superior a 1.5 mts sin sistemas de protección intrínseca	-Montaje y desmontaje de publicidad.	-Caídas y heridas que pueden causar daños severos, incluso la muerte del trabajador.	X		1	0	0	1	8			-Capacitar en el tema de trabajo en alturas. -Utilizar ayudas y EPP'S en el montaje de publicidad. Examenes médicos			X			X		Riesgo Moderado				Pendiente Certificación trabajo en alturas SENA, procedimeinto de rescate en alturas		Riesgo Moderado

LOGÍSTICA

CARGO	ACTIVIDAD	Factor de riesgo e Indicador del Factor de Riesgo	Peligro	Posibles Efectos	ACTIVIDAD		EXPUESTOS				HORAS DE EXPOSICIÓN. DÍA	MEDIDAS DE CONTROL ACTUALES				PROBABILIDAD			CONSECUENCIAS			ESTIMACIÓN DEL RIESGO	MEDIDAS DE INTERVENCION					RIESGO RESIDUAL
					RUTINARIA	NO RUTINARIA	EMPRESA	CONTRATISTAS	VISITANTES	TOTAL		FUENTE	MEDIO	PERSONAS	MÉTODO	BAJA	MEDIA	ALTA	LIGERAMENTE DAÑINO	DAÑINO	EXTREMADAMENTE DAÑINO		ELIMINACION	SUSTITUCION	CONTROLES DE INGENIERIA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS SEÑALIZACION, ADVERTENCIA	EQUIPOS/ELEMENTOS PROTECCION PERSONAL	
JEFE DE BODEGA, AUXILIAR DE BODEGA	Almacenamiento de producto terminado	**Biomecánico:** Carga dinámica por esfuerzos	-Posturas inadecuadas al levantar y descargar cajas. -Levantamiento inadecuado de cargas (13-15 Kg.). -Hiperextensiones, inclinaciones al	-Lumbalgias, Alteraciones osteomusculares, Cansancio y fatiga, Cervicalgias.	X		12	0	0	**12**	8	Carretillas de dos ruedas, montacargas y gato hidráulico.		Educar en el manejo de cargas y ergonomía.	Sistema de vigilancia epidemiologica SVE Osteomuscular	X				X		Riesgo Tolerable				Capacitación pausas activas		Riesgo Tolerable
		Mecánico: Partes en movimiento	-Transporte de estibas. -Montacargas.	-Traumatismos, contusiones, heridas, amputaciones, Esguinces.	X		12	0	0	**12**	8	Uso de ayuda mecanica		Capacitar en primeros auxilios y EPP			X		X			Riesgo Tolerable				Implementación manual de montacargas		Riesgo Tolerable
		Locativo: Defectos o condiciones del piso (lisos, irregulares, húmedos, obstruido con elementos, etc.)	-Pisos ásperos y con desnivel.	-Esguinces, heridas leves	X		12	0	0	**12**	8			Uso de botas de seguridad y dotación completa.		X			X			Riesgo Trivial						Riesgo Trivial
		Químico: Aerosoles sólidos polvos inorgánicos	-Almacenamiento de cajas en bodega.	-Afecciones respiratorias	X		12	0	0	**12**	8		-Se realiza aseo a las instalaciones quincenalmente.	Sensibilización del personal en riesgo Quimico: Polvos inorganicos			X		X			Riesgo Tolerable				Capacitación Orden y aseo		Riesgo Tolerable
		Locativo: Condiciones inadecuadas de orden y aseo	-Obstáculos ubicados en zonas no demarcadas para este fin. -Mantener el área de trabajo en estado de desorden y desaseo.	-Caídas y heridas, Esguinces. - Infecciones y alteraciones en las vías respiratorias.	X		12	0	2	**14**	8		Demarcación de zonas para el almacenamiento de objetos y ruta de evacuación demarcada.	Capacitación Orden y aseo		X			X			Riesgo Trivial						Riesgo Trivial
JEFE DE DESPACHOS, AUXILIAR DE DESPACHOS	Distribución de producto terminado	**Biológico:** Microorganismos tipo Hongos y Bacterias	-Humedad en las bolsas y residuos de leche. -Manejo de Dinero.	-Dermatitis de contacto, Hongos en la piel, Infecciones gastrointestinales.			4	69	0	**73**	10			-Uso de guantes de plástico para la manipulación de residuos de leche -Educar sobre micro organismos y normas de higiene. -uso de jabón antibacterial.		X			X			Riesgo Trivial						Riesgo Trivial
		Mecánico: Elementos o herramientas cortantes, punzantes, contundentes.	Elemento corto punzante para la verificación de devoluciones.	-Cortadas, y machucones.	X		4	0	0	**4**	2		Botiquin de primero auxilios	-Capacitar en manipulación de elementos corto punzantes.			X		X			Riesgo Tolerable						Riesgo Tolerable
		Transito: Medios de transporte (Carro, moto, aéreo)	-Transito vehicular -Fallas mecánicas	-Traumatismos, Heridas, Contusiones, Muerte.	X		17	69	0	**86**	10	Revisión periódica del vehiculo para evitar fallas mecánicas		Capacitar en seguridad vial, primeros auxilios y manejo de extintores.		X				X		Riesgo Tolerable						Riesgo Tolerable
		Biomecánico: Carga dinámica por esfuerzos	-Levantamiento de cargas (13-15 Kg.).	-Lumbalgias, Alteraciones osteomusculares, Cansancio y fatiga, Cervicalgias.	X		17	69	0	**86**	10			Realizar pausas en sus labores y intentar cambiar posiciones constantemente.	Sistema de vigilancia epidemiologica SVE Osteomuscular		X		X			Riesgo Tolerable						Riesgo Tolerable
		Riesgo Público: Situación de atraco o robo	Atracos, robos y delincuencia común.	-Traumatismos, Heridas, Contusiones, Muerte.	X		17	69	0	**86**	10			-Capacitar en medidas antirrobos -Cambiar frecuentemente las rutas preestablecidas			X			X		Riesgo Moderado						Riesgo Moderado
		Químico: Gases y vapores	Monóxido de carbono emitido por el transito vehicular.	-Infecciones respiratorias.	X		17	69	0	**86**	10			capacitación riesgo quimico		X			X			Riesgo Trivial						Riesgo Trivial
		Físico: Ruido	-Ambiente y transito de vehículos.	Dolor de cabeza	X		17	69	2	**88**	10			Educar sobre conservación auditiva	Sistema de vigilancia epidemiologica SVE Auditivo		X		X			Riesgo Tolerable						Riesgo Tolerable

FACTURADOR	**Facturación**	**Biomecánico:** Carga estática sentado y Carga dinámica por movimientos repetitivos	Manejo del computador. Mayor tiempo en una posición (sentado). Digitación, trabajo en computador	Alteraciones osteomusculares, Cansancio y fatiga. Síndrome del tunel carpiano	X		4	0	0	4	8	Sillas ergonomicas		Realizar pausas en sus labores y intentar cambiar posiciones.	Sistema de vigilancia epidemiologica (SVE) osteomuscular		X		X			Riesgo Tolerable				Instalación de Software de pausas activas		Riesgo Tolerable
		Mecánico: Elementos o herramientas cortantes, punzantes, contundentes.	Cortes con elementos de oficina	Heridas Leves	X		4	0	0	4	8		Botiquin de primero auxilios			X			X			Riesgo Trivial						Riesgo Trivial
		Psicosocial: Relaciones interpersonales y trabajo monotono	-Relación y comunicación con personas de todo tipo. -Monotonía de las actividades que se desarrollan.	-Dolor de cabeza, alteraciones en la actitud, Estres laboral.	X		4	0	0	4	8			Realizar ejercicios de comunicación y relajación. -Realizar pausas en las actividades		X			X			Riesgo Trivial						Riesgo Trivial
		Eléctrico: Energía Eléctrica Baja (de 25 V a 1000 V)	-Conexiones eléctricas deterioradas encontradas en las oficinas. -Tomas de corrente electrica	-Quemaduras, heridas leves, contusiones, fracturas.	X		4	0	0	4	8	Se establece red especifica para equipos de computo		Capacitación riesgo electrico y medidas de prevención		X				X		Riesgo Tolerable				Señalización de tomas electricas.		Riesgo Trivial
		Físico: Radiaciones no ionizantes	Radiaciones emitidas por el computador	Dolor de cabeza, cansancio visual.	X		4	0	0	4	8			Realizar pausas en sus labores y capacitar en manejo de computador		X			X			Riesgo Trivial						Riesgo Trivial
		Locativo: Condiciones inadecuadas de orden y aseo	-Mantener el área de trabajo en estado de desorden y desaseo.	-Infecciones y alteraciones en las vías respiratorias.	X		4	0	0	4	8		Horarios establecidos de aseo en las instalaciones	capacitación en orden y aseo		X			X			Riesgo Trivial						Riesgo Trivial
		Físico: Iluminación deficiente	-Focos de baja iluminación. -Deficiencia de iluminación solar.	-Fatiga visual, alteraciones del sistema nervioso.	X		4	0	0	4	8				Sistema de vigilancia epidemiologica SVE Visual		X			X		Riesgo Moderado			Mantenimiento a las fuentes de iluminación			Riesgo Tolerable

ÁREAS
COMUNES

CARGO	ACTIVIDAD	Factor de riesgo e Indicador del Factor de Riesgo	Peligro	Posibles Efectos	ACTIVIDAD		EXPUESTOS				HORAS DE EXPOSICIÓN- DÍA	MEDIDAS DE CONTROL ACTUALES				PROBABILIDAD			CONSECUENCIAS			ESTIMACIÓN DEL RIESGO	MEDIDAS DE INTERVENCION					RIESGO RESIDUAL
					RUTINARIA	NO RUTINARIA	EMPRESA	CONTRATISTAS	VISITANTES	TOTAL		FUENTE	MEDIO	PERSONAS	MÉTODO	BAJA	MEDIA	ALTA	LIGERAMENTE DAÑINO	DAÑINO	EXTREMADAMENTE DAÑINO		ELIMINACION	SUSTITUCION	CONTROLES DE INGENIERIA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS SEÑALIZACION, ADVERTENCIA	EQUIPOS/ELEMENTOS PROTECCION PERSONAL	
AUXILIAR SERVICIOS GENERALES, OPERARIO DE PLANTA	Mantenimiento de instalaciones y fachada de la empresa	**Físico:** Ruido	-Pulidoras y maquinas de corte, transito vehicular.	· Hipoacusia. · Hipertensión.		X	5	0	2	7	8			-Uso de protectores auditivos. -Educar sobre la conservación auditiva -Implementación del SVE Auditivo.	Sistema de vigilancia epidemiologica SVE Auditivo	X			X			Riesgo Trivial						Riesgo Trivial
		Físico: Radiaciones no ionizantes	Radiaciones emitidas por la luz solar, Arcos de soldadura.	· Dolor de cabeza, cansancio visual.		X	5	0	2	7	8			Realizar pausas en sus labores. Dotación de ropa adecuada para la realización de estas actividades. Uso de protector solar		X				X		Riesgo Tolerable						Riesgo Tolerable
		Químico: Gases y vapores	-Ambiente de la Vecindad.	· Afecciones respiratorias		X	5	0	2	7	8			-Sensibilizar el personal en riesgo Químico -uso de tapabocas.		X			X			Riesgo Trivial						Riesgo Trivial
		Tareas de Alto Riesgo: Trabajos en altura superior a 1.5 mts sin sistemas de protección intrínseca	-Andamios y escaleras.	· Caídas y heridas que pueden causar daños severos, incluso la muerte del trabajador.		X	3	0	0	3	8			Capacitar en el tema de trabajo en alturas. Usar Elementos de Protección Personal en el mantenimiento en Alturas. Examenes			X			X		Riesgo Moderado				Pendiente Certificación trabajo en alturas SENA. Procedimiento de rescate en		Riesgo moderado
		Mecánico: Manipulación de herramientas manuales	-Manipulación de pulidoras y equipos de corte.	-Heridas de alto grado e infecciones.		X	3	0	0	3	8			-Uso de Elementos de protección personal.	Seguir instrucciones de uso para las herramientas de corte.	X				X		Riesgo Tolerable						Riesgo Tolerable
		Eléctrico: Energía Eléctrica Baja (de 25 V a 1000 V)	-Conexiones eléctricas encontradas en las oficinas. -Equipos de soldadura.	-Quemaduras, heridas leves, contusiones, fracturas.		X	3	0	0	3	8	Red eléctrica especifica para equipos de computo.		-Capacitación acerca de riesgo eléctrico y medidas de precaución.		X				X		Riesgo Tolerable				Señalización de tomas electricas.		Riesgo Trivial
		Locativo: Condiciones inadecuadas de orden y aseo	-Mantener el área de trabajo en estado de desorden y desaseo.	· Infecciones y alteraciones en las vías respiratorias.		X	5	0	0	5	8			-Capacitación en Orden y Aseo.		X			X			Riesgo Trivial						Riesgo Trivial
JARDINERO (CONTRATISTA)	Mantenimiento de jardines y zonas comunes.	**Físico:** Ruido	-Pulidoras y maquinas de corte, transito vehicular.	· Hipoacusia. · Hipertensión.		X	0	1	0	1	8			-Educar sobre la conservación auditiva	Sistema de vigilancia epidemiologica SVE Auditivo	X			X			Riesgo Trivial						Riesgo Trivial
		Químico: Gases y vapores	Ambiente de la Vecindad.	· Afecciones respiratorias		X	0	1	0	1	8			-Sensibilizar el personal en riesgo Químico -uso de tapabocas.		X			X			Riesgo Trivial						Riesgo Trivial
		Físico: Radiaciones no ionizantes	Radiaciones emitidas por la luz solar.	Dolor de cabeza, cansancio visual.		X	0	1	0	1	8			-Realizar pausas en sus labores. -Dotación de ropa adecuada para la realización de estas actividades. Uso de protector solar			X		X			Riesgo Tolerable						Riesgo Tolerable
		Biomecánico: Carga dinámica por esfuerzos	Posturas inadecuadas en la realización de las tareas propias del cargo.	Lumbalgias, Alteraciones osteomusculares, Cansancio y fatiga, Cervicalgias.		X	0	1	0	1	8			Capacitar las personas en temas de ergonomía. -Pausas en la realización de las actividades.	Sistema de vigilancia epidemiologica (SVE) osteomuscular		X		X			Riesgo Tolerable				Capacitación en pausas activas		Riesgo Tolerable
		Mecánico: Elementos o herramientas cortantes, punzantes, contundentes.	-Elemento corto punzante para la realización de las actividades de jardinería. -Equipos para cortar el cesped.	Cortadas, Heridas de diferentes grados y machucones.		X	0	1	0	1	8		-Botiquín de primeros auxilios.	-Capacitar en manipulación de elementos corto punzantes.			X		X			Riesgo Tolerable						Riesgo Tolerable

AUXILIAR DE SISTEMAS	Mantenimiento a los equipos de computo	**Biomecánico:** Carga estática sentado	-Mayor tiempo en una posición (sentado).	Alteraciones osteomusculares, Cansancio y fatiga.		X	2	0	0	2	8	Sillas ergonomicas		-Realizar pausas en sus labores y intentar cambiar posiciones constantemente. -Capacitar en ergonomía.			X		X			Riesgo Tolerable				Capacitación en pausas activas		Riesgo Trivial
		Físico: Radiaciones no ionizantes	Radiaciones emitidas por el computador	· Dolor de cabeza, cansancio visual.		X	2	0	0	2	8			-Realizar pausas en sus labores. -Capacitar el personal en manejo de computador.			X		X			Riesgo Tolerable						Riesgo Tolerable
		Químico: Gases y vapores	-Limpiador de contactos electronicos y limpiador de carcasas.	·Afecciones Respiratorias		X	2	0	0	2	8			-Uso de tapabocas en el momento de realizar las actividades de limpieza. -Capacitar y sensibilizar sobre riesgo químico.		X			X			Riesgo Trivial						Riesgo Trivial
		Mecánico: Elementos o herramientas cortantes, punzantes, contundentes.	Elemento corto punzante para la limpieza y mantenimiento de equipos de computo.	· Cortadas, y machucones.		X	2	0	0	2	8		-Botiquín de primeros auxilios.	-Capacitar en manipulación de elementos corto punzantes.			X		X			Riesgo Tolerable						Riesgo Tolerable
		Eléctrico: Energía Eléctrica Baja (de 25 V a 1000 V)	-Conexiones eléctricas encontradas en las oficinas. -Cuarto de UPS.	·Quemaduras, heridas leves y graves, contusiones, fracturas.		X	2	0	0	2	8	- Red eléctrica especifica para equipos de computo. -Aislamiento del cuarto de UPS		-Capacitación acerca de riesgo eléctrico y medidas de precaución.		X				X		Riesgo Tolerable						Riesgo Tolerable
		Locativo: Condiciones inadecuadas de orden y aseo	Mantener el área de trabajo en estado de desorden y desaseo.	· Infecciones y alteraciones en las vías respiratorias.		X	2	0	0	2	8			-Capacitación en Orden y Aseo.		X			X			Riesgo Trivial						Riesgo Trivial
VIGILANTE	Vigilancia de las instalaciones	**Físico:** Ruido	Transito vehicular.	· Hipoacusia. · Hipertensión.	X		0	4	0	4	12			-Educar sobre la conservación auditiva		X				X		Riesgo Tolerable						Riesgo Tolerable
		Químico: Gases y vapores	Ambiente de la Vecindad.	· Afecciones respiratorias	X		0	4	0	4	12			-Sensibilizar el personal en riesgo Químico.		X			X			Riesgo Trivial						Riesgo Trivial
		Psicosocial: Alto ritmo de trabajo	-Turnos extenuantes	·Cansancio y estrés laboral.	X		0	4	0	4	12			-Realizar pausas en la realización de sus actividades.			X		X			Riesgo Tolerable						Riesgo Tolerable
		Físico: Radiaciones no ionizantes	Exposición a rayos ultravioletas (UVA-UVB) por trabjos al aire libre.	Quemadura solar (de primer grado o enrojecimiento, segundo grado con ampollas), Alteraciones del sistema inmunitario, Insolaciones.	X		1	0	0	1	8			Uso de protector solar Dotacion adeacuada (gorra, uniforme manga larga)			X			X		Riesgo Tolerable						Riesgo Tolerable
		Eléctrico: Energía Eléctrica Baja (de 25 V a 1000 V)	-Conexiones eléctricas de los compresores MAYCO.	Quemaduras, heridas leves y graves, contusiones, fracturas.	X		2	0	0	2	8			-Capacitación acerca de riesgo eléctrico y medidas de precaución. - Se capacita al personal en la activación de los compresores.		X				X		Riesgo Tolerable						Riesgo Tolerable

	Distribución y Almacenamiento de gasolina y ACPM	**Fisico Químico:** Sustancias inflamables	-Llenado de Automotores con combustible. -Almacenamiento de combustibles.	Quemaduras, heridas graves.	X		17	0	0	17	24	Revisión periódica de los vehículos para evitar fallas mecánicas.		Capacitar en seguridad vial, primeros auxilios y manejo de extintores.		X				X		Riesgo Tolerable							Riesgo Tolerable
JEFE DE MANTENIEMIENTO , AUXILIAR DE MANTENIMIENTO	**Mantenimiento de Compresores de aire y refrigeración**	**Químico:** Gases y vapores	Fugas de Amoníaco.	Intoxicación, afecciones respiratorias.		X	2	0	0	2	2		Señalización y hojas de seguridad.	-Uso de elementos de protección personal. - Capacitación del personal en Riesgo Químico.		X				X		Riesgo Tolerable							Riesgo Tolerable
		Fisico Químico: Sustancias inflamables	Derrame de aceites.	Quemaduras, heridas graves.		X	2	0	0	2	8		-Botiquín de Primeros Auxilios.	-Capacitación en manejo de extintores y Primeros Auxilios.		X				X		Riesgo Tolerable							Riesgo Tolerable
JEFE DE MANTENIMEINTO, AUXILIAR DE MANTENIMIENTO	**Mantenimiento de Calderas**	**Químico:** Contacto y/o salpicadura de químicos	-Derrame de aditivos -Acidos de lavado de calderas (Calclean)	Quemaduras, heridas graves.		X	2	0	0	2	3		-Botiquín de Primeros Auxilios.	-Capacitación en manejo de extintores y Primeros Auxilios.		X				X		Riesgo Tolerable							Riesgo Tolerable
JEFE DE MANTENIEMIENTOAUXILIAR DE MANTENIMIENTO	**Mantenimiento de Bancos de Hielo y Torres de Enfriamiento**	**Químico:** Contacto y/o salpicadura de químicos	-Derrame de aditivos (Algisant, Sant 2000, Sant 12)	Quemaduras, heridas graves.		X	1	0	0	1	1		-Botiquín de Primeros Auxilios.	-Capacitación en manejo de extintores y Primeros Auxilios.		X				X		Riesgo Tolerable							Riesgo Tolerable
TODOS LOS CARGOS	**Todas las actividades**	**Riesgo Público:** Situación de atraco o robo	Atracos e inseguridad ciudadana en la vecindad de la empresa.	Traumatismos, Heridas, Contusiones, Muerte.			TODO EL PERSONAL							-Capacitar en medidas antirrobos -Cambiar frecuentemente las zonas de participación.		X				X		Riesgo Tolerable							Riesgo Tolerable
		Riesgo Publico: Situación de manifestaciones y/o desordenes públicos	Manifestaciones derivadas de la situción socio-económica del pais en la vecindad de la empresa.	Daños en las instalaciones de la empresa			TODO EL PERSONAL						Ruta de evacuación demarcada		Plan de emergencias	X			X			Riesgo Trivial							Riesgo Trivial
		Riesgo Natural: Sismo	Fallas geológicas en la zona de Santander	Daños en las instalaciones de la empresa,Traumatismos, Heridas, Contusiones, Muerte.			TODO EL PERSONAL						Ruta de evacuación demarcada		Plan de emergencias	X				X		Riesgo Tolerable							Riesgo Tolerable
		Riesgo Natural: Tormentas eléctricas	Fenomenos ambientales	Daños en las instalaciones de la empresa, Traumatismos, Heridas, Contusiones			TODO EL PERSONAL						Ruta de evacuación demarcada		Plan de emergencias	X			X			Riesgo Trivial							Riesgo Trivial
		Riesgo Natural: Fuertes vientos	Fenomenos ambientales	Daños en las instalaciones de la empresa, Traumatismos, Heridas, Contusiones			TODO EL PERSONAL						Ruta de evacuación demarcada		Plan de emergencias	X				X		Riesgo Tolerable							Riesgo Tolerable
		Locativo: Condiciones inadecuadas de orden y aseo	Presencia de basuras y demas desechos(escombros) en las instalaciones de la empresa, arrojados por los vecinos.	· Infecciones gastrointestinales y multisistemicas, alteraciones en las vías respiratorias.			TODO EL PERSONAL							comunicación constante con la vecindad		X				X		Riesgo Tolerable							Riesgo Tolerable
		Fisico Químico: Sustancias inflamables	Corto circuito, equipos de computo, almacenamiento de Combustible. Explosión de estacion de Servicio	Quemaduras, heridas graves, puede causar la muerte.			TODO EL PERSONAL						Ruta de evacuación demarcada	-Señalización de equipos y extintores. -Capacitación en primeros auxilios y manejo de extintores.	Plan de emergencias	X			X			Riesgo Trivial							Riesgo Trivial
		Mecánico: Caída de objetos	Objetos arrojados por la vecindad	Golpes, contusiones y heridas			TODO EL PERSONAL							comunicación constante con la vecindad		X				X		Riesgo Tolerable							Riesgo Tolerable
		Biológico: Macroorganismos	Animales provenientes de zonas aledañas	Picaduras, Mordeduras			TODO EL PERSONAL							comunicación constante con la vecindad		X				X		Riesgo Tolerable							Riesgo Tolerable

ANEXO AB. Lista de chequeo de factores de riesgo

FACTOR DE RIESGO E INDICADOR DEL FACTOR DE RIESGO
FISICOS
Físico: Iluminación deficiente
Físico: Iluminación en exceso
Físico: Radiaciones ionizantes
Físico: Radiaciones no ionizantes
Físico: Ruido
Físico: Temperaturas altas
Físico: Temperaturas bajas
Físico: Vibraciones
Físico: Presiones barométricas altas
Físico: Presiones barométricas bajas
BIOLOGICOS
Biológico: Derivados de origen animal
Biológico: Derivados de origen vegetal
Biológico: Microorganismos tipo Bacterias
Biológico: Microorganismos tipo Hongos
Biológico: Microorganismos tipo Virus
Biológico: Macroorganismos
Biológico: Parásitos
QUIMICOS
Químico: Aerosoles líquidos nieblas
Químico: Aerosoles líquidos rocíos
Químico: Aerosoles sólidos polvos orgánicos
Químico: Aerosoles sólidos polvos inorgánicos
Químico: Aerosoles sólidos polvos metálicos
Químico: Aerosoles sólidos polvos no metálicos
Químico: Aerosoles sólidos humos metálicos
Químico: Aerosoles sólidos humos no metálicos
Químico: Gases y vapores
Químico: Contacto y/o salpicadura de químicos

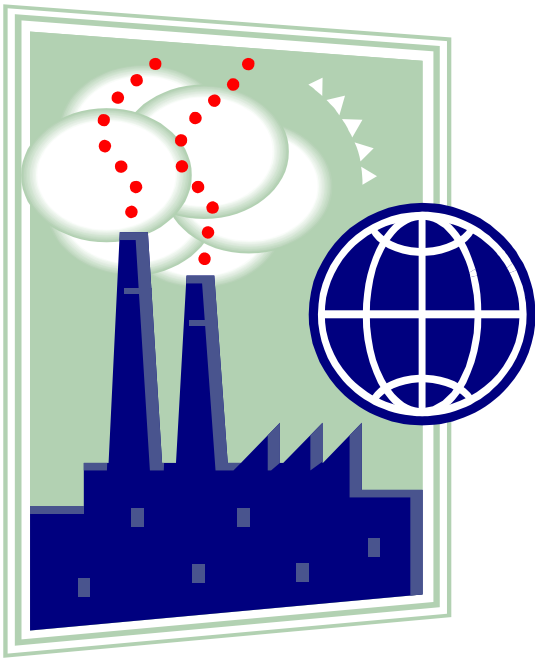
BIOMECÁNICO
Biomecánico: Carga dinámica por esfuerzos
Biomecánico: Carga dinámica por movimientos repetitivos.
Biomecánico: Carga dinámica por sobreesfuerzos de la voz.
Biomecánico: Carga estática sentado
Biomecánico: Carga estática de pie
Biomecánico: Carga estática por posiciones forzadas
Biomecánico: Posturas inadecuadas
MECANICOS
Mecánico: Sistemas de transmisión de fuerza
Mecánico: Cargas suspendidas
Mecánico: Caída de objetos
Mecánico: Superficies o elementos calientes
Mecánico: Elementos o herramientas cortantes, punzantes, contundentes.
Mecánico: Manipulación de herramientas manuales
Mecánico: Contacto o golpes con objetos, elementos, equipos o estructuras
Mecánico: Partes en movimiento
Mecánico: Proyección de partículas
Mecánico: Superficies y elementos ásperos
Mecánico: Trabajos en depósitos de líquidos (incluye reservorios, ríos, etc.)
ELECTRICOS
Eléctrico: Energía Eléctrica Extra Alta (Superior a 230 KV)
Eléctrico: Energía Eléctrica Alta (57.5 kV y menos de 230 KV)
Eléctrico: Energía Eléctrica Media(de 1000 V y menor de 57,5 KV)
Eléctrico: Energía Eléctrica Baja (de 25 V a 1000 V)
Eléctrico: Electricidad estática
LOCATIVOS
Locativo: Defectos o condiciones del piso (lisos, irregulares, húmedos, obstruido con elementos, etc.)
Locativo: Escaleras manuales en mal estado o mal diseñadas
Locativo: Escaleras inadecuadas

Locativo: Escaleras sin barandas o pasamanos
Locativo: Ausencia de puntos de anclaje y líneas de vida
Locativo: Ausencia de barandas o protecciones perimetrales
Locativo: Estructuras falsas mal aseguradas o inestables
Locativo: Plataformas inadecuadas o en mal estado
Locativo: Almacenamiento inadecuados
Locativo: Arrumes inestables y/o con alturas inadecuadas
Locativo: Estanterías sin asegurar
Locativo: Estanterías en mal estado
Locativo: Carencia de lugares adecuados y definidos para el almacenamiento
Locativo: Condiciones inadecuadas de orden y aseo
Locativo: Señalización y demarcación deficiente, inexistente o inadecuada
Locativo: Espacios de trabajo reducidos
Locativo: Techos en mal estado
Locativo: Ventanas defectuosas o en mal estado
Locativo: Puertas defectuosas o en mal estado
Locativo: Muros en mal estado
Locativo: Instalaciones locativas en mal estado
FISICO QUIMICOS
Físico Químico: Materiales combustibles
Físico Químico: Sustancias inflamables
TAREAS DE ALTO RIESGO
Tareas de Alto Riesgo: Trabajos en altura superior a 1.5 mts sin sistemas de protección intrínseca
Tareas de Alto Riesgo: Trabajos en espacios confinados
Tareas de Alto Riesgo: Trabajos en caliente, corte y soldadura
Tareas de Alto Riesgo: Sistemas químicos peligrosos
Tareas de Alto Riesgo: Excavaciones profundas
PSICOSOCIALES
Psicosocial: Organizacional - Estilos de mando, supervisión técnica, definición de funciones, reconocimiento, capacitación, estabilidad laboral, relación de autoridad, niveles de participación, canales de comunicación.

Psicosocial: Derivados del Ambiente de trabajo (disconfort térmico, espacio, iluminación).
Psicosocial: Trabajo Monótono
Psicosocial: Trabajo repetitivo
Psicosocial: Alta responsabilidad
Psicosocial: Alta complejidad
Psicosocial: Trabajo con apremio del tiempo
Psicosocial: Alto ritmo de trabajo
Psicosocial: Turnos y sobre tiempos
Psicosocial: Relaciones interpersonales
TRANSITO
Transito: Medios de transporte (Carro, moto, aéreo, taxi, masivo, bus público y de empresa, masivo, bicicleta, fluvial)
Transito: Peatón
Transito: Montacargas
Transito: Peatón
Transito: Transporte de insumo y de materias primas
Transito: Transporte de producto terminado
Transito: Transporte de materiales
PÚBLICO
Riesgo Público: Situación de atraco o robo
Riesgo Publico: Situación de asonada
Riesgo Publico: Situación de manifestaciones y/o desordenes públicos
Riesgo Publico: Terrorismo
RIESGOS NATURALES
Riesgo Natural: Sismo
Riesgo Natural: Inundación
Riesgo Natural: Tormentas eléctricas
Riesgo Natural: Deslizamientos de tierra
Riesgo Natural: Fuertes vientos

ANEXO AC. Procedimiento de identificación de aspectos e impactos ambientales

PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACION DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES



LECHESAN S.A.

1 OBJETIVO

Definir la metodología para la identificación y evaluación de los aspectos ambientales de los procesos que LECHESAN S.A. desarrolla dentro del alcance del Sistema de Gestión de Calidad y Medio Ambiente.

2 ALCANCE

El procedimiento va desde que se identifican los aspectos ambientales de las actividades, productos y servicios de la empresa hasta que se elabora un programa para el manejo, control, mitigación, o corrección de los impactos ambientales significativos encontrados.

3 RESPONSABLE DEL PROCESO

COORDINADOR HSEQ

4 TÉRMINOS Y DEFINICIONES

Aspecto ambiental: Elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que puede interactuar con el medio ambiente.

Impacto ambiental: Cualquier cambio en el medio ambiente, ya sea adverso o beneficioso, como resultado total o parcial de los aspectos ambientales de una organización.

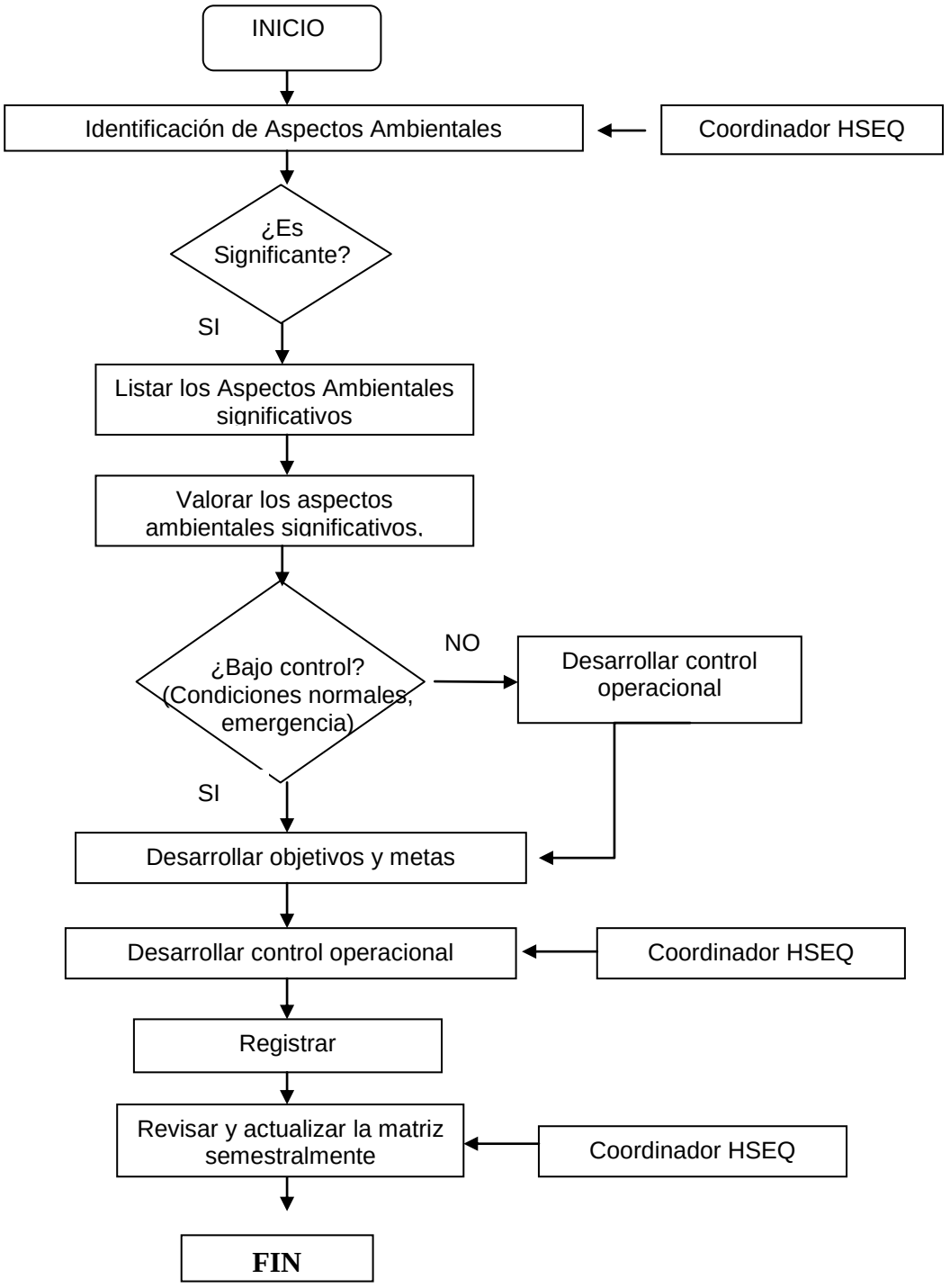
Operación normal: Actividades ejecutadas en forma frecuente o rutinaria.

Operación anormal: Actividades ejecutadas bajo condiciones no rutinarias. Reparaciones o actividades de mantenimiento no rutinario, incremento de carga, entre otros.

Aspectos ambientales generados de manera directa: Cuando se generan en los procesos de LECHESAN S.A. dentro del alcance especificado en el manual del Sistema de Gestión de Calidad y Medio Ambiente.

Aspectos ambientales generados de manera indirecta: Cuando son generados por nuestros proveedores de servicios.

5 DIAGRAMA DE FLUJO



6 ACTIVIDADES:

ACTIVIDAD 1.

1. El coordinador HSEQ con ayuda de los jefes de cada proceso analiza los procesos y subprocesos propios de la empresa, Proyectos, actividades, productos y servicios nuevos o modificados y los asociados los con los servicios prestados por proveedores a la empresa, identificando las entradas y salidas.

2. Durante la identificación de los Ingresos y Salidas para la definición de los Aspectos Ambientales se deben considerar:

a) Las condiciones de operación normales y anormales de cada proceso, como reparaciones, actividades de mantenimiento correctivo, y registrar lo aspectos ambientales generados en la Matriz de identificación de Aspectos e Impactos Ambientales BHF12-05. Para los aspectos ambientales que solo se generan en condiciones anormales, su identificación se realizara anteponiendo al aspecto ambiental, a fin de que sean considerados, en los documentos relacionados, las medidas de control o consideraciones que deben tomarse en cuenta para controlarlos en estas condiciones. En el caso de que el mismo aspecto ambiental se genere en condiciones normales y anormales bastara con registrarlo y evaluarlo una sola vez.

b) Las condiciones de emergencia que pudieran generarse, definiéndolos como potenciales aspectos ambientales y registrarlos en el Formato de Evaluación de Aspectos / Impactos Ambientales como Potencial. La evaluación de estos aspectos ambientales se hará asumiendo su posible ocurrencia.

c) Las condiciones de generación de Aspectos Ambientales, en estas condiciones se definen los aspectos ambientales generados de manera directa e indirecta; directa cuando se generan los procesos de LECHESAN S.A del alcance especificado en el Manual Integrado de Gestión; Indirecta, cuando son generados por nuestros proveedores de

servicios y registrarlos en Formato de Evaluación de Aspectos / Impactos Ambientales, marcándolo en la columna apropiada del formato. Se considera solamente aquellos aspectos ambientales principales que tengan relación con la Política Ambiental de la organización.

3. Registrar en la Matriz de identificación de Aspectos e Impactos Ambientales, el aspecto ambiental identificado y su impacto ambiental de acuerdo a la tabla siguiente:

ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO
Consumo de agua	Disminución del cauce de los cuerpos de agua
	Cambios en el suelo
	Sequías
Consumo de energía	Contaminación de la atmósfera
	Contaminación de Agua
	Calentamiento global
Consumo de gas	Contaminación del aire
	Calentamiento Global

ACTIVIDAD 2.

Determinación de la significancia de los Aspectos Ambientales

La ISO 14001 permite que la organización seleccione sus propios criterios de significancia, en LECHESAN S.A, estos criterios se encuentran limitados de acuerdo a la calificación y puntaje siguientes:

Criterio de Evaluación: Magnitud del Impacto Ambiental Originado	Puntaje
El Aspecto Ambiental es asimilado en forma lenta por el ambiente o el RRNN utilizado no es renovable	A
El Aspecto Ambiental es asimilado en forma rápida por el ambiente (biodegradable) o el RRNN utilizado es renovable	B

Criterio de Evaluación: Afectación Legal	Puntaje
El Aspecto Ambiental está Legislado o es un requisito exigido por la Corporación o los clientes mediante un Límite Máximo Permisible o un método o restricción de uso o procedimiento de control.	A

El Aspecto Ambiental no está legislado o estando legislado no se establece un Límite Máximo Permisible o un método o restricción de uso o procedimiento de control	B

Criterio de Evaluación: Riesgo Ambiental	Puntaje
El Aspecto Ambiental genera o podría generar un impacto global	A
El Aspecto Ambiental genera o podría generar un impacto local	M
El Aspecto Ambiental genera o podría generar un impacto interno que afecte las instalaciones	B

Criterio de Evaluación: Frecuencia	Puntaje
El Aspecto Ambiental se genera todos los días.	A
El Aspecto Ambiental se genera algunas semanas.	M
El Aspecto Ambiental se genera cada mes o cada varios meses.	B

Criterio de Evaluación: Volumen	Puntaje
El volumen del recurso consumido o del residuo generado contribuye altamente al total del volumen consumido del recurso o del residuo generado por la empresa.	A
El volumen del recurso consumido o del residuo generado contribuye medianamente al total del volumen consumido del recurso o del residuo generado por la empresa.	M
El volumen del recurso consumido o del residuo generado contribuye poco al total del volumen consumido del recurso o del residuo generado por la empresa.	B

Entendiéndose en el puntaje lo siguiente:

A: Alto
M: Medio
B: Bajo

Debido a que hay criterios de evaluación que evalúan los impactos ambientales generados por cada uno de los aspectos ambientales identificados, se debe tener en cuenta lo siguiente para tomar el puntaje al determinar la significancia:
Si el aspecto tiene 2 o 3 impactos ambientales, cada uno tiene un puntaje diferente, se usa el más significante, ejemplo

Aspecto ambiental	Impacto ambiental	M.I.A.O	A.L	R.A
Consumo de papel	Deforestación, incendios, erosión	B	B	B

	Extinción de especies vegetales	B		A
	Efecto invernadero	B		M

Para evaluar la significancia del aspecto ambiental se toma el valor A, por ser este el más significante.

Si el aspecto tiene 3 o más impactos ambientales, sí de los impactos ambientales ocasionados la mayoría tiene un mismo puntaje se toma ese puntaje, ejemplo

Aspecto ambiental	Impacto ambiental	M.I.A.O	A.L	R.A
Consumo de papel	Deforestación, incendios, erosión	B	B	B
	Extinción de especies vegetales	B		B
	Efecto invernadero	B		A

Para evaluar la significancia del aspecto ambiental se tomaría en este caso el valor B, por ser éste mayoría.

Según la calificación se consideran los aspectos ambientales significativos aquellos cuyo puntaje este definido de la siguiente manera:

Magnitud del Impacto Ambiental Originado	**Afectación Legal**	**Riesgo Ambiental**	**Frecuencia**	**Volumen**	**Suma**	**Significancia Total**
1	1	1	1	1	5	A
1	2	1	1	1	6	A
1	2	2	1	1	7	M
1	2	2	2	1	8	M
1	2	2	2	2	9	M
1	2	3	2	2	10	B

1	2	3	3	2	11	B
1	2	3	3	3	12	B
1	1	2	1	1	6	A
1	1	2	2	1	7	M
1	1	2	2	2	8	M
1	1	2	3	2	9	M
1	1	2	3	3	10	B
1	1	3	3	3	11	B
1	1	1	2	1	6	A
1	1	1	2	2	7	M
1	1	1	2	3	8	M
1	1	1	3	3	9	M
1	1	1	1	2	6	A
1	1	1	1	3	7	M
2	1	1	1	1	6	A
2	2	1	1	1	7	M
2	2	2	1	1	8	M
2	2	2	2	1	9	M
2	2	2	2	2	10	B
2	2	2	2	3	11	B
2	2	2	3	2	11	B
2	2	3	2	2	11	B
2	2	3	2	3	12	B
2	2	3	3	3	13	B

Entendiéndose para sumar los puntajes lo siguiente:

Puntaje	# Equivalente
A	1
M	2
B	3

Para los criterios cuyo puntaje es de **A**, **M** y **B**

Sí, el **criterio** solo se evalúa dentro de los puntajes **A** y **B** se entiende lo siguiente para sumar puntajes:

Puntaje	# Equivalente
A	1
B	2

Se entiende para evaluar la **significancia total** para le empresa lo siguiente:

A: Altamente significativo. Los puntajes cuyo total sumen 5 y 6.

M: Medianamente significativo. Los puntajes cuyo total sumen 7, 8 y 9.

B: Bajo, no muy significativo. Los puntajes cuyo total sumen 10, 11, 12 y 13.

*También se puede considerar aspecto ambiental significativo aquellos determinados por la Alta Dirección, imagen, mejora u otras razones.

ACTIVIDAD 3.

Objetivos y Metas

Una vez que el aspecto ha sido considerado el nivel de Significancia se podrá evaluar si el aspecto se encuentra controlado o no. Ambos casos se deberán considerar como objetivos y metas ambientales.
Aquellos aspectos altamente o medianamente significativos identificados que requieran acción, pero por razones financieras o económicas no pueden ser implementados en el momento, se deberá monitorear para por lo menos controlarlos bajo un programa de desempeño ambiental propuesto.

ACTIVIDAD 4.

Desarrollar programas de desempeño ambiental

Una vez que los objetivos y metas han sido desarrollados, se deberá especificar claramente como se logra cada uno de ellos. Para ello se describen en los diferentes programas establecidos Cumpliendo con el requisito de Desempeño Ambiental de la norma ISO 14001:2004.

ACTIVIDAD 5.

Revisión y actualización

La matriz de identificación de aspectos e impactos ambientales (BHF12-05) es revisada semestralmente, identificando e incluyendo lo relacionado modificaciones realizadas con actividades, nuevos proyectos, productos y servicios contemplados por la alta dirección, dejando evidencia de la ultima fecha de actualización y observaciones de los cambios realizados.

FIN DEL PROCEDIMIENTO.

ANEXO AD. Matriz de aspectos e impactos ambientales

LABORATORIO

REVISIÓN 4							LECHESAN S.A.							Pag.1 de 9				
							ÁREA DE SISTEMA HSEQ							CÓDIGO: BHF- 12-05				
							MATRIZ EVALUACIÓN DE ASPECTOS / IMPACTOS AMBIENTALES							FECHA: OCTUBRE 2010				
PROCESO	ACTIVIDAD	RUTINARIA	NO RUTINARIA	EMERGENCIA	ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN					Nivel De Significancia Alto, Medio o Bajo	REQUISITO LEGAL		CONTROL OPERACIONAL	CUMPLIMIENTO SI/NO
							M.I.A.O	A.L	R.A	Fr.	Vol.		SI	NO		
LABORATORIO	Lavado de instrumentos y material	X			Consumo de agua y limpiador neutro	Contaminación y disminución del cauce de los cuerpos de agua	B	A	M	A	B	Media	X		Indicadores, Registro de control de agua, sistema de reutilización del agua, Tratamiento PTAR. Programa de uso eficiente de Agua	SI
					Generación de residuos sólidos	Contaminación del suelo	A	A	B	B	B	Baja	X		Almacenamiento y disposición final como Respel, Manual de Gestión Integral de Residuos Sólidos	SI
	Uso de centrifuga, incubadoras, aire acondicionado, esterilización de material y medios de cultivo (Autoclave)	X			Generación de vapores	Contaminación de la atmósfera	B	B	M	A	B	Baja		X	Indicadores y Registro de control de energía, Programa de uso eficiente de Energía y Gas. Tiempos de espera en condensación de agua de Autoclave	SI
					Consumo de energía	Calentamiento global	B		M							
	Uso de mecheros	X			Consumo de gas	Contaminación del aire	B	B	M	A	B	Baja	X		Programa de uso eficiente de Energía y Gas. Mantenimiento preventivo a mecheros. Utilización en tiempos requeridos.	SI
						Calentamiento Global	B		M							

LABORATORIO	Análisis de grasas en leches	X			Residuo de acido sulfúrico	Contaminación del agua	A	A	M	A	B	Media	X		Almacenamiento rotulado, Registro de entrega al gestor y acta de disposición final, Manual y Plan de Gestión Integral de RESPEL	SI
						Disminución del pH en el agua	A		M							
						Contaminación del suelo	A		M							
						Aumento de toxicidad de otros	A		M							
					Residuo de alcohol isoamílico	Contaminación de aguas superficiales	A	A	M	A	B	Media	X		Registro de entrega al gestor y acta de disposición final, almacenamiento y rotulado, Manual y Plan de Gestión Integral de RESPEL	SI
						Contaminación del subsuelo	B		M							
						Contaminación del suelo	A		M							
	Análisis microbiológico	X			Residuos Biológicos	Contaminación de agua	A	A	M	A	B	Media	X		Esterilización por Autoclavado de medio de cultivo, almacenamiento, rotulado, registro como residuo peligroso y actas de disposición final, Manual y Plan de Gestión Integral de RESPEL	SI
						Contaminación de Suelo	A		M							
						Contaminación de aire	A		M							
	Registro de pruebas de laboratorio, esterilización de material de vidrio, recibo de cajas con material de laboratorio	X			Residuos de papel	Contaminación de suelo	B	A	M	B	B	Baja	X		Clasificación por colores para almacenamiento de residuos sólidos de papel. Registro de salida de reciclaje, Manual de Gestión Integral de Residuos Sólidos	SI
	Registro de pruebas de laboratorio, esterilización de material de vidrio	X			Consumo de papel	Deforestación, incendios, erosión	A	B	M	A	B	Media	X		Reutilización del residuo por área, Programa de Uso Eficiente de Papel	SI
						Extinción de especies vegetales	A		M							
						Efecto invernadero	B		M							

LABORATORIO	Utilización de material de vidrio (frascos, pipetas, tubos de ensayo)	X			Residuos de vidrio	Contaminación de suelo	B	A	M	B	B	Baja	X		Clasificación por colores para almacenamiento de residuos sólidos. registro de salida de reciclaje, Manual de Gestión Integral de Residuos Sólidos	SI
	Utilización de muestras de polietileno, y de botellas de agua y Tampico	X			Residuos de plástico (polietileno y pet).	Contaminación de suelo	B	A	B	A	B	Baja	X		Clasificación por colores para almacenamiento de residuos sólidos. registro de salida de reciclaje, Manual de Gestión Integral de Residuos Sólidos	SI
						Contaminación agua	B		B							
	Cambio de equipos e instrumentos de laboratorio		X		Residuos de equipos e instrumentos. (centrifuga, estufa, mecheros, pilas, baterías)	Contaminación de suelo	A	A	M	B	B	Baja	X		Registro de salida de chatarra, Manual de Gestión Integral de Residuos Sólidos	SI
	Aplicación de buenas prácticas de manufactura	X			Generación de residuos de EPP guantes, botas plásticas, tapabocas, caretas	Contaminación del suelo	B	A	M	A	B	Baja	X		Separación de residuos sólidos por código de colores. Registro de salida de reciclaje, Manual de Gestión Integral de Residuos Sólidos	SI
	Uso de luminarias	X			Consumo de energía	Contaminación de la atmósfera	A	A	B	B	B	Baja	X		Almacenamiento y disposición como residuo especial de luminarias	SI
						Contaminación por mercurio							X			
	Incendios Causados Por La Presencia De Material Combustible (Cartón, Papel, Madera, Redes Eléctricas, Plástico, Gas Natural)			X	Generación de gases y residuos toxicos	Calentamiento global	A	A	M	B	B	Baja	X		Plan de emergencias, Uso de extinguidores, Manual de brigadas de emergencias	SI
						Contaminación del suelo	A		M							
						Contaminación atmosferica	A		M							

LABORATORIO	Derrames Productos químicos que causen incendios o explosiones (Soda cáustica, ácido peracetico, ácido sulfúrico, ácido clorhídrico, cloro en altas concentraciones, ácido nítrico, gas natural).			X	Generación de gases y residuos toxicos	Calentamiento global	A	A	M	B	M	Media	X		Plan de emergencias, Uso de extinguidores, Kit de derrames	SI
						Contaminación del suelo	A		M							
						Contaminación atmosferica	A		M							
	Derrames Productos químicos que generen aguas industriales o contamindas (Soda cáustica, ácido peracetico, ácido sulfúrico, ácido clorhídrico, cloro en altas concentraciones, ácido nítrico, gas natural).			X	Generación de gases, residuos toxicos	Contaminación del suelo	A	A	M	B	B	Baja	X		Plan de emergencias, Kit de derrames, Almacenamiento y rotulado de sustancias quimicas, capacitación al personal, Instructivo de transvase de sustancias quimicas	SI
					Generación de aguas industriales y contaminadas	Contaminación del agua	A	A	M	B	M	Media	X		Direccionamiento de aguas residuales a la PTAR, manual de gestión de residuos líquidos	SI

PRODUCCIÓN

REVISIÓN 4							LECHESAN S.A.								Pag.2 de 9	
							ÁREA DE SISTEMA HSEQ								CÓDIGO: BHF- 12-05	
							MATRIZ EVALUACIÓN DE ASPECTOS / IMPACTOS AMBIENTALES								FECHA: OCTUBRE 2010	
PROCESO	ACTIVIDAD	RUTINARIA	NO RUTINARIA	EMERGENCIA	ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN					Nivel De Significancia Alto, Medio o Bajo	REQUISITO LEGAL		CONTROL OPERACIONAL	CUMPLIMIENTO SI/NO
							M.I.A.O	A.L	R.A	Fr.	Vol.		SI	NO		
PRODUCCIÓN	Uso de equipos de clarificadora, pasteurizador, homogenizador, envasadoras (agua, leche y Tampico), Uso de maquina de lavado de cestillos, calderas, bancos de hielo, torres de enfriamiento	X			Consumo de Agua	Disminución del cauce de los cuerpos de agua	A	A	M	A	A	Alta	X		Indicadores, Registro de control de agua, Programa de uso eficiente de Agua, sistema de reutilización de agua	SI
					Consumo de energía	Calentamiento global	A	B	M	A	A	Media		X	Indicadores y Registro de control de energía, Programa de uso eficiente de Energía y Gas.	SI
	Uso de equipos de envasadoras (agua, leche y Tampico),	X			Residuos de cinta para fechadores, teflón gomas	Contaminación del suelo	A	A	M	A	B	Media	X		Almacenamiento y disposición final como Respel, Manual de Gestión Integral de Residuos Sólidos	SI
	Uso de maquina de lavado de cestillos	X			Consumo de gas	Contaminación atmosférica	A	B	M	A	A	Media		X	Indicadores y Registro de control de consumo de Gas, Programa de uso eficiente de Energía y Gas	SI
					Generación de vapor de agua	Efecto invernadero	B	B	B	A	B	Baja		X	Tiempos de espera en condensado. El vapor entra a una zona de condensados donde se recupera para su reutilización	SI
					Generación de aguas residuales	Contaminación de agua	A	A	M	B	M	Media	X		Direccionamiento de aguas residuales a la PTAR, manual de gestión de residuos líquidos	SI

PRODUCCIÓN	Utilización de calderas	X			Generación de vapor de agua	Efecto invernadero	B	B	B	A	B	Baja		X	Tiempos de espera en condensado. El vapor entra a una zona de condensados donde se recupera para su reutilización.	SI
					Generación de Residuos de aceites quemados	Contaminación del suelo	A	B	M	B	B	Baja	X		Almacenamiento como Respel, Registro de entrega al gestor y acta de disposición final, Manual y Plan de Gestión Integral de RESPEL	SI
						Contaminación atmosférica	B		M							
					Generación de gases tóxicos (bajo), producto de la combustión	Efecto invernadero	A	A	M	A	B	Media	X		Mantenimiento de calderas e informe de emisión de gases de caldera	SI
						Contaminación atmosférica	A									
					Consumo de gas	contaminación de la atmosfera	A	B	M	A	A	Media	X		Indicadores y Registro de control de consumo de Gas, Programa de uso eficiente de Energía y Gas	SI
					Fugas de CO2	Calentamiento global	B	B	M	B	B	Baja	X		Mantenimiento preventivo de calderas e informe de emisión de gases de caldera	SI
					Generación de aguas residuales	Contaminación del agua	B	A	M	M	B	Baja	X		Direccionamiento de aguas residuales a la PTAR, manual de gestión de residuos líquidos	SI
	Uso de torres de enfriamiento y bancos de hielo	X			Generación de aguas residuales (Consumo de aditivos para tratamiento)	Contaminación del agua	B	A	M	M	B	Baja	X		Direccionamiento de aguas residuales a la PTAR, manual de gestión de residuos líquidos	SI
	Uso bancos de hielo	X			Generación de gas amoniaco	Calentamiento global	B	A	M	M	B	Baja	X		Mantenimiento preventivo para prevenir algún escape de amoniaco	SI
	Uso de Tanques de almacenamiento, , motores, motorreductores, bombas, bandas, evaporadores y difusores	X			Consumo de energía	Calentamiento global	A	B	M	A	A	Media		X	Indicadores y Registro de control de energía, Programa de uso eficiente de Energía y Gas.	SI

PRODUCCIÓN	Proceso de pasteurizado	X			consumo de gas	Contaminación atmosférica	A	B	M	A	A	Media	X		Indicadores y registro de control de consumo de gas, Programa de uso eficiente d energía y Gas.	SI
					Consumo de energía	Calentamiento global	A	B	M	A	A	Media		X	Indicadores y registro de control de consumo de gas, Programa de uso eficiente d energía y Gas.	SI
					Consumo de Agua	Disminución del cauce de los cuerpos de agua	A	B	M	A	A	Media	X		Indicadores, Registro de control de agua, Programa de uso eficiente de Agua, sistema de reutilización de agua	SI
	Uso de difusores y evaporadores	X			Consumo de energía	Calentamiento global	A	B	M	A	A	Media		X	Indicadores y registro de control de consumo de gas, Programa de uso eficiente d energía y Gas.	SI
					Uso de gas Freón 12	Contaminación de la atmósfera	B	A	M	M	B	Baja	X		Mantenimiento preventivo para prevenir algún escape de gas Freón	SI
	Alistamiento de envasadoras de agua y leche	X			Generación de Residuos de plástico (polietileno)	Contaminación del suelo	A	A	M	A	A	Alta	X		Separación de residuos, Registro de salida de reciclaje, Manual de Gestión Integral de Residuos Sólidos	SI
	Alistamiento de planta pet	X			Generación de Residuos de Preformas (pet)	Contaminación del suelo	A	A	M	B	B	Baja	X		Separación de residuos sólidos por código de colores. Registro de salida de reciclaje, Manual de Gestión Integral de Residuos Sólidos	SI
	Destrucción del producto por mal sellado	X			Generación de residuos de plástico (polietileno)	Contaminación del suelo	A	A	M	A	B	Media	X		Separación de residuos, Registro de salida de reciclaje, Manual de Gestión Integral de Residuos Sólidos	SI
					Generación de residuos de leche	Contaminación de agua	A	A	M	M	B	Media	X		Almacenamiento y entrega como alimentos de cerdos.	SI

PRODUCCIÓN	Proceso de Lavado (COP y CIP) y Desinfección de equipos de producción y planta (máquinas en procesos de: recepción de leche, pasteurización, envasado de agua y leche, embalaje y lavado de cestillos)	X			Generación de Residuos de aguas residuales industriales	Contaminación de agua	A	A	M	A	A	Alta	X		Direccionamiento de aguas residuales a la PTAR, manual de gestión de residuos líquidos	SI
						Contaminación de suelo	A		M							
					Consumo de Agua	Disminución del cauce de los cuerpos de agua	A	A	M	A	A	Alta	X		Indicadores, Registro de control de agua, Programa de uso eficiente de Agua, sistema de reutilización de agua	SI
					Generación de residuos sólidos. (recipientes, baldes, escobas, toallas, traperos)	Contaminación del suelo	A	A	B	B	B	Baja	X		Almacenamiento y disposición final como Respel, Manual de Gestión Integral de Residuos Sólidos	SI
					Consumo de gas (vapor de agua)	contaminación atmosférica	A	A	M	A	A	Alta	X		Indicadores y Registro de control de consumo de Gas, Programa de uso eficiente de Energía y Gas	SI
	Utilización de material de empaque	X			Generación de Residuos de Cartón	Contaminación del suelo	B	A	M	M	B	Baja	X		Separación de residuos sólidos por código de colores. Registro de salida de reciclaje, Manual de Gestión Integral de Residuos Sólidos	SI
	Embalaje de producto terminado	X			Generación de Residuos de Cestillos	Contaminación del suelo	A	A	M	B	B	Baja	X		Separación de residuos sólidos por código de colores. Registro de salida de reciclaje, Manual de Gestión Integral de Residuos Sólidos	SI
	Generación de informes, formatos, requisiciones, entre otros obsoletos	X			Consumo de papel	Efecto invernadero	B	B	M	A	B	Baja	X		Reutilización de papel, control en impresiones para documentación necesaria. Comunicación por vía magnética. Programa de uso Eficiente de papel.	SI
					Generación de Residuos de papel en desuso	Contaminación del suelo	B	A	M	B	B	Baja	X		Separación de residuos sólidos por código de colores, Registro de salida de reciclaje, Manual de Gestión Integral de Residuos Sólidos	SI

PRODUCCIÓN	Impresión de formatos, informes y demás papeleo de producción	X			Generación de Residuos de cartuchos deteriorados	Contaminación del suelo	A	A	M	B	B	Baja	X		Almacenamiento como Respel en área de compras para cambio de cartuchos, Manual y Plan de Gestión Integral de RESPEL, almacenamiento y etiquetado	SI
	Realización de informes, formatos, requisiciones, etc.	X			Generación de Residuos de útiles de escritorio en desuso	Contaminación del suelo	B	A	B	B	B	Baja	X		Uso eficiente de elementos de oficina, cambio de herramientas al culminar su vida útil, control en la disposición final	SI
	Reestructuración o redistribución de planta		X		Generación de Residuos de escombros	Contaminación del suelo	A	A	M	B	B	Baja	X		Almacenamiento y retiro a sitios autorizados.	SI
	Aplicación de buenas prácticas de manufactura	X			Generación de residuos de EPP Botas, cascos, caretas plásticas y petos	Contaminación del suelo	B	A	M	A	M	Baja	X		Separación de residuos sólidos por código de colores. Registro de salida de reciclaje, Manual de Gestión Integral de Residuos Sólidos	SI
	Cambio de equipos obsoletos o dañados		X		Generación de Residuos de equipos de comunicación deteriorados	Contaminación del suelo	A	A	M	B	B	Baja	X		Disposición como chatarra electrónica	SI
	Uso de luminarias	X			Consumo de energía	Contaminación de la atmósfera Contaminación por mercurio	A	A	B	B	B	Baja	X		Almacenamiento y disposición como residuo especial de luminarias	SI
	Uso de aire acondicionado	X			Consumo de energía	Calentamiento global	A	B	M	A	A	Media		X	Indicadores y Registro de control de energía, Programa de uso eficiente de Energía y Gas.	SI
	Incendios Causados Por La Presencia De Material Combustible (Cartón, Papel, Madera, Redes Eléctricas, Plástico, Gas Natural)			X	Generación de gases y residuos toxicos	Calentamiento global Contaminación del suelo Contaminación atmosferica	A A A	A	M M M	B	B	Baja	X		Plan de emergencias, Uso de extinguidores, Manual de brigadas de emergencias	SI

PRODUCCIÓN	Derrames Productos químicos que causen incendios o explosiones (Soda cáustica, ácido peracetico, ácido sulfúrico, ácido clorhídrico, cloro en altas concentraciones, ácido nítrico, gas natural).			X	Generación de gases y residuos toxicos	Calentamiento global	A	A	M	B	M	Media	X		Plan de emergencias, Uso de extinguidores, Kit de derrames	SI
						Contaminación del suelo	A		M							
						Contaminación atmosferica	A		M							
	Derrames Productos químicos que generen aguas industriales o contamindas (Soda cáustica, ácido peracetico, ácido sulfúrico, ácido clorhídrico, cloro en altas concentraciones, ácido nítrico, gas natural).			X	Generación de gases, residuos toxicos	Contaminación del suelo	A	A	M	B	B	Baja	X		Plan de emergencias, Kit de derrames, Almacenamiento y rotulado de sustancias quimicas, capacitación al personal, Instructivo de transvase de sustancias quimicas	SI
					Generación de aguas industriales y contaminadas	Contaminación del agua	A	A	M	B	M	Media	X		Direccionamiento de aguas residuales a la PTAR, manual de gestión de residuos líquidos	SI
	Uso de gases, refrigerante freón 12 y 22, amoniaco, aceites en compresores, difusores y evaporadores			X	Escape de gases toxicos	Contaminación del aire	A	A	M	B	B	Baja	X		Mantenimiento preventivo para evitar fugas	SI

PRODUCCIÓN
UHT

REVISIÓN 4							LECHESAN S.A.								Pag.2 de 9		
							ÁREA DE SISTEMA HSEQ								CÓDIGO: BHF- 12-05		
							MATRIZ EVALUACIÓN DE ASPECTOS / IMPACTOS AMBIENTALES								FECHA: OCTUBRE 2010		
PROCESO	ACTIVIDAD	RUTINARIA	NO RUTINARIA	EMERGENCIA	ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN					Nivel De Significancia Alto, Medio o Bajo	REQUISITO LEGAL		CONTROL OPERACIONAL	CUMPLIMIENTO SI/NO	
							M.I.A.O	A.L	R.A	Fr.	Vol.		SI	NO			
PRODUCCIÓN	Uso de equipos de clarificadora, pasteurizador, homogenizador, envasadoras , Uso de maquina de lavado de cestillos, calderas, bancos de hielo, torres de enfriamiento	X			Consumo de Agua	Disminución del cauce de los cuerpos de agua	A	A	M	A	A	Alta	X		Indicadores, Registro de control de agua, Programa de uso eficiente de Agua, sistema de reutilización de agua	SI	
					Consumo de energía	Calentamiento global	A	B	M	A	A	Media		X	Indicadores y Registro de control de energía, Programa de uso eficiente de Energía y Gas.	SI	
	Uso de equipos de envasadoras	X			Residuos de cinta para fechadores, teflón gomas	Contaminación del suelo	A	A	M	A	B	Media	X		Almacenamiento y disposición final como Respel, Manual de Gestión Integral de Residuos Sólidos	SI	
					Generación de líquidos industriales (Uso de peróxido)	Contaminación de agua	A	A	M	B	M	Media		X	Reenvasado, etiquetado como producto contaminado, almacenamiento y disposición final como RESPEL. Manual de gestión de residuos líquidos	SI	
					Generación de vapores químicos (Uso de peróxido)	Contaminación del aire	A	A	M	A	M	Media		X	Uso de extractores con circuito de aire Presión positiva. Uso y manejo de EPP.	SI	
	Uso de maquina de lavado de cestillos	X			Consumo de gas	Contaminación atmosférica	A	B	M	A	A	Media		X	Indicadores y Registro de control de consumo de Gas, Programa de uso eficiente de Energía y Gas	SI	
					Generación de vapor de agua	Efecto invernadero	B	B	B	A	B	Baja		X	Tiempos de espera en condensado. El vapor entra a una zona de condensados donde se recupera para su reutilización	SI	
					Generación de aguas residuales	Contaminación de agua	A	A	M	B	M	Media	X		Direccionamiento de aguas residuales a la PTAR, manual de gestión de residuos líquidos	SI	

PRODUCCIÓN	Utilización de calderas	X			Generación de vapor de agua	Efecto invernadero	B	B	B	A	B	Baja		X	Tiempos de espera en condensado. El vapor entra a una zona de condensados donde se recupera para su reutilización.	SI
					Generación de Residuos de aceites quemados	Contaminación del suelo	A	B	M	B	B	Baja	X		Almacenamiento como Respel, Registro de entrega al gestor y acta de disposición final, Manual y Plan de Gestión Integral de RESPEL	SI
						Contaminación atmosférica	B		M							
					Generación de gases tóxicos (bajo), producto de la combustión	Efecto invernadero	A	A	M	A	B	Media	X		Mantenimiento de calderas e informe de emisión de gases de caldera	SI
						Contaminación atmosférica	A									
					Consumo de gas	contaminación de la atmosfera	A	B	M	A	A	Media	X		Indicadores y Registro de control de consumo de Gas, Programa de uso eficiente de Energía y Gas	SI
					Fugas de CO2	Calentamiento global	B	B	M	B	B	Baja	X		Mantenimiento preventivo de calderas e informe de emisión de gases de caldera	SI
					Generación de aguas residuales	Contaminación del agua	B	A	M	M	B	Baja	X		Direccionamiento de aguas residuales a la PTAR, manual de gestión de residuos líquidos	SI
	Uso de torres de enfriamiento y bancos de hielo	X			Generación de aguas residuales (Consumo de aditivos para tratamiento)	Contaminación del agua	B	A	M	M	B	Baja	X		Direccionamiento de aguas residuales a la PTAR, manual de gestión de residuos líquidos	SI
	Uso bancos de hielo	X			Generación de gas amoniaco	Calentamiento global	B	A	M	M	B	Baja	X		Mantenimiento preventivo para prevenir algún escape de amoniaco	SI
	Uso de Tanques de almacenamiento, , motores, motorreductores, bombas, bandas, evaporadores y difusores	X			Consumo de energía	Calentamiento global	A	B	M	A	A	Media		X	Indicadores y Registro de control de energía, Programa de uso eficiente de Energía y Gas.	SI
	Proceso de ultrapasteurizado	X			consumo de gas	Contaminación atmosférica	A	B	M	A	A	Media	X		Indicadores y registro de control de consumo de gas, Programa de uso eficiente d energía y Gas.	SI
					Consumo de energía	Calentamiento global	A	B	M	A	A	Media		X	Indicadores y registro de control de consumo de gas, Programa de uso eficiente d energía y Gas.	SI
					Consumo de Agua	Disminución del cauce de los cuerpos de agua	A	A	M	A	A	Alta	X		Indicadores, Registro de control de agua, Programa de uso eficiente de Agua, sistema de reutilización de agua	SI

PRODUCCIÓN	Uso de difusores y evaporadores	X			Consumo de energía	Calentamiento global	A	B	M	A	A	Media		X	Indicadores y registro de control de consumo de gas, Programa de uso eficiente d energía y Gas.	SI
					Uso de gas Freón 12	Contaminación de la atmósfera	B	A	M	M	B	Baja	X		Mantenimiento preventivo para prevenir algún escape de gas Freón	SI
	Alistamiento de envasadoras de leche	X			Generación de Residuos de plástico (polietileno)	Contaminación del suelo	A	A	M	A	A	Alta	X		Separación de residuos, Registro de salida de reciclaje, Manual de Gestión Integral de Residuos Sólidos	SI
	Destrucción del producto por mal sellado	X			Generación de residuos de plástico (polietileno)	Contaminación del suelo	A	A	M	A	B	Media	X		Separación de residuos, Registro de salida de reciclaje, Manual de Gestión Integral de Residuos Sólidos	SI
					Generación de residuos de leche	Contaminación de agua	A	A	M	M	B	Media	X		Almacenamiento y entrega como alimentos de cerdos.	SI
	Proceso de Lavado (COP y CIP) y Desinfección de equipos de producción y planta (máquinas en procesos de: recepción de leche, pasteurización, envasado de agua y leche, embalaje y lavado de cestillos)	X			Generación de Residuos de aguas residuales industriales (Uso de acido y soda)	Contaminación de agua	A	A	M	A	A	Alta	X		Direccionamiento de aguas residuales a la PTAR, manual de gestión de residuos líquidos	SI
						Contaminación de suelo	A		M							
					Consumo de Agua	Disminución del cauce de los cuerpos de agua	A	A	M	A	A	Alta	X		Indicadores, Registro de control de agua, Programa de uso eficiente de Agua, sistema de reutilización de agua	SI
					Generación de residuos sólidos. (recipientes, baldes, escobas, toallas, traperos)	Contaminación del suelo	A	A	B	B	B	Baja	X		Almacenamiento y disposición final como Respel, Manual de Gestión Integral de Residuos Sólidos	SI
					Consumo de gas (vapor de agua)	contaminación atmosférica	A	A	M	A	A	Alta	X		Indicadores y Registro de control de consumo de Gas, Programa de uso eficiente de Energía y Gas	SI
	Utilización de material de empaque	X			Generación de Residuos de Cartón	Contaminación del suelo	B	A	M	M	B	Baja	X		Separación de residuos sólidos por código de colores. Registro de salida de reciclaje, Manual de Gestión Integral de Residuos Sólidos	SI
	Embalaje de producto terminado	X			Generación de Residuos de Cestillos	Contaminación del suelo	A	A	M	B	B	Baja	X		Separación de residuos sólidos por código de colores. Registro de salida de reciclaje, Manual de Gestión Integral de Residuos Sólidos	SI

PRODUCCIÓN	Generación de informes, formatos, requisiciones, entre otros obsoletos	X			Consumo de papel	Efecto invernadero	B	B	M	A	B	Baja	X		Reutilización de papel, control en impresiones para documentación necesaria. Comunicación por vía magnética. Programa de uso Eficiente de papel.	SI
					Generación de Residuos de papel en desuso	Contaminación del suelo	B	A	M	B	B	Baja	X		Separación de residuos sólidos por código de colores, Registro de salida de reciclaje, Manual de Gestión Integral de Residuos Sólidos	SI
	Impresión de formatos, informes y demás papeleo de producción	X			Generación de Residuos de cartuchos deteriorados	Contaminación del suelo	A	A	M	B	B	Baja	X		Almacenamiento como Respel en área de compras para cambio de cartuchos, Manual y Plan de Gestión Integral de RESPEL, almacenamiento y etiquetado	SI
	Realización de informes, formatos, requisiciones, etc.	X			Generación de Residuos de útiles de escritorio en desuso	Contaminación del suelo	B	A	B	B	B	Baja	X		Uso eficiente de elementos de oficina, cambio de herramientas al culminar su vida útil, control en la disposición final	SI
	Reestructuración o redistribución de planta		X		Generación de Residuos de escombros	Contaminación del suelo	A	A	M	B	B	Baja	X		Almacenamiento y retiro a sitios autorizados.	SI
	Aplicación de buenas prácticas de manufactura	X			Generación de residuos de EPP trajes, tapabocas, gafas, botas, cascos, caretas plásticas y petos	Contaminación del suelo	B	A	M	A	M	Media	X		Separación de residuos sólidos por código de colores. Registro de salida de reciclaje, Manual de Gestión Integral de Residuos Sólidos	SI
	Cambio de equipos obsoletos o dañados		X		Generación de Residuos de equipos de comunicación deteriorados	Contaminación del suelo	A	A	M	B	B	Baja	X		Disposición como chatarra electrónica	SI
	Uso de luminarias	X			Consumo de energía	Contaminación de la atmósfera Contaminación por mercurio	A	A	B	B	B	Baja	X		Almacenamiento y disposición como residuo especial de luminarias	SI
	Uso de aire acondicionado	X			Consumo de energía	Calentamiento global	A	B	M	A	A	Media		X	Indicadores y Registro de control de energía, Programa de uso eficiente de Energía y Gas.	SI
	Incendios Causados Por La Presencia De Material Combustible (Cartón, Papel, Madera, Redes Eléctricas, Plástico, Gas Natural)			X	Generación de gases y residuos toxicos	Calentamiento global Contaminación del suelo Contaminación atmosferica	A A A	A	M M M	B	B	Baja	X		Plan de emergencias, Uso de extinguidores, Manual de brigadas de emergencias	SI

PRODUCCIÓN	Derrames Productos químicos que causen incendios o explosiones (Soda cáustica, ácido peracetico, ácido sulfúrico, ácido clorhídrico, cloro en altas concentraciones, ácido nítrico, gas natural).			X	Generación de gases y residuos toxicos	Calentamiento global	A	A	M	B	M	Media	X		Plan de emergencias, Uso de extinguidores, Kit de derrames	SI
						Contaminación del suelo	A		M							
						Contaminación atmosferica	A		M							
	Derrames Productos químicos que generen aguas industriales o contamindas (Soda cáustica, ácido peracetico, ácido sulfúrico, ácido clorhídrico, cloro en altas concentraciones, ácido nítrico, gas natural).			X	Generación de gases, residuos toxicos	Contaminación del suelo	A	A	M	B	B	Baja	X		Plan de emergencias, Kit de derrames, Almacenamiento y rotulado de sustancias quimicas, capacitación al personal, Instructivo de transvase de sustancias quimicas	SI
					Generación de aguas industriales y contaminadas	Contaminación del agua	A	A	M	B	M	Media	X		Direccionamiento de aguas residuales a la PTAR, manual de gestión de residuos líquidos	SI
	Uso de gases, refrigerante freón 12 y 22, amoniaco, aceites en compresores, difusores y evaporadores			X	Escape de gases toxicos	Contaminación del aire	A	A	M	B	B	Baja	X		Mantenimiento preventivo para evitar fugas	SI

MANTENIMIENTO

REVISIÓN 4							LECHESAN S.A.								Pag.3 de 9			
							ÁREA DE SISTEMA HSEQ								CÓDIGO: BHF- 12-05			
							MATRIZ EVALUACIÓN DE ASPECTOS / IMPACTOS AMBIENTALES								FECHA: OCTUBRE 2010			
PROCESO	ACTIVIDAD	RUTINARIA	NO RUTINARIA	EMERGENCIA	ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN					Nivel De Significancia Alto, Medio o Bajo	NORMA LEGAL		CONTROL OPERACIONAL	CUMPLIMIENTO SI/NO		
							M.I.A.O	A.L	R.A	Fr.	Vol.		SI	NO				
MANTENIMIENTO	Mantenimiento de planta eléctrica, calderas, torres de enfriamiento bancos de hielo, envasadoras, clarificadora, intercambiadores,homogenizadores, motores, motorreductores bombas, bandas, compresores, condensadores y evaporadores	x			Consumo de Agua	Disminución del cauce de los cuerpos de agua	B	A	M	M	B	Baja	X		Indicadores, Registro de control de agua, Programa de uso eficiente de Agua	SI		
					Consumo de energía	Calentamiento global	B	B	M	A	B	Baja						
					Generación de aguas residuales	Contaminación del agua	A	A	M	B	M	Media	X		Direccionamiento de aguas residuales a la PTAR, manual de gestión de residuos líquidos	SI		
					Generación de Residuos de repuestos deteriorados	Contaminación del suelo	A	A	M	B	B	Baja	X		Venta como chatarra	SI		
					Generación de residuos de Aceite mineral	Contaminación del suelo	A	A	M	M	B	Media	X		Separación, almacenamiento y rotulado como RESPEL, y acta de disposición final de RESPEL	SI		
						Contaminación del agua	B			M								
					Generación de estopas contaminadas	Contaminación del suelo	A	A	M	A	B	Media	X		Separación, almacenamiento y rotulado como RESPEL, y acta de disposición final de RESPEL	SI		
	Mantenimiento compresor COPELAND	x			Generación de residuos de gas refrigerante freón 22	contaminación del aire	A	A	M	B	B	Baja	X		Mantenimiento preventivo para evitar fugas	SI		
	Mantenimiento compresores MYCOM	x			Generación de residuos de amoniaco	Contaminación del aire	A	A	M	B	B	Baja	X		Mantenimiento preventivo para evitar fugas	SI		
	Mantenimiento de torres de enfriamiento, bancos de hielo y calderas	x			Generación de lodos	contaminación del agua	A	A	M	B	B	Baja	X		Separación de residuos. Utilizado como abono después de su debida separación y secado.	SI		
					Generación de aguas residuales con sustancias químicas	Contaminación del agua	A	A	M	B	M	Media	X		Aguas con sustancias químicas son conducidas a la Planta de tratamiento de aguas residuales	SI		

MANTENIMIENTO	Mantenimiento planta eléctrica		x		Generación aceite automotor	Contaminación del suelo	A	A	M	M	B	Media	X		Separación, almacenamiento y rotulado como RESPEL, y acta de disposición final de RESPEL	SI
						Contaminación del agua	B			M						
	Mantenimiento Aires acondicionados		x		Generación de residuos de Allbrigth	Contaminación del suelo	B	A	B	B	B	Baja	X		Uso adecuado, manual de gestión de residuos líquidos	SI
					Generación de residuos de aguas industriales	Contaminación del agua	A	A	M	B	B	Baja	X		Direccionamiento de aguas residuales a la PTAR, manual de gestión de residuos líquidos	SI
	Mantenimiento preventivo de equipo de purificación de agua	x			Generación de Residuos de filtros	Contaminación del suelo	A	A	M	B	B	Baja	X		Separación de residuos sólidos por código de colores. Registro de salida de reciclaje, Manual de Gestión Integral de Residuos Sólidos	SI
	Mantenimiento de equipos de producción, realización de trabajos de ornamentación, adecuación y pintura	x			Generación de tarros de pintura y aerosoles. Residuos de chatarra	Contaminación del suelo	A	A	M	B	B	Baja	X		Separación, almacenamiento y rotulado como RESPEL, y acta de disposición final de RESPEL	SI
					Generación de gases por uso de aerosoles	Contaminación atmosferica	B	A	M	B	B	Baja	X		Uso esporádico. Uso de cantidades necesarias y disposición final como RESPEL.	SI
	Mantenimiento del sistema eléctrico de la empresa		x		Generación de residuos de cables, tomas enchufes	Contaminación del suelo	A	A	B	B	B	Baja	X		Venta como chatarra	SI
					Generación de Residuos de luminarias deterioradas	Contaminación del suelo	A	A	M	M	A	Media	X		Separación, almacenamiento y rotulado como RESPEL, y acta de disposición final de RESPEL	SI
	Mantenimiento de todo tipo de equipos	x			Generación de Residuos de herramientas deterioradas	Contaminación del suelo	A	A	M	B	M	Media	X		Venta como chatarra	SI
	Cambio de equipos deteriorados u obsoletos		x		Generación de Residuos de equipos deteriorados	Contaminación del suelo	A	A	M	B	B	Baja	X		Venta como chatarra	SI
	Utilización de repuestos, máquinas, herramientas nuevos		x		Generación de Residuos de cartón	Contaminación del suelo	A	A	M	B	B	Baja	X		Separación de residuos sólidos por código de colores, Registro de salida como reciclaje, Manual de Gestión Integral de Residuos Sólidos	SI
	Aplicación de buenas prácticas de manufactura	x			Generación de residuos de EPP Botas, caretas,	Contaminación del suelo	B	A	M	A	B	Baja	X		Separación de residuos sólidos por código de colores. Registro de salida de reciclaje, Manual	SI
	Gestión de mantenimiento	x			Generación de Residuos de papel en desuso	Contaminación del suelo	B	A	M	M	B	Baja	X		Separación de residuos en la fuente, Registro de salida de reciclaje, Manual de Gestión Integral de Residuos Sólidos	SI
					Consumo de papel	Efecto invernadero	B	B	M	A	B	Baja	X		Reutilización del papel, control en impresiones para documentación necesaria. Comunicación por vía magnético. Programa de Uso Eficiente de Papel	SI
					Generación de Residuos de útiles de escritorio en desuso	Contaminación del suelo	B	A	B	B	B	Baja	X		Uso eficiente de elementos de oficina, cambio de herramientas al culminar su vida útil, control en la disposición final	SI

MANTENIMIENTO	Impresión de formatos, informes y demás papeleo de producción	x			Generación de Residuos de cartuchos deteriorados	Contaminación del suelo	A	A	M	B	B	Baja	X		Almacenamiento como Respel en área de compras para cambio de cartuchos, Manual y Plan de Gestión Integral de RESPEL, almacenamiento y etiquetado	SI
	Incendios Causados Por La Presencia De Material Combustible (Gasolina, ACPM, Cartón, Papel, Madera, Redes Eléctricas, Plástico, Gas Natural)			x	Generación de gases y residuos toxicos	Calentamiento global	A	A	M	B	B	Baja	X		Plan de emergencias, Uso de extinguidores, Manual de brigadas de emergencias	SI
						Contaminación del suelo	A		M							
						Contaminación atmosferica	A		M							
	Derrames Productos químicos que causen incendios o explosiones (Soda cáustica, ácido peracetico, ácido sulfúrico, ácido clorhídrico, cloro en altas concentraciones, ácido nítrico, gas natural, gasolina y ACPM).			x	Generación de gases y residuos toxicos	Calentamiento global	A	A	M	B	M	Media	X		Plan de emergencias, Uso de extinguidores, Kit de derrames	SI
						Contaminación del suelo	A		M							
						Contaminación atmosferica	A		M							
	Derrames Productos químicos que generen aguas industriales o contamindas (Soda cáustica, ácido peracetico, ácido sulfúrico, ácido clorhídrico, cloro en altas concentraciones, ácido nítrico, gas natural, gasolina y ACPM).			x	Generación de gases, residuos toxicos	Contaminación del suelo	A	A	M	B	B	Baja	X		Plan de emergencias, Kit de derrames, Almacenamiento y rotulado de sustancias quimicas, capacitación al personal, Instructivo de transvase de sustancias quimicas	SI
					Generación de aguas industriales y contaminadas	Contaminación del agua	A	A	M	B	M	Media	X		Direccionamiento de aguas residuales a la PTAR, manual de gestión de residuos líquidos	SI
	Uso de gases, refrigerante freón 12 y 22, amoniaco, aceites en compresores, difusores y evaporadores			x	Escape de gases toxicos	Contaminación del aire	A	A	M	B	B	Baja	X		Mantenimiento preventivo para evitar fugas	SI

GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS

REVISIÓN 4							LECHESAN S.A.								Pag.4 de 9	
							ÁREA DE SISTEMA HSEQ								CÓDIGO: BHF- 12-05	
							MATRIZ EVALUACIÓN DE ASPECTOS / IMPACTOS AMBIENTALES								FECHA: OCTUBRE 2010	
PROCESO	ACTIVIDAD	RUTINARIA	NO RUTINARIA	EMERGENCIA	ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN					Nivel De Significancia Alto, Medio o Bajo	NORMA LEGAL		CONTROL OPERACIONAL	CUMPLIMIENTO SI/NO
							M.I.A.O	A.L	R.A	Fr.	Vol.		SI	NO		
GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS	Uso y aseo de los baños de la empresa	x			Consumo de Agua	Disminución del cauce de los cuerpos de agua	A	A	M	M	B	Media	X		Control en la utilización, reporte de presencia de fugas, seguimiento al programa de uso eficiente de Agua	SI
					Efluentes de agua con detergentes y agentes de limpieza	Contaminación de Agua	A	A	M	M	B	Media	X		Direccionamiento de aguas residuales a la PTAR	SI
	Uso y aseo de la cafetería	x			Efluentes de agua con detergentes y agentes de limpieza	Contaminación de Agua	A	A	M	M	B	Media	X		Direccionamiento de aguas residuales a la PTAR	SI
					Consumo de Agua	Disminución del cauce de los cuerpos de agua	A	A	M	M	B	Media	X		Control en la utilización, reporte de presencia de fugas, seguimiento al programa de uso eficiente de Agua	SI
	Consumo de productos lácteos en cafetería	x			Generación de Residuos de plásticos en desuso	Contaminación de suelo	A	A	M	B	B	Baja	X		Separación de residuos por colores, Registro de salid de reciclaje, Manual de Gestión Integral de Residuos Sólidos	SI
	Consumo de jugos California en bolsa	x														
	Consumo de alimentos	x														
	Aseo del área administrativa	x			Efluentes de agua con detergentes y agentes de limpieza	Contaminación de Agua	A	A	M	M	B	Media	X		Direccionamiento de aguas residuales a la PTAR	SI

GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS	Impresión de informes, contratos, recibos.	x			Consumo de papel	Efecto invernadero	B	B	M	A	M	Media	X		Reutilización del residuo por área, Programa de Uso Eficiente de Papel	SI
					Generación de Residuos de papel en desuso	Contaminación de suelo	B	B	M	A	A	Media	X		Separación de residuos por código de colores, reutilización de papel por área, Registro de salida de reciclaje, Manual de Gestión Integral de Residuos Sólidos	SI
					Generación de Residuos de cartuchos de impresión deteriorados	Contaminación de suelo	A	A	M	B	B	Baja	X		Separación, almacenamiento y rotulado como RESPEL, y acta de disposición final de RESPEL	SI
						Contaminación de aire	A		M							
	Realización de informes, formatos, requisiciones, etc.	x			Generación de Residuos de útiles de escritorio en desuso	Contaminación de suelo	B	A	M	B	B	Baja	X		Uso eficiente de elementos de oficina, cambio de herramientas al culminar su vida útil, control en la disposición final como chatarra.	SI
	Utilización de equipos de oficina, y luminarias del área administrativa	x			Consumo de energía	Calentamiento global	B	B	M	A	M	Media		X	Programa de uso eficiente de Energía y Gas	SI
						Contaminación por mercurio	A	A	B	B	B	Baja	X		Almacenamiento y disposición como residuo especial de luminarias	SI
	Cambio de equipos obsoletos o en desuso		x		Generación de Residuos de Equipos deteriorados	Contaminación de suelo	A	B	M	B	B	Baja	X		Venta como chatarra electrónica	SI
	Incendios Causados Por La Presencia De Material Combustible (Cartón, Papel, Madera, Redes Eléctricas, Plástico)			X	Generación de gases y residuos toxicos	Calentamiento global	A	A	M	B	B	Baja	X		Plan de emergencias, Uso de extinguidores, Manual de brigadas de emergencias	SI
						Contaminación del suelo	A		M							
						Contaminación atmosferica	A		M							

GESTIÓN DE COMPRAS

REVISIÓN 4							LECHESAN S.A.								Pag.5 de 9		
							ÁREA DE SISTEMA HSEQ								CÓDIGO: BHF- 12-05		
							MATRIZ EVALUACIÓN DE ASPECTOS / IMPACTOS AMBIENTALES								FECHA: OCTUBRE 2010		
PROCESO	ACTIVIDAD	RUTINARIA	NO RUTINARIA	EMERGENCIA	ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN					Nivel De Significancia Alto, Medio o Bajo	REQUISITO LEGAL		CONTROL OPERACIONAL	CUMPLIMIENTO SI/NO	
							M.I.A.O	A.L	R.A	Fr.	Vol.		SI	NO			
GESTIÓN DE COMPRAS	Impresión de ordenes de compra, informes, formatos.	X			Consumo de papel	Efecto invernadero	B	B	M	A	M	Media	X		Clasificación de residuos por código de colores. Reutilización del residuo por área, Registro de entrega de residuos sólidos	SI	
					Generación de Residuos de papel en desuso	Contaminación de suelo	B	A	M	A	M	Media	X		Separación de residuos, Registro de entrega de residuos sólidos generados	SI	
					Generación de Residuos de cartuchos deteriorados	Contaminación de suelo	A	A	M	B	B	Baja	X		almacenamiento como Respel en área de compras para cambio de cartuchos	SI	
					Generación de Residuos de Tóner de impresión deteriorados	Contaminación de suelo	A	A	M	B	B	Baja	X		Separación de residuos, Registro de entrega de residuos sólidos generados	SI	
	Cambio de sellos deteriorados en la empresa.		X		Generación de Residuos de sellos deteriorados	Contaminación de suelo	A	A	M	B	B	Baja	X		Se realiza la entrega al ente encargado de la fabricación de los sellos	SI	

GESTIÓN DE COMPRAS	Realización de informes, formatos, requisiciones, etc.	X			Generación de Residuos de útiles de escritorio en desuso	Contaminación de suelo	B	A	B	B	B	Baja	X		Uso eficiente de elementos de oficina, cambio de herramientas al culminar su vida útil, control en la disposición final	SI
	Utilización de equipos de oficina, y luminarias.	X			Consumo de energía	Calentamiento global	B	B	M	A	M	Media		X	Programa de uso eficiente de energía y gas	SI
						Contaminación por mercurio	A	A	B	B	B	Baja	X		Almacenamiento y disposición como residuo especial de luminarias	SI
	Cambio de equipos deteriorados u obsoletos		X		Generación de Residuos de Equipos deteriorados	Contaminación de suelo	A	A	M	B	B	Baja	X		Venta como chatarra electrónica	SI
	Incendios Causados Por La Presencia De Material Combustible (Cartón, Papel, Madera, Redes Eléctricas, Plástico)			X	Generación de gases y residuos toxicos	Calentamiento global	A	A	M	B	B	Baja	X		Plan de emergencias, Uso de extinguidores, Manual de brigadas de emergencias	SI
						Contaminación del suelo	A		M							
						Contaminación atmosferica	A		M							

COMERCIAL

REVISIÓN 4							LECHESAN S.A.								Pag.6 de 9		
							ÁREA DE SISTEMA HSEQ								CÓDIGO: BHF- 12-05		
							MATRIZ EVALUACIÓN DE ASPECTOS / IMPACTOS AMBIENTALES								FECHA: OCTUBRE 2010		
PROCESO	ACTIVIDAD	RUTINARIA	NO RUTINARIA	EMERGENCIA	ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN					Nivel De Significancia Alto, Medio o Bajo	REQUISITO LEGAL		CONTROL OPERACIONAL	CUMPLIMIENTO SI/NO	
							M.I.A.O	A.L	R.A	Fr.	Vol.		SI	NO			
COMERCIAL	Utilización de equipos de oficina y luminarias	X			Consumo de energía	Calentamiento global	B	B	B	A	B	Baja		X	Programa de uso eficiente de energía y	SI	
						Contaminación por mercurio	A	A	B	B	B	Baja	X		Almacenamiento y disposición como residuo especial de luminarias	SI	
	Impresión de informes, y papel utilizado en material POP	X			Consumo de papel	Deforestación, incendios, erosión	A	B	M	B	A	Media	X		Reutilización del residuo por área, Registro de entrega de residuos sólidos	SI	
						Extinción de especies vegetales	A		M								
						Efecto invernadero	B		M								
						Contaminación de suelo y agua	A		M								
					Generación de Residuos de cartuchos deteriorados	Contaminación de suelo	A	A	M	B	B	Baja	X		almacenamiento como Respel en área de compras para cambio de cartuchos	SI	
	Impresión de informe mensual	X			Generación de Residuos de papel en desuso	Contaminación de suelo	B	A	M	A	M	Media	X		Separación de residuos por código de colores, Registro de entrega de residuos sólidos generados	SI	
					Generación de Residuos de cartuchos deteriorados	Contaminación de suelo	A	A	M	B	B	Baja	X		almacenamiento como Respel en área de compras para cambio de cartuchos	SI	

COMERCIAL	Cambio de equipos de oficina		X		Generación de Residuos de Equipos deteriorados	Contaminación de suelo	A	A	M	B	B	Baja	X		venta como chatarra electrónica	SI
	Generación de residuos de cenefa		X		Residuos de plástico	contaminación del suelo	A	A	M	M	M	Media	X		Separación de residuos por código de colores, Registro de salida como reciclaje, Manual de Gestión Integral de Residuos Sólidos	SI
	Realización de informes, formatos, requisiciones, etc.	X			Generación de Residuos de útiles de escritorio en desuso	Contaminación de suelo	A	A	M	B	B	Baja	X		Uso eficiente de elementos de oficina, cambio de herramientas al culminar su vida útil, control en la disposición final como chatarra.	SI
	Incendios Causados Por La Presencia De Material Combustible (Cartón, Papel, Madera, Redes Eléctricas, Plástico)			X	Generación de gases y residuos toxicos	Calentamiento global	A	A	M	B	B	Baja	X		Plan de emergencias, Uso de extinguidores, Manual de brigadas de emergencias	SI
						Contaminación del suelo	A		M							
						Contaminación atmosferica	A		M							

LOGÍSTICA

REVISIÓN 4							LECHESAN S.A.								Pag.7 de 9		
							ÁREA DE SISTEMA HSEQ								CÓDIGO: BHF- 12-05		
							MATRIZ EVALUACIÓN DE ASPECTOS / IMPACTOS AMBIENTALES								FECHA: OCTUBRE 2010		
PROCESO	ACTIVIDAD	RUTINARIA	NO RUTINARIA	EMERGENCIA	ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN					Nivel De Significancia Alto, Medio o Bajo	REQUISITO LEGAL		CONTROL OPERACIONAL	CUMPLIMIENTO SI/NO	
							M.I.A.O	A.L	R.A	Fr.	Vol.		SI	NO			
LOGÍSTICA	Aseo de muelle, bodega y cava		X		Consumo de Agua	Disminución del cauce de los cuerpos de agua	A	A	M	A	B	Media	X		Seguimiento al programa de uso eficiente de agua. Instalación de pistolas de agua para control en la utilización.	SI	
					Generación de Aguas industriales (Agua con degratet 21)	Contaminación y disminución del cauce de los cuerpos de agua	B	B	B	M	B	Baja		X	Direccionamiento de aguas residuales a la PTAR,plano de tubería de aguas industriales	SI	
	Realización de facturas informes y recibos de despachos	X			Consumo de papel	Efecto invernadero	B	B	M	A	A	Media	X		Programa de uso eficiente de papel	SI	
					Generación de Residuos de cartuchos deteriorados	Contaminación de suelo	A	A	M	B	B	Baja	X		Separación, almacenamiento y rotulado como RESPEL, y acta de disposición final de RESPEL	SI	
					Generación de residuos de papel	Contaminación de suelo	B	A	M	A	M	Media	X		Separación y clasificación por código de colores, disposición final como reciclaje y aprovechamiento.	SI	

LOGÍSTICA	Almacenamiento de productos en bodega	X			Consumo de Estiba de madera	Extinción de especies vegetales	A	B	M	A	B	Media	X		Reutilización para embalaje de piñas y cercas en las fincas. Informe de entrega de estibas.	SI
						Contaminación de suelo y agua	A		M							
						Efecto invernadero	B		M							
					Generación de Residuos de estibas de madera	Contaminación de suelo	B	A	M	A	A	Media	X		Reutilización para embalaje de piñas y cercas en las fincas. Informe de entrega de estibas.	SI
					Generación de residuos de cartón	Contaminación de suelo	B	A	M	A	A	Media	X		Separación de residuos por código de colores, control de salida como reciclaje reenvío a planta procesadora	SI
	Empaque de pedidos y despachos	X			Consumo de cartón	Extinción de especies vegetales	A	B	M	A	M	Media	X		Separación de residuos por código de colores, Registro de salida como reciclaje, Manual de Gestión Integral de Residuos Sólidos	SI
						Contaminación de suelo y agua	A		M							
						Efecto invernadero	B		M							
	Empaque de ofertas	X			Generación de residuos plástico	Contaminación de suelo	B	A	M	A	A	Media	X		Separación de residuos por código de colores según manual de gestión integral de residuos sólidos, y acta de salida como reciclaje	SI
	Uso de luminarias en oficinas, cava y bodegas.	X			Consumo de energía	Calentamiento global	B	B	A	A	M	Media	X		Programa de uso eficiente de energía. Almacenamiento y disposición como residuo especial de luminarias	SI
	Uso de equipos de computación en oficinas	X				Contaminación por mercurio	A	A	B	B	B	Baja				
	Refrigeración de productos	X														
	Cambio de equipos de computo obsoletos		X		Generación de Residuos de Equipos deteriorados	Contaminación de suelo	A	A	M	B	B	Baja	X		Venta como chatarra electrónica	SI

LOGÍSTICA	Utilización de vehículos de automotor para transporte y distribución de productos	X			Consumo de combustible (gasolina)	Contaminación de suelo	A	B	M	A	A	Media	X		Mantenimiento preventivo a las estaciones de gasolina	SI
					Generación de residuos de combustible (gasolina)	Contaminación de suelo	A	A	M	B	B	Baja	X		Se almacena como residuo peligroso a disposición de ente externo,	SI
					Consumo de ACPM	Contaminación de suelo	A	B	M	M	B	Baja	X		Mantenimiento preventivo a las estaciones de ACPM	SI
					Generación de residuos de combustible ACPM	Contaminación de suelo	A	A	M	B	B	Baja	X		Se almacena como residuo peligroso a disposición de ente externo	SI
					Generación de gases tóxicos por vehículos	Contaminación del aire	A	A	M	A	M	Media	X		Registro de revisión técnico mecánica	SI
	Cambio de llantas y baterías en carros de transporte y distribución de productos		X		Generación de residuos de llantas en desuso	Contaminación de suelo	A	A	M	B	B	Baja	X		Se reencauchan para su reutilización. El proveedor se encarga de su disposición final	SI
					Generación de Baterías de carro en desuso	Contaminación de suelo	A	A	B	B	M	Baja	X		Entrega al proveedor para su respectivo cambio	SI
	Almacenamiento y despacho de productos	X			Generación de residuos de cestillos	Contaminación de suelo	A	A	B	M	B	Baja	X		Separación de residuos según manual de G.I de residuos sólidos, Registro de salida como reciclaje	SI
					Generación de residuos de cartón	Contaminación de suelo	B	A	M	A	A	Media	X		Separación de residuos por código de colores, control de salida como reciclaje reenvío a planta procesadora	SI

LOGÍSTICA	Destrucción de producto no conforme	X			Generación de residuos de leche	Contaminación de agua	A	A	M	M	B	Media	X		Almacenamiento y entrega como alimentos de cerdos.	SI
					Generación de residuos de polietileno	Contaminación de suelo	A	A	M	A	M	Media	X		Separación de residuos según manual de G.I de residuos sólidos, Registro de salida como reciclaje	SI
	Incendios Causados Por La Presencia De Material Combustible (Gasolina, ACPM, Cartón, Papel, Madera, Redes Eléctricas, Plástico)			X	Generación de gases y residuos toxicos	Calentamiento global	A	A	M	B	B	Baja	X		Plan de emergencias, Uso de extinguidores, Manual de brigadas de emergencias	SI
						Contaminación del suelo	A		M							
						Contaminación atmosferica	A		M							
	Derrames Productos químicos que causen incendios o explosiones (gasolina y ACPM).			X	Generación de gases y residuos toxicos	Calentamiento global	A	A	M	B	M	Media	X		Plan de emergencias, Uso de extinguidores, Kit de derrames	SI
						Contaminación del suelo	A		M							
						Contaminación atmosferica	A		M							
	Derrames Productos químicos que generen aguas industriales o contamindas (gasolina y ACPM).			X	Generación de gases, residuos toxicos	Contaminación del suelo	A	A	M	B	B	Baja	X		Plan de emergencias, Kit de derrames, Almacenamiento y rotulado de sustancias quimicas, capacitación al personal, Instructivo de transvase de sustancias quimicas	SI
					Generación de aguas industriales y contaminadas	Contaminación del agua	A	A	M	B	M	Media	X		Direccionamiento de aguas residuales a la PTAR, manual de gestión de residuos líquidos	SI

GESTOR EXTERNO (INDIRECTO)

REVISIÓN 4							LECHESAN S.A.								Pag.8 de 9				
							ÁREA DE SISTEMA HSEQ								CÓDIGO: BHF- 12-05				
							MATRIZ EVALUACIÓN DE ASPECTOS / IMPACTOS AMBIENTALES								FECHA: OCTUBRE 2010				
PROCESO	ACTIVIDAD	RUTINARIA	NO RUTINARIA	EMERGENCIA	ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN					Nivel De Significancia Alto, Medio o Bajo	NORMA LEGAL		CONTROL OPERACIONAL	CUMPLIMIENTO SI/NO			
							M.I.A.O	A.L	R.A	Fr.	Vol.		SI	NO					
GESTOR EXTERNO(INDIRECTO)	Control de plagas	X			Generación de residuos de plagas	Contaminación de suelo	A	A	B	B	M	Baja	X		Actas de disposición de entrega de residuos de control de plagas	SI			
	Utilización de plaguicidas	X			Generación de residuos de plaguicidas	Contaminación de suelo	A	A	B	B	M	Baja	X		Actas de disposición de entrega de residuos de control de plagas , licencia ambiental vigente, concepto técnico sanitario	SI			
	Reparación de aire acondicionado		X		Generación de gases tóxicos	Contaminación del aire	A	A	B	B	M	Baja	X		fichas de mantenimiento y hojas de seguridad de los químicos	SI			
	Incineración de RESPEL		X		Generación de gases tóxicos	Contaminación del aire	A	A	B	B	M	Baja	X		inspección anual, actas de disposición final, solicitud de licencias ambientales vigentes	SI			

POSITIVOS

							LECHESAN S.A.								Pag.9 de 9			
							ÁREA DE SISTEMA HSEQ								CÓDIGO: BHF- 12-05			
REVISIÓN 4							MATRIZ EVALUACIÓN DE ASPECTOS / IMPACTOS AMBIENTALES								FECHA: OCTUBRE 2010			
PROCESO	ACTIVIDAD	RUTINARIA	NO RUTINARIA	EMERGENCIA	ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN					Nivel De Significancia Alto, Medio o Bajo	REQUISTO LEGAL		CONTROL OPERACIONAL	CUMPLIMIENTO SI/NO		
							M.I.A.O	A.L	R.A	Fr.	Vol.		SI	NO				
POSITIVOS	Instalación del sistema de recirculación de agua	X			Disminución en el consumo de agua	Disminución de sequías	A	A	M	A	A	Alta	X		Programa de uso eficiente de agua.	SI		
	Aplicación de buenas prácticas de conducta en manejo de agua	X				Aumento en el cause de los ríos	A		M									
	Cambio de luminarias regulares por luminarias ahorradoras		X		Disminución en el consumo de energía eléctrica	Reducción del calentamiento global	A	A	M	A	M	Media		X	Programa de uso eficiente de energía y gas	SI		
	Aplicación de buenas prácticas de conducta en manejo de equipos que consumen energía eléctrica	X				Disminución de la contaminación del agua	B		M									
	Unión de horarios de producción de agua y leche	X				Disminución de la contaminación atmosférica	A		M									
					Disminución de emisiones atmosféricas.	Disminución de la contaminación atmosférica	A	A	M	A	M	Media	X		Seguimiento a controles de producción de hora de inicio	SI		
					Disminución en el consumo de gas	Disminución calentamiento global	A	B	M	A	M	Media	X		Seguimiento a controles de producción de hora de inicio. Programa de uso eficiente de energía y gas	SI		
	Recolección y manejo de residuos de empaques de Leche LECHESAN S.A		X		Disminución de residuos sólidos por recolección de empaques de polietileno en el mercado	Disminución de la contaminación del suelo	B	B	M	B	M	Baja	X		Programa de recolección de empaques	SI		
	Aplicación de buenas prácticas de conducta en separación de residuos sólidos	X			Generación de residuos sólidos debidamente separados	Disminución de la contaminación del suelo	B	A	M	A	M	Media	X		Manual de gestión integral de residuos sólidos	SI		
	Reutilización de papel en áreas de oficina	X			Disminución en consumo y generación de residuos de papel	Disminución de la contaminación del suelo	A	B	M	A	M	Media	X		Programa de uso eficiente de papel	SI		

ANEXO AE. Matriz legal ambiental

REVISIÓN 2	LECHESAN S.A.	Pag. 1 de 13	
	ÁREA DEL SISTEMA HSEQ	CÓDIGO: BHF12-02	
	MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES	FECHA: octubre de 2010	

fecha de ultima revisión : Diciembre 2012

									OCTUBRE DE 2010		JUNIO 2011 DE 2010		DICIEMBRE DE 2011	
Aspecto Ambiental	Norma	Objeto	Autoridad que lo emite	Tema	Artículo	Requisito aplicable	Evidencia	Responsable	Porcentaje de cumplimiento	Observaciones	Porcentaje de cumplimiento	Observaciones	Porcentaje de cumplimiento
Consumo de Agua.	DECRETO 302 DEL 2000	Por el cual se reglamenta la Ley 142 de 1994, en materia de prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado.	LOS MINISTROS DE LA PROTECCIÓN SOCIAL Y DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	Del uso racional de los servicios	Artículo 6	Programa de uso eficiente de agua Programa de uso eficiente de energía y gas Indicadores de consumo de servicios en el área de producción	BHP12-01 BHP12-02	Jefe de planta	100%	SEGUIMIENTO A LOS PROGRAMAS DE USO RACIONAL RECURSOS	100%	SEGUIMIENTO A LOS PROGRAMAS DE USO RACIONAL RECURSOS	100%
Consumo de Agua.	RESOLUCIÓN NÚMERO 2115 DE 2007	Por medio de la cual se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano	LOS MINISTROS DE LA PROTECCIÓN SOCIAL Y DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	CARACTERÍSTICAS QUÍMICAS QUE TIENEN CONSECUENCIAS ECONÓMICAS E INDIRECTAS SOBRE LA SALUD HUMANA, Características microbiológicas	Artículo 7, Artículo 11	**ART 7.** Análisis fisicoquímico mensual del agua potable suministrada por el acueducto: análisis básicos Análisis microbiológico mensual del agua potable suministrada por el acueducto: análisis básicos **ART 11.** Análisis fisicoquímico diario del agua potable suministrada por el acueducto: alcanilidad, dureza, pH, y cloruros. Análisis microbiológico diario del agua potable suministrada por el acueducto: mesofilos y e-coli.	BHF-0730	CONTROL DE CALIDAD	100%	BHF-07-30 ANÁLISIS FFCO DE AGUA POTABLE	100%	BHF-07-30 ANÁLISIS FFCO DE AGUA POTABLE	100%
Consumo de Agua.	DECRETO NÚMERO 1575 DE 2007	Por medio de la cual se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano	LOS MINISTROS DE LA PROTECCIÓN SOCIAL Y DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	RESPONSABILIDAD DE LAS PERSONAS PRESTADORAS	Artículo 9	Análisis fisicoquímico mensual del agua potable suministrada por el acueducto: análisis básicos Análisis microbiológico mensual del agua potable suministrada por el acueducto: análisis básicos Análisis fisicoquímico diario del agua potable suministrada por el acueducto: alcanilidad, dureza, pH, y cloruros. Análisis microbiológico diario del agua potable suministrada por el acueducto: mesofilos y e-coli.	BHF-0730	Contratista externo certificado por el IDEAM Coordinador de Calidad	100%	BHF-07-30 ANÁLISIS FFCO DE AGUA POTABLE	100%	BHF-07-30 ANÁLISIS FFCO DE AGUA POTABLE	100%
Consumo de Agua.		Por medio de la cual se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano	LOS MINISTROS DE LA PROTECCIÓN SOCIAL Y DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	RESPONSABILIDAD DE LOS USUARIOS	Artículo 10	tanque de 100 m^3 para producción: Lavado y desinfección cada 6 meses tanque de 80 m^3 de agua recuperada: lavado y desinfección cada 6 meses	BHF-0635	Operario de producción	100%	BHF06-35 REGISTRO DE LIMPIEZA DE TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE	100%	BHF06-35 REGISTRO DE LIMPIEZA DE TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE	100%
Consumo de Agua.		Por medio de la cual se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano	LOS MINISTROS DE LA PROTECCIÓN SOCIAL Y DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	REQUISITOS MÍNIMOS PARA LA AUTORIZACIÓN DE LOS LABORATORIOS QUE REALIZAN ANÁLISIS DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO	Artículo 27	1.Infraestructura, dotación, equipos y elementos de laboratorio necesarios para realizar los análisis. 2.Personal competente en esta actividad. 3.Participar en el Programa Interlaboratorio de Control de Calidad del Agua Potable – PICCAP-, que lidera el Instituto Nacional de Salud cuya inscripción es anual. 4.Tener implementado un Sistema de Gestión de la Calidad y Acreditación por Pruebas de Ensayo ante entidades nacionales o internacionales que otorguen dicho reconocimiento.	Evidencia física Manual de funciones, Plan de muestras Programa Agua potable	CONTROL DE CALIDAD	100%	EVIDENCIA FÍSICA	100%	EVIDENCIA FÍSICA	100%
Vertimientos de Aguas Residuales	Decreto 1594 de 1984	Se reglamentan los usos del agua y residuos líquidos	MINISTERIO DE AGRICULTURA	USOS DE AGUAS Y RESIDUOS LÍQUIDOS	Artículo 60, Artículo 62	Programa de tratamiento de aguas residuales	PHS12-07, PHS12-08, PHS12-09	Jefe de Producción	100%	otorgamiento del permiso	100%	otorgamiento del permiso	100%
Vertimientos de Aguas Residuales		Se reglamentan los usos del agua y residuos líquidos	MINISTERIO DE AGRICULTURA	USOS DE AGUAS Y RESIDUOS LÍQUIDOS	Artículo 68	Personal competente en esta actividad.	INFORMACIÓN	Jefe de Producción		INFORMACIÓN		INFORMACIÓN	
Vertimientos de Aguas Residuales		Se reglamentan los usos del agua y residuos líquidos	MINISTERIO DE AGRICULTURA	USOS DE AGUAS Y RESIDUOS LÍQUIDOS	Artículo 73, 74 76, 77, 78, 80 82, 83, 120	Carga de control Carga máxima permisible (CMP) Control de PH Normas y control de vertimientos	BHM06-06, FORMATO V E 005	Jefe de Producción	100%		0%	Se realizo caadertización indicando optimos resultados, falta analisis de acido y soda	80%
Vertimientos de Aguas Residuales		Se reglamentan los usos del agua y residuos líquidos	MINISTERIO DE AGRICULTURA	Carga de control de un vertimiento	Artículo 75	Participar en el Programa Interlaboratorio de Control de Calidad del Agua Potable – PICCAP-, que lidera el Instituto Nacional de Salud cuya inscripción es anual.	INFORMACIÓN	Jefe de Producción		INFORMACIÓN		INFORMACIÓN	
Vertimientos de Aguas Residuales		Se reglamentan los usos del agua y residuos líquidos	MINISTERIO DE AGRICULTURA	Normas de vertimiento	Artículo 79	Las normas de vertimiento correspondiente a las ampliaciones que hagan los usuarios del recurso se calcularán de acuerdo con lo establecido en los artículos 75, 76, 77 y 78 del presente Decreto	INFORMACIÓN	Jefe de Producción		INFORMACIÓN		INFORMACIÓN	
Vertimientos de Aguas Residuales		Se reglamentan los usos del agua y residuos líquidos	MINISTERIO DE AGRICULTURA	Información ampliaciones	Artículo 81	Tener implementado un Sistema de Gestión de la Calidad y Acreditación por Pruebas de Ensayo ante entidades nacionales o internacionales que otorguen dicho reconocimiento.	INFORMACIÓN	Jefe de Producción		INFORMACIÓN		INFORMACIÓN	
Vertimientos de Aguas Residuales		Se reglamentan los usos del agua y residuos líquidos	MINISTERIO DE AGRICULTURA	Vertimiento sustancias sanitarias	Artículo 99	Los usuarios que produzcan vertimientos que contengan sustancias de interés sanitario en concentraciones superiores a las contempladas en el artículo 74 del presente Decreto, deberán registrarse ante el Ministerio de Salud o su entidad delegada y ante la EMAR, dentro de los seis (6) meses siguientes a la fecha de expedición del presente Decreto.	INFORMACIÓN	Jefe de Producción		INFORMACIÓN		INFORMACIÓN	
Vertimientos de Aguas Residuales		Se reglamentan los usos del agua y residuos líquidos	MINISTERIO DE AGRICULTURA	Modificaciones en proceso de producción o sistema de tratamiento	Artículo 117	Toda modificación ya sea en el proceso de producción, o en el sistema de tratamiento por parte de un usuario, que incida sobre el vertimiento, deberá ser sometida a aprobación previa por parte de la EMAR.	INFORMACIÓN	Jefe de Producción		INFORMACIÓN		INFORMACIÓN	
Vertimientos de Aguas Residuales		Se reglamentan los usos del agua y residuos líquidos	MINISTERIO DE AGRICULTURA	Autorización sanitaria de funcionamiento	Artículo 130	Permiso de vertimientos en libro de gestión ambiental 2010 radicado por la COMB	RADICADO 18061	Jefe de Producción	100%	NUEVO RADICADO 2011		NUEVO RADICADO 2011	

Vertimientos de Aguas Residuales	Decreto 1594 de 1984	Se reglamentan los usos del agua y residuos líquidos	MINISTERIO DE AGRICULTURA	Plan de cumplimiento, exigencia de la EMAR	Artículo 103	En los planes de cumplimiento se exigirá, por lo menos el siguiente desarrollo: Primera etapa: Elaboración del programa de ingeniería y cronograma de trabajo o actividades, presentados de acuerdo con los procedimientos establecidos por la EMAR. Segunda etapa: Ejecución de las obras de acuerdo con el cronograma presentado y aprobado. Tercera etapa: Verificación del cumplimiento de las normas de vertimiento.	INFORMACIÓN	Hseq		INFORMACIÓN		INFORMACIÓN	
Vertimientos de Aguas Residuales		Se reglamentan los usos del agua y residuos líquidos	MINISTERIO DE AGRICULTURA	Plazos para desarrollo de planes de cumplimiento	Artículo 104	Los plazos que podrán concederse para el desarrollo de planes de cumplimiento, para cada una de las etapas, son los siguientes: Primera etapa: Hasta dieciocho (18) meses. Segunda etapa: Hasta treinta (30) meses. Tercera etapa: Hasta seis (6) meses.	INFORMACIÓN	Hseq		INFORMACIÓN		INFORMACIÓN	
Vertimientos de Aguas Residuales		Se reglamentan los usos del agua y residuos líquidos	MINISTERIO DE AGRICULTURA	Información para autorización por parte de la EMAR	Artículo 105	La información y documentación mínimas indispensables para que las EMAR autoricen el desarrollo de la primera etapa de un plan de cumplimiento comprenden: a. Nombre o razón social de los interesados; b. Ubicación de los vertimientos; c. Número de puntos de vertimiento de los residuos líquidos; d. Sistemas de control existentes, su ubicación y eficiencia de diseño; e. Procesos de producción. Flujograma adjunto con sus puntos de vertimiento; f. Producción actual, proyectos de expansión y proyecciones de producción a cinco (5) años; g. Materias primas y otros suministros utilizados; h. Cuerpos receptores de los vertimientos; i. Concesiones otorgadas o identificación de la cuenta en el acueducto correspondiente.	INFORMACIÓN	Hseq		INFORMACIÓN		INFORMACIÓN	
Vertimientos de Aguas Residuales		Se reglamentan los usos del agua y residuos líquidos	MINISTERIO DE AGRICULTURA	Información para modificaciones	Artículo 116	Cuando quiera que se presenten modificaciones sustanciales bajo las cuales se iniciaron los trámites para obtener el permiso de vertimiento o variaciones en la información suministrada, el usuario deberá dar aviso de inmediato y por escrito a la EMAR, incluyendo los planos y diagramas correspondientes.	INFORMACIÓN	Hseq		INFORMACIÓN		INFORMACIÓN	
Vertimientos de Aguas Residuales		Se reglamentan los usos del agua y residuos líquidos	MINISTERIO DE AGRICULTURA	Estudio del impacto ambiental	Artículo 150	El Ministerio de Salud o la EMAR exigirán prioritariamente a las personas naturales o jurídicas responsables de las actividades indicadas en el siguiente artículo, la presentación de un estudio de efecto o impacto ambiental, cuando ellas, por su magnitud, puedan causar efectos nocivos para la salud o sean susceptibles de producir deterioro ambiental.	INFORMACIÓN	Hseq		INFORMACIÓN		INFORMACIÓN	
Vertimientos de Aguas Residuales		Se reglamentan los usos del agua y residuos líquidos	MINISTERIO DE AGRICULTURA	Contenido del estudio del impacto ambiental	Artículo 152	El estudio de efecto ambiental o de impacto ambiental, deberá contener como mínimo los puntos descritos en este artículo.	INFORMACIÓN	Hseq		INFORMACIÓN		INFORMACIÓN	
Vertimientos de Aguas Residuales		Se reglamentan los usos del agua y residuos líquidos	MINISTERIO DE AGRICULTURA		Parágrafo	El Ministerio de Salud y las EMAR o la EMAR correspondiente podrán establecer requisitos adicionales derivados de las características del proyecto	INFORMACIÓN			INFORMACIÓN		INFORMACIÓN	
Vertimientos de Aguas Residuales	Resolución 1074 de 1997	Se establecen estándares ambientales en materia de vertimientos	DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO DEL MEDIO AMBIENTE DAMA	Registro de vertimientos, Estándares para vertimiento de residuos líquidos a la red de alcantarillado	Artículo 1, Artículo 3	Manual de residuos líquidos Informe de monitoreo y caracterización de aguas residuales Permiso de vertimientos en libro de gestión ambiental 2010 radicado por la CDMB	BHM06-06, FORMATO V.E 005 RADICADO 18061	Jefe de Producción	100%	PP DE RESIDUOS LÍQUIDOS	50%	PP DE RESIDUOS LÍQUIDOS	50%
Vertimientos de Aguas Residuales	DECRETO 3930 DE 2010	Por el cual se reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 9 de 1979, así como el Capítulo 11del Título VI-Parte 1!I- Libro 11del Decreto - Ley 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua y residuos líquidas y se dictan otras disposiciones"	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	Actividades no permitidas.	Artículo 25	Plano de canalización de agua de lluvias Plano de descargas finales Plano de aguas domésticas	PHS12-07, PHS12-08, PHS12-09	Jefe de Producción	100%	PHS12-07, PHS12-08, PHS12-09	100%	PHS12-07, PHS12-08, PHS12-10	100%
Vertimientos de Aguas Residuales		Por el cual se reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 9 de 1979, así como el Capítulo 11del Título VI-Parte 1!I- Libro 11del Decreto - Ley 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua y residuos líquidas y se dictan otras disposiciones"	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	Fijación de la norma de vertimiento	Artículo 28	El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial fijará los parámetros y los límites máximos permisibles de los vertimientos a las aguas superficiales, marinas, a los sistemas de alcantarillado público y al suelo. El Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial dentro de los dos (2) meses, contados a partir de la fecha de publicación de este decreto, expedirá las normas de vertimientos puntuales a aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público. Igualmente, el Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial deberá establecer las normas de vertimientos al suelo yaguas marinas, dentro de los veinticuatro (24) meses, contados a partir de la fecha de publicación de este decreto.	INFORMACIÓN	Jefe de Producción		CUMPLIMIENTO DE FIJACIÓN DE NUEVOS PARÁMETROS		CUMPLIMIENTO DE FIJACIÓN DE NUEVOS PARÁMETROS	
Vertimientos de Aguas Residuales		Por el cual se reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 9 de 1979, así como el Capítulo 11del Título VI-Parte 1!I- Libro 11del Decreto - Ley 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua y residuos líquidas y se dictan otras disposiciones"	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	Rigor subsidiario de la norma de vertimiento	Artículo 29	La autoridad ambiental competente con fundamento en el Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico, podrá fijar valores más restrictivos a la norma de vertimiento que deben cumplir los vertimientos al cuerpo de agua o al suelo. Así mismo, la autoridad ambiental competente podrá exigir valores más restrictivos en el vertimiento, a aquellos generadores que aún cumpliendo con la norma de vertimiento, ocasionen concentraciones en el cuerpo receptor, que excedan los criterios de calidad para el uso o usos asignados al recurso. Para tal efecto, deberá realizar el estudio técnico que lo justifique.	INFORMACIÓN	Jefe de Producción		INFORMACIÓN		INFORMACIÓN	
Vertimientos de Aguas Residuales		Por el cual se reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 9 de 1979, así como el Capítulo 11del Título VI-Parte 1!I- Libro 11del Decreto - Ley 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua y residuos líquidas y se dictan otras disposiciones"	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	Control de vertimientos para ampliaciones y modificaciones.	Artículo 32	Los usuarios que amplíen su producción, serán considerados como usuarios nuevos con respecto al control de los vertimientos que correspondan al grado de ampliación. Toda ampliación o modificación del proceso o de la infraestructura física, deberá disponer de sitios adecuados que permitan la toma de muestras para la caracterización y aforo de sus efluentes. El control de los vertimientos deberá efectuarse simultáneamente con la iniciación de las operaciones de ampliación o modificación.	INFORMACIÓN	Jefe de Producción		INFORMACIÓN		INFORMACIÓN	
Vertimientos de Aguas Residuales		Por el cual se reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 9 de 1979, así como el Capítulo 11del Título VI-Parte 1!I- Libro 11del Decreto - Ley 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua y residuos líquidas y se dictan otras disposiciones"	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	Protocolo para el Monitoreo de los Vertimientos en Aguas Superficiales, Subterráneas.	Artículo 34	El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial expedirá dentro de los seis (6) meses siguientes, contados a partir de la publicación del presente decreto, el Protocolo para el Monitoreo de los Vertimientos en Aguas Superficiales, Subterráneas, en el cual se establecerán, entre otros aspectos: el punto de control, la infraestructura técnica mínima requerida, la metodología para la toma de muestras y los métodos de análisis para los parámetros a determinar en vertimientos y en los cuerpos de agua o sistemas receptores. Parágrafo. Mientras el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial adopta el Protocolo para el Monitoreo de los Vertimientos en Aguas Superficiales, Subterráneas, se seguirán los procedimientos establecidos en la Guía para el Monitoreo de Vertimientos, Aguas Superficiales y Subterráneas del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales -IDEAM.	INFORMACIÓN	Jefe de Producción		INFORMACIÓN		INFORMACIÓN	
Vertimientos de Aguas Residuales		Por el cual se reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 9 de 1979, así como el Capítulo 11del Título VI-Parte 1!I- Libro 11del Decreto - Ley 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua y residuos líquidas y se dictan otras disposiciones"	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	Obligación de los suscriptores y/o usuarios del prestador del servicio público domiciliario de alcantarillado.	Artículo 38	Los suscriptores y/o usuarios en cuyo predios o inmuebles se requiera de la prestación del servicio comercial, industrial, oficial y especial, por parte del prestador del servicio público domiciliario de alcantarillado, de que trata el artículo 3 del Decreto 302 de 2000 o la norma que lo modifique, adicione o sustituya, están obligados a cumplir la norma de vertimiento vigente. Los suscriptores y/o usuarios previstos en el inciso anterior, deberán presentar al prestador del servicio, la caracterización de sus vertimientos, de acuerdo con la frecuencia que se determine en el Protocolo para el Monitoreo de los Vertimientos en Aguas Superficiales, Subterráneas, el cual expedirá el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Los usuarios y/o suscriptores del prestador del servicio público domiciliario de alcantarillado, deberán dar aviso a la entidad encargada de la operación de la planta tratamiento de residuos líquidos, cuando con un vertimiento ocasional o accidental puedan perjudicar su operación.	INFORMACIÓN	Jefe de Producción		INFORMACIÓN		INFORMACIÓN	
Vertimientos de Aguas Residuales		Por el cual se reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 9 de 1979, así como el Capítulo 11del Título VI-Parte 1!I- Libro 11del Decreto - Ley 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua y residuos líquidas y se dictan otras disposiciones"	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	Requerimiento de permiso de vertimiento.	Artículo 41	Toda persona natural o jurídica cuya actividad o servicio genere vertimientos a las aguas superficiales, marinas, o al suelo, deberá solicitar y tramitar ante la autoridad ambiental competente, el respectivo permiso de vertimientos.	INFORMACIÓN	Jefe de Producción		PERMISO DE VERTIMIENTOS		PERMISO DE VERTIMIENTOS	
Vertimientos de Aguas Residuales					Parágrafo 1	**Se exceptúan del permiso de vertimiento a los usuarios y/o suscriptores que estén conectados a un sistema de alcantarillado público.**							

Vertimientos de Aguas Residuales	DECRETO 4728	"Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 3930 de 2010"	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial fijará los parámetros y los límites máximos permisibles de los vertimientos a las aguas superficiales, marinas, a los sistemas de alcantarillado público y al suelo.	Artículo 1	El artículo 28 del Decreto 3930 de 2010 quedará así: "Artículo 28. Fijación de la norma de vertimiento. El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial fijará los parámetros y los límites máximos permisibles de los vertimientos a las aguas superficiales, marinas, a los sistemas de alcantarillado público y al suelo.	INFORMACIÓN	Jefe de Producción		INFORMACIÓN		INFORMACIÓN	
Vertimientos de Aguas Residuales		"Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 3930 de 2010"	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial fijará los parámetros y los límites máximos permisibles de los vertimientos a las aguas superficiales, marinas, a los sistemas de alcantarillado público y al suelo.	artículo 2	El artículo 34 del Decreto 3930 de 2010 quedara así: El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial expedirá dentro de los dieciséis (16) meses siguientes, contados a partir de la publicación del presente decreto, el Protocolo para el Monitoreo de los Vertimientos en Aguas Superficiales y Subterráneas, en el cual se establecerán, entre otros aspectos: el punto de control, la infraestructura técnica mínima requerida, la metodología para la toma de muestras y los métodos de análisis para los parámetros a determinar en vertimientos y en los cuerpos de agua o sistemas receptores.	INFORMACIÓN	Jefe de Producción		INFORMACIÓN		INFORMACIÓN	
Vertimientos de Aguas Residuales		"Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 3930 de 2010"	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial fijará los parámetros y los límites máximos permisibles de los vertimientos a las aguas superficiales, marinas, a los sistemas de alcantarillado público y al suelo.	artículo 7	El artículo 77 del Decreto 3930 de 2010 quedará así: "Artículo 77. Régimen de transición para la aplicación de las normas de vertimiento. Las normas de vertimiento que expida el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorialse aplicarán a los generadores de vertimientos existentes en todo el territorio nacional, de conformidad con las siguientes reglas: Los generadores de vertimiento que a la entrada en vigencia de las normas de vertimiento a que hace referencia el artículo 28 del presente decreto, tengan permiso de vertimiento vigente expedido con base en el Decreto 1594 de 1984 estuvieren cumpliendo con los términos, condiciones y obligaciones establecidos en el mismo, deberán dar cumplimiento a las nuevas normas de vertimiento, dentro de los dos (2) años, contados a partir de la fecha de publicación de la respectiva resolución. En caso de optar por un Plan de Reconversión a Tecnología Limpia en Gestión de Vertimientos, el plazo de que trata el presente numeral se ampliará en tres (3) años. 2. Los generadores de vertimiento que a la entrada en vigencia de las normas de vertimiento a que hace referencia el artículo 28 del presente decreto, tengan permiso de vertimiento vigente expedido con base en el Decreto 1594 de	INFORMACIÓN	Jefe de Producción		INFORMACIÓN		INFORMACIÓN	
Emisión de Gases contaminantes por fuentes fijas	DECRETO 948 DE 1995	El presente Decreto contiene el Reglamento de Protección y Control de la Calidad del Aire, de alcance general y aplicable en todo el territorio nacional, mediante el cual se establecen las normas y principios generales para la protección atmosférica, los mecanismos de prevención, control y atención de episodios por contaminación del aire, generada por fuentes contaminantes fijas y móviles, las directrices y competencias para la fijación de las normas de calidad del aire o niveles de inmisión, las normas básicas para la fijación de los estándares de emisión y descarga de contaminantes a la atmósfera, las de emisión de ruido y olores ofensivos, se regulan el otorgamiento de permisos de emisión.	MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE	Casos que requieren permiso de emisión atmosférica	Artículo 1	Certificado de emisiones atmosféricas de las calderas, en espera de la visita de la CDMB con el fin de definir si se amerita tramitar el permiso nombrado, previo análisis de gases de combustión de calderas en libro de gestión ambiental 2010 radicado por la CDMB.	RADICADO 18061	Jefe de planta	50%	análisis de caldera	0%	análisis de caldera	100%
Emisión de Gases contaminantes por fuentes fijas		El presente Decreto contiene el Reglamento de Protección y Control de la Calidad del Aire, de alcance general y aplicable en todo el territorio nacional, mediante el cual se establecen las normas y principios generales para la protección atmosférica, los mecanismos de prevención, control y atención de episodios por contaminación del aire, generada por fuentes contaminantes fijas y móviles, las directrices y competencias para la fijación de las normas de calidad del aire o niveles de inmisión, las normas básicas para la fijación de los estándares de emisión y descarga de contaminantes a la atmósfera, las de emisión de ruido y olores ofensivos, se regulan el otorgamiento de permisos de emisión.	MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE	De los planes de contingencia por contaminación atmosférica.	Artículo 94	Definición. Es el conjunto de estrategias y acciones y procedimientos preestablecidos para controlar y atender los episodios por emisiones atmosféricas que puedan eventualmente presentarse en el área de influencia de actividades generadoras de contaminación atmosférica, para cuyo diseño han sido considerados todos los sucesos y fuentes susceptibles de contribuir a la aparición de tales eventos contingentes. Las Corporaciones Autónomas Regionales y los Grandes Centros Urbanos tendrán a su cargo establecer planes de contingencia dentro de las áreas de su jurisdicción, y en especial en zonas de contaminación crítica, para hacer frente a eventuales episodios de contaminación. Así mismo, podrán imponer a los agentes emisores responsables de fuentes fijas, la obligación de tener planes de contingencia adecuados a la naturaleza de la respectiva actividad y exigir de éstos la comprobación de eficacia de sus sistemas de atención y respuesta, mediante verificaciones periódicas.	INFORMACIÓN	Jefe de planta		INFORMACIÓN		INFORMACIÓN	
Emisión de Gases contaminantes por fuentes fijas		El presente Decreto contiene el Reglamento de Protección y Control de la Calidad del Aire, de alcance general y aplicable en todo el territorio nacional, mediante el cual se establecen las normas y principios generales para la protección atmosférica, los mecanismos de prevención, control y atención de episodios por contaminación del aire, generada por fuentes contaminantes fijas y móviles, las directrices y competencias para la fijación de las normas de calidad del aire o niveles de inmisión, las normas básicas para la fijación de los estándares de emisión y descarga de contaminantes a la atmósfera, las de emisión de ruido y olores ofensivos, se regulan el otorgamiento de permisos de emisión.	MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE	Verificación del cumplimiento de normas de emisión en procesos industriales.	Artículo 110	Para la verificación del cumplimiento de las normas de emisión por una fuente fija industrial, se harán las mediciones de las descargas que ésta realice en su operación normal mediante alguno de los siguientes procedimientos: a. Medición directa, por muestreo isocinético en la chimenea o ducto de salida: es el procedimiento consistente en la toma directa de la muestra de los contaminantes emitidos, a través de un ducto, chimenea u otro dispositivo de descarga, en el que el equipo de muestreo, simula o mantiene las mismas condiciones de flujo de salida de los gases de escape; b. Balance de masas: es el método de estimación de la emisión de contaminantes al aire, en un proceso de combustión o de producción, mediante el balance estequiométrico de los elementos, sustancias o materias primas que reaccionan, se combinan o se transforman químicamente dentro del proceso, y que da como resultado unos productos de reacción. Con el empleo de este procedimiento, la fuente de contaminación no necesariamente tiene que contar con un ducto o chimenea de descarga; y c. Factores emisión: es el método de cálculo para estimar la emisión de contaminantes al aire en un proceso específico, sobre la base de un registro histórico acumulado de mediciones directas, balances de masas y estudios de ingeniería, reconocido internacionalmente por las autoridades ambientales.	INFORMACIÓN	Jefe de planta		INFORMACIÓN		INFORMACIÓN	
Emisión de Gases contaminantes por fuentes fijas		El presente Decreto contiene el Reglamento de Protección y Control de la Calidad del Aire, de alcance general y aplicable en todo el territorio nacional, mediante el cual se establecen las normas y principios generales para la protección atmosférica, los mecanismos de prevención, control y atención de episodios por contaminación del aire, generada por fuentes contaminantes fijas y móviles, las directrices y competencias para la fijación de las normas de calidad del aire o niveles de inmisión, las normas básicas para la fijación de los estándares de emisión y descarga de contaminantes a la atmósfera, las de emisión de ruido y olores ofensivos, se regulan el otorgamiento de	MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE	Visitas de verificación de emisiones	Artículo 112	Las fuentes fijas de emisión de contaminación del aire o generación de ruido podrán ser visitadas en cualquier momento por parte de funcionarios de la autoridad ambiental competente o por los auditores a quienes la función técnica de verificación les haya sido confiada, los cuales al momento de la visita se identificarán con sus respectivas credenciales, a fin de tomar muestras de sus emisiones e inspeccionar las obras o sistemas de control de emisiones atmosféricas.	INFORMACIÓN	Jefe de planta		INFORMACIÓN		INFORMACIÓN	
					Parágrafo 1	La renuencia por parte de los usuarios responsables a tales inspecciones, dará lugar a la aplicación de las sanciones pertinentes.							
Emisión de Gases contaminantes por fuentes fijas	DECRETO 2107 DE 1995	Por medio del cual se modifica parcialmente el Decreto 948 de 1995 que contiene el Reglamento de Protección y Control de la Calidad del Aire.	MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE	Modifícase el inciso primero del artículo 97 del Decreto 948 de 1995, de la siguiente manera:	Artículo 8	Certificado de emisiones atmosféricas de las calderas en espera de la visita de la CDMB con el fin de definir si se amerita tramitar el permiso nombrado, previo análisis de gases de combustión de calderas en libro de gestión ambiental 2010 radicado por la CDMB.	RADICADO 18061	Jefe de planta	50%	TRAMITE DE RADICADOS		TRAMITE DE RADICADOS	

Emisión de Gases contaminantes por fuentes fijas	DECRETO 02 DE 1982	Por el cual se reglamentan parcialmente el Título I de la Ley 09 de 1979 y el Decreto Ley 2811 de 1974, en cuanto a emisiones atmosféricas.	MINISTERIO DE SALUD	Normas de emisión para otras industrias	Artículo 70	Certificado de emisiones atmosféricas de las calderas. en espera de la visita de la CDMB con el fin de definir si se amerita tramitar el permiso nombrado, previo análisis de gases de combustión de calderas en libro de gestión ambiental 2010 radicado por la CDMB.	RADICADO 18061	Jefe de planta	50%	TRAMITE DE RADICADOS		TRAMITE DE RADICADOS	
Emisión de Gases contaminantes por fuentes fijas		Por el cual se reglamentan parcialmente el Título I de la Ley 09 de 1979 y el Decreto Ley 2811 de 1974, en cuanto a emisiones atmosféricas.	MINISTERIO DE SALUD	Factores de corrección de las normas de emisión para otras industrias	Artículo 74	Los factores de corrección de las normas de emisión para otras industrias distintas de las específicamente reguladas en los Artículos 48, 54, 62 y 66 de este Decreto, con puntos de descarga cuya altura sea diferente a la ALTURA DE REFERENCIA, son los contemplados en el presente artículo.	RADICADO 18061	Jefe de planta	50%	TRAMITE DE RADICADOS		TRAMITE DE RADICADOS	
Emisión de Gases contaminantes por fuentes fijas	RESOLUCIÓN 0909 DE 2008	Se establecen las normas y estándares de emisión admisibles de contaminantes a la atmósfera por fuentes fijas	EL MINISTRO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	Obligatoriedad de construcción de un ducto o chimenea.	Artículo 69	Toda actividad que realice descargas de contaminantes a la atmósfera debe contar con un ducto o chimenea cuya altura y ubicación favorezca la dispersión de estos al aire, cumpliendo con los estándares de emisión que le son aplicables.	Plano de la empresa	Jefe de planta	100%	ALTURA DE LA CHIMENEA	100%	ALTURA DE LA CHIMENEA	100%
Emisión de Gases contaminantes por fuentes fijas		Se establecen las normas y estándares de emisión admisibles de contaminantes a la atmósfera por fuentes fijas	EL MINISTRO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	Determinación de la altura del punto de descarga.	Artículo 70	La altura del punto de descarga (chimenea o ducto) se determinará con base en la altura o el ancho proyectado de las estructuras cercanas, entre otros criterios, siguiendo las Buenas Prácticas de Ingeniería tanto para instalaciones existentes como nuevas, establecidas en el Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas. En todo caso, la altura mínima debe garantizar la dispersión de los contaminantes.	Chimeneas de calderas	Jefe de planta	100%	ALTURA DE LA CHIMENEA	100%	ALTURA DE LA CHIMENEA	100%
Emisión de Gases contaminantes por fuentes fijas		Se establecen las normas y estándares de emisión admisibles de contaminantes a la atmósfera por fuentes fijas	EL MINISTRO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	Localización del sitio de muestreo.	Artículo 71	**Todas las actividades industriales, los equipos de combustión externa**, las actividades de incineración de residuos y los hornos crematorios que realicen descargas de contaminantes a la atmósfera **deben contar con un sistema de extracción localizada, chimenea, plataforma y puertos de muestreo que permitan realizar la medición directa y demostrar el cumplimiento normativo.** La altura de la chimenea, diámetro y localización de los puertos de muestreo deben construirse de acuerdo a los métodos y procedimientos adoptados en el Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas. En todo caso, aquellas actividades, en las cuales la ubicación del punto de descarga, debido a las condiciones físicas de la fuente (inclinación, área superficial de la fuente, seguridad de acceso) imposibiliten la medición directa, podrán estimar sus emisiones a través de balance de masas o finalmente por medio de la utilización de factores de emisión de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA), de acuerdo con lo establecido en el artículo 110 del Decreto 948 de 1995.	Chimeneas de calderas	Jefe de planta	100%	Chimeneas de calderas	100%	Chimeneas de calderas	100%
Emisión de Gases contaminantes por fuentes fijas		Se establecen las normas y estándares de emisión admisibles de contaminantes a la atmósfera por fuentes fijas	EL MINISTRO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	Cumplimiento de estándares	Artículo 76	Cumplimiento de estándares. El cumplimiento de los estándares de emisión admisibles de contaminantes se debe determinar mediante medición directa en cada fuente individual, para lo cual la fuente fija debe contar con un punto de descarga, de acuerdo a lo establecido en el CAPITULO XVI de la presente resolución. De no contar con punto de medición directa, la verificación del cumplimiento se realizará teniendo en cuenta los resultados obtenidos por medio de balance de masas o factores de emisión. **Certificado de emisiones atmosféricas de las calderas, en espera de la visita de la CDMB con el fin de definir si se amerita tramitar el permiso nombrado, previo análisis de gases de combustión de calderas en libro de gestión ambiental 2010 radicado por la CDMB.**	RADICADO 18061	Jefe de planta	50%	NUEVO TRAMITE 2011		NUEVO TRAMITE 2011	
Emisión de Gases contaminantes por fuentes fijas		Se establecen las normas y estándares de emisión admisibles de contaminantes a la atmósfera por fuentes fijas	EL MINISTRO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	Frecuencia de los estudios de evaluación de emisiones atmosféricas	Artículo 91	**La frecuencia con la cual las actividades industriales, equipos de combustión externa**, instalaciones de incineración de residuos y hornos crematorios realizarán los estudios de evaluación de emisiones atmosféricas, deben cumplir con lo establecido en el Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas.	INFORMACIÓN	Jefe de planta	50%	INFORMACIÓN		INFORMACIÓN	
Emisión de Gases contaminantes por fuentes fijas	RESOLUCIÓN 0936 DE 2011	por la cual se establecen los métodos para la evaluación de emisiones contaminantes por fuentes fijas y se determina el número de pruebas o corridas para la medición de contaminantes en fuentes fijas.	INSTITUTO DE HIDROLOGIA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES	Métodos de medición de contaminantes	Artículo 3	Método 1 - Determinación del punto y velocidad de muestreo para fuentes estacionarias. Método 1A - Determinación del punto y velocidad de muestreo para fuentes estacio¬narias con ductos o chimeneas pequeñas. Método 2 - Determinación de la velocidad y tasa de flujo volumétrica de gases en chimenea (Tubo Pitot tipo S). Método 3 - Análisis de gases para la determinación del peso molecular base seca. Método 3B - Análisis de gases para la determinación del factor de corrección de tasa de emisión o exceso de aire. Método 4 - Determinación del contenido, de humedad en gases de chimenea. Método 5 - Determinación de las emisiones de material particulado en fuentes esta¬cionarias. Método 6 - Determinación de las emisiones de dióxido de azufre en fuentes estacionarias. Método 7- Determinación de las emisiones de óxidos de nitrógeno en fuentes esta¬cionarias. Método 12 - Determinación de las emisiones de plomo inorgánico en fuentes esta¬cionarias.						Analisis de calderas	100%
Emisión de Gases contaminantes por fuentes fijas		por la cual se establecen los métodos para la evaluación de emisiones contaminantes por fuentes fijas y se determina el número de pruebas o corridas para la medición de contaminantes en fuentes fijas.	INSTITUTO DE HIDROLOGIA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES	Número de pruebas o corridas para la medición de contaminantes	Artículo 4	"Para la determinación del cumplimiento de la emisión de contaminantes medidos en fuentes fijas se determinan el número de pruebas o corridas para la ejecución de los métodos para la evaluación de emisiones contaminantes en fuentes fijas, de acuerdo al documento "Número de pruebas o corridas para la ejecución de los métodos para la evaluación de emisiones, contaminantes por fuentes fijas" que se encuentra publicado en el portal institucional del IDEAM.						INFORMACIÓN	
Emisión de Gases contaminantes por fuentes fijas		por la cual se establecen los métodos para la evaluación de emisiones contaminantes por fuentes fijas y se determina el número de pruebas o corridas para la medición de contaminantes en fuentes fijas.	INSTITUTO DE HIDROLOGIA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES	Modificación de los métodos	Artículo 5	El IDEAM podrá modificar los métodos y el documento "Número de pruebas o corridas para la ejecución de los métodos para la evaluación de emisiones contaminantes por fuentes fijas" que se establecen en la presente resolución en caso de ser necesario, previo concepto técnico del Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial (MAVDT).						INFORMACIÓN	

Requisitos de la CDMB	Auto 00425 de junio de 2010	Radicado N° 019454 de diciembre 18 de 2009. Seguimiento a vertimiento. VE 142	CDMB	Verificación de cumplimiento del decreto 1594 de 1984		Se recuerda que en futuras presentaciones de los resultados de las caracterizaciones se deben presentar dichos resultados en el formato "Estudio de caracterización de aguas residuales", la cual es de importancia para el seguimiento del establecimiento por parte de nuestra entidad. El estudio presentado por el establecimiento no contempla información contenida en el capítulo 4 del formato de la CDMB.	Informe radicado 18061	Jefe de planta	100%	TRAMITE CUMPLIDO EN EL AÑO 2010	TRAMITE CUMPLIDO EN EL AÑO 2010
Requisitos de la CDMB	Auto 008414 de junio del 2010	Auditoría de vertimientos VE 142	CDMB	Renovación de permiso de vertimientos de conformidad con el decreto 1594 de 1984		Los requisitos para la renovación son los siguientes: Formulario único nacional de permiso de vertimientos. Concepto sobre uso del suelo expedido por la oficina de planeación municipal. Certificado de Representación legal expedido por la cámara de comercio. Certificado de libertad y tradición expedido. Fotocopia de la cédula del propietario o del representante legal. Manual de operación y mantenimiento de las unidades de tratamiento del Lavadero. Estudio de caracterización de aguas residuales industriales en el lavadero. se recuerda que de conformidad con lo estatvecido en el Decreto 100/94 los laboratorios que realicen análisis de aguas residuales deben estar acreditados ante el IDEAM. La documentación de trámite de permiso de vertimientos debe ser entregado en un término de treinta días hábiles, contados a partir del recibo de la presente comunicación.	Informe radicado 18062	Jefe de planta	100%	TRAMITE CUMPLIDO EN EL AÑO 2010	TRAMITE CUMPLIDO EN EL AÑO 2010
Requisitos de la CDMB	Auto 09387 de julio de 2010	Radicado 010071 de 25 de junio de 2010. VE 142	CDMB	Información sobre los trámites que la empresa debe adelantar ante la autoridad ambiental	Concesión de aguas	En caso de tomar agua de una fuente hídrica, o cisterna, se deberá tramitar la concesión. Para el trámite es necesario enviar la siguiente información: Formulario debidamente diligenciado de Concesión de aguas, del cual se anexa copia. Certificado de tradición y libertad del inmueble que se pretende beneficiar, con fecha de expedición no mayor a un mes o en su defecto declaración de ser poseedor del inmueble. Fotocopia de la cédula de ciudadanía, del propietario o poseedor del inmueble. Plano catastral del inmueble expedido por el instituto Agustín codazzi. Si el agua es para consumo Humano, deberá obtener autorización sanitaria de la secretaria de salud departamental (Decreto 1575 de 2007).	Informe radicado 18063	Jefe de planta	100%	TRAMITE CUMPLIDO EN EL AÑO 2010	TRAMITE CUMPLIDO EN EL AÑO 2010
Requisitos de la CDMB	Auto 09387 de julio de 2010	Radicado 010071 de 25 de junio de 2010. VE 142	CDMB	Información sobre los trámites que la empresa debe adelantar ante la autoridad ambiental	Permiso de vertimientos	Formulario debidamente diligenciado de permiso de vertimientos del cual se aneia copia. Certificado de tradición y libertad del inmueble que se pretende beneficiar, con fecha de expedición no mayor a un mes o en su defecto declaración de ser poseedor del inmueble. Fotocopia de la cédula de ciudadanía, del propietario o poseedor del inmueble. Certificado de representación legal expedido por la cámara de comercio. Manual de operación y mantenimiento de las unidades de tratamiento del Lavadero. Estudio de caracterización de aguas residuales industriales en el lavadero.	Informe radicado 18064	Jefe de planta	100%	TRAMITE CUMPLIDO EN EL AÑO 2010	TRAMITE CUMPLIDO EN EL AÑO 2010
Requisitos de la CDMB	Auto 09387 de julio de 2010	Radicado 010071 de 25 de junio de 2010. VE 142	CDMB	Información sobre los trámites que la empresa debe adelantar ante la autoridad ambiental	Departamento de Gestión ambiental	Con el fin de dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto 1299 de 2008 por el cual se reglamenta la conformación del Departamento de gestión ambiental DGA, a continuación se relaciono los documentos para realizar el registro del DGA de nuestra empresa: Acta de constitución del departamento de gestión ambiental firmada por el representate legal de la empresa. Organigrama de la empresa. Organigrama del DGA. Formato de inscripción del DGA ante la autoridad ambiental. Funciones y responsabilidades de los miembros que conforman el DGA. Plan de acción ambiental.	Informe radicado 18065	Jefe de planta	100%	TRAMITE CUMPLIDO EN EL AÑO 2010	TRAMITE CUMPLIDO EN EL AÑO 2010
Requisitos de la CDMB	Auto 09387 de julio de 2010	Radicado 010071 de 25 de junio de 2010. VE 142	CDMB	Información sobre los trámites que la empresa debe adelantar ante la autoridad ambiental	Emisiones atmosféricas	En caso de tener calderas que generen emisiones atmosféricas en el proceso de producción de la empresa se deberá solicitar a la autoridad ambiental, la visita técnica, con el fin de determinar si se amerita tramitar el permiso anteriormente nombrado.	Informe radicado 18066	Jefe de planta	100%	TRAMITE CUMPLIDO EN EL AÑO 2010	TRAMITE CUMPLIDO EN EL AÑO 2010
Requisitos de la CDMB	Auto 09387 de julio de 2010	Radicado 010071 de 25 de junio de 2010. VE 142	CDMB	Información sobre los trámites que la empresa debe adelantar ante la autoridad ambiental	Residuos peligrosos	Si se generan residuos peligrosos en la empresa, se deberá realizar la respectiva clasificación y disposición adecuada con empresas certificadas para la recolección y la disposición final de los residuos, según el decreto 4741 del 2005.	Informe radicado 18067	Jefe de planta	100%	TRAMITE CUMPLIDO EN EL AÑO 2010	TRAMITE CUMPLIDO EN EL AÑO 2010
Requisitos de la CDMB	Auto 09387 de julio de 2010	Radicado 010071 de 25 de junio de 2010. VE 142	CDMB	Información sobre los trámites que la empresa debe adelantar ante la autoridad ambiental	Programas de uso y ahorro eficiente de aguas.	Debido a la actividad industrial que se realiza en el establecimiento, es necesario implementar un programa de uso y ahorro eficiente de agua, según lo establecido en la ley 373 de 1997.	Informe radicado 18068	Jefe de planta	100%	TRAMITE CUMPLIDO EN EL AÑO 2010	TRAMITE CUMPLIDO EN EL AÑO 2010

Emisiones Atmosféricas por fuentes móviles	Resolución 005 de 1996	Por la cual se reglamentan los niveles permisibles de emisión de contaminantes producidos por fuentes móviles terrestres a gasolina o diesel, y se definen los equipos y procedimientos de medición de dichas emisiones y se adoptan otras disposiciones.	MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE Y TRANSPORTE	Normas de emisión permisible para vehículos nuevos y usados	Artículo 8	A partir del 1o. de enero de 1997, toda fuente móvil con motor a gasolina, durante su funcionamiento en condición de marcha mínima o ralentí y a temperatura normal de operación, no podrá emitir al aire monóxido de carbono (CO) e hidrocarburos (HC) en cantidades superiores a las señaladas en la Tabla No. 1 de la presente resolución.	Hoja de vida de vehículos de la empresa	Auxiliar de vehículo	100%	HOJAS DE VIDA DE VEHÍCULOS DE LA EMPRESA FORMATO UNIFORME DE RESULTADOS DE LAS REVISIONES TECNOMECANICAS	100%	HOJAS DE VIDA DE VEHÍCULOS DE LA EMPRESA FORMATO UNIFORME DE RESULTADOS DE LAS REVISIONES TECNOMECANICAS	100%
Emisiones Atmosféricas por fuentes móviles		Por la cual se reglamentan los niveles permisibles de emisión de contaminantes producidos por fuentes móviles terrestres a gasolina o diesel, y se definen los equipos y procedimientos de medición de dichas emisiones y se adoptan otras disposiciones.	MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE Y TRANSPORTE	Dispositivos de control	Artículo 9	Cuando un vehículo a gasolina no cumpla con la norma de emisión señalada en el Artículo anterior, deberá ser objeto de las correcciones mecánicas correspondientes.	Hoja de vida de vehículos de la empresa	Auxiliar de vehículo	100%	HOJAS DE VIDA DE VEHÍCULOS DE LA EMPRESA	100%	HOJAS DE VIDA DE VEHÍCULOS DE LA EMPRESA	100%
Emisiones Atmosféricas por fuentes móviles		Por la cual se reglamentan los niveles permisibles de emisión de contaminantes producidos por fuentes móviles terrestres a gasolina o diesel, y se definen los equipos y procedimientos de medición de dichas emisiones y se adoptan otras disposiciones.	MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE Y TRANSPORTE	Control de emisiones evaporativas	Artículo 14	Toda fuente móvil con motor a gasolina, sea importada o ensamblada en el país, que vaya a transitar en el territorio nacional a partir del año modelo 1997, deberá contar con un sistema de control de emisiones evaporativas para disminuir las emisiones por el Carter, por el tanque de gasolina, y por el carburador si el vehículo posee este sistema de alimentación. Los sistemas de control incluirán válvula de ventilación positiva del Carter y depósito de carbón activado (canister), u otros que el Ministerio del Medio Ambiente homologue para el efecto. Los anteriores dispositivos podrán variar de acuerdo con los diseños particulares de cada casa fabricante, siempre y cuando se cumpla el objetivo establecido.	Hoja de vida de vehículos de la empresa	Auxiliar de vehículo	100%	Hoja de vida de vehículos de la empresa	100%	Hoja de vida de vehículos de la empresa	100%
Emisiones Atmosféricas por fuentes móviles		Por la cual se reglamentan los niveles permisibles de emisión de contaminantes producidos por fuentes móviles terrestres a gasolina o diesel, y se definen los equipos y procedimientos de medición de dichas emisiones y se adoptan otras disposiciones.	MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE Y TRANSPORTE	Normas de emisión por opacidad	Artículo 23	A partir del 1o. de enero de 1997, toda fuente móvil con motor a diesel, en condiciones de aceleración libre, no podrá descargar al aire humos cuya opacidad exceda los valores indicados en la Tabla No. 3 de la presente resolución.	Hoja de vida de vehículos de la empresa	Auxiliar de vehículo	100%	Hoja de vida de vehículos de la empresa	100%	Hoja de vida de vehículos de la empresa	100%
Emisiones Atmosféricas por fuentes móviles		Por la cual se reglamentan los niveles permisibles de emisión de contaminantes producidos por fuentes móviles terrestres a gasolina o diesel, y se definen los equipos y procedimientos de medición de dichas emisiones y se adoptan otras disposiciones.	MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE Y TRANSPORTE	Medidas para asegurar el cumplimiento de las normas de emisión	Artículo 44	Las empresas de servicio de transporte público, las entidades oficiales y los propietarios de los vehículos de servicio particular, deberán adoptar las medidas pertinentes para asegurar que las emisiones de sus vehículos no superen las normas de emisión en condición de marcha mínima o ralentí y en aceleración libre (opacidad) que se fijan en la presente resolución.	Hoja de vida de vehículos de la empresa	Auxiliar de vehículo	100%	Hoja de vida de vehículos de la empresa	100%	Hoja de vida de vehículos de la empresa	100%
Emisiones Atmosféricas por fuentes móviles		Por la cual se reglamentan los niveles permisibles de emisión de contaminantes producidos por fuentes móviles terrestres a gasolina o diesel, y se definen los equipos y procedimientos de medición de dichas emisiones y se adoptan otras disposiciones.	MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE Y TRANSPORTE	Obligatoriedad de ajuste y nueva verificación.	Artículo 47	Cuando de los resultados de la verificación obligatoria que se efectúe en un vehículo se determine que las emisiones de contaminantes superen las normas fijadas en la presente resolución, el propietario del vehículo estará obligado a efectuar las reparaciones y ajustes necesarios y someterlo a nueva verificación para determinar el cumplimiento de las normas establecidas.	Hoja de vida de vehículos de la empresa	Auxiliar de vehículo	100%	Hoja de vida de vehículos de la empresa	100%	Hoja de vida de vehículos de la empresa	100%
Emisiones Atmosféricas por fuentes móviles		Por la cual se reglamentan los niveles permisibles de emisión de contaminantes producidos por fuentes móviles terrestres a gasolina o diesel, y se definen los equipos y procedimientos de medición de dichas emisiones y se adoptan otras disposiciones.	MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE Y TRANSPORTE	Término establecido para correctivo	Artículo 49	En caso de que se superen los límites permisibles, el dueño del vehículo tendrá un plazo de quince (15) días para realizar los correctivos necesarios y presentar nuevamente a verificación el vehículo. En este plazo el vehículo sólo podrá circular para ser conducido al taller respectivo.	Hoja de vida de vehículos de la empresa	Auxiliar de vehículo	100%	INFORMACIÓN	100%	INFORMACIÓN	100%
Emisiones Atmosféricas por fuentes móviles	DECRETO 948 DE 1995	El presente Decreto contiene el Reglamento de Protección y Control de la Calidad del Aire, de alcance general y aplicable en todo el territorio nacional, mediante el cual se establecen las normas y principios generales para la protección atmosférica, los mecanismos de prevención, control y atención de episodios por contaminación del aire, generada por fuentes contaminantes fijas y móviles, las directrices y competencias para la fijación de las normas de calidad del aire o niveles de inmisión, las normas básicas para la fijación de los estándares de emisión y descarga de contaminantes a la atmósfera, las de emisión de ruido y olores ofensivos, se regulan el otorgamiento de permisos de emisión, los instrumentos y medios de control y vigilancia, el régimen de sanciones por la comisión de infracciones y la participación ciudadana en el control de la contaminación atmosférica.	MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE	Sustancias de emisión controlada en fuentes móviles terrestres	Artículo 37	Se prohíbe la descarga al aire, por parte de cualquier fuente móvil, en concentraciones superiores a las previstas en las normas de emisión, de contaminantes tales como monóxido de carbono (CO), hidrocarburos (HC), óxidos de nitrógeno (NOX), partículas, y otros que el Ministerio del Medio Ambiente determine, cuando las circunstancias así lo ameriten.	Hoja de vida de vehículos de la empresa	Auxiliar de vehículo	100%	Hoja de vida de vehículos de la empresa	100%	Hoja de vida de vehículos de la empresa	100%
Emisiones Atmosféricas por fuentes móviles				Emisiones de vehículos diesel	Artículo 38	Estado de emisión de gases de vehículos que funcionan con diesel y ACPM.	Hoja de vida de vehículos de la empresa	Auxiliar de vehículo	100%	Hoja de vida de vehículos de la empresa	100%	Hoja de vida de vehículos de la empresa	100%

Emisiones Atmosféricas por fuentes móviles	LEY 769 DE 2002	Por la cual se expide el Código Nacional de Tránsito Terrestre y se dictan otras disposiciones.	PODER PÚBLICO - RAMA LEGISLATIVA	CONDICIONES TÉCNICO-MECÁNICA, DE GASES Y DE OPERACIÓN; CONDICIONES MECÁNICAS Y DE SEGURIDAD; PERIODICIDAD Y COBERTURA DE LA REVISIÓN DE GASES	Artículo 28, Artículos 50,52	Informe de revisión técnico mecánica con informe de revisión de gases.	Hoja de vida de vehículos de la empresa	Auxiliar de vehículo	100%	Hoja de vida de vehículos de la empresa	100%	Hoja de vida de vehículos de la empresa	100%
Emisiones Atmosféricas por fuentes móviles	LEY 1383 DE 2010	Por la cual se reforma la ley 769 de 2002 Código nacional de tránsito, y se dictan otras disposiciones.	CONGRESO DE LA REPUBLICA	CONDICIONES TÉCNICO-MECÁNICA, DE GASES Y DE OPERACIÓN; CONDICIONES MECÁNICAS Y DE SEGURIDAD; PERIODICIDAD Y COBERTURA DE LA REVISIÓN DE GASES	Artículo 8	El artículo 28 de la Ley 769 de 2002 quedara así: Condiciones tecno mecánicas, de emisiones contaminantes y de operación	Hoja de vida de vehículos de la empresa	Auxiliar de vehículo	100%	Hoja de vida de vehículos de la empresa	100%	Hoja de vida de vehículos de la empresa	100%
Emisiones Atmosféricas por fuentes móviles		Por la cual se reforma la ley 769 de 2002 Código nacional de tránsito, y se dictan otras disposiciones.	CONGRESO DE LA REPUBLICA	Condiciones mecánicas, ambientales y de seguridad.	Artículo 10	El artículo 50 de la Ley 769 de 2002 quedara así: Obligación de mantenerlo en óptimas condiciones mecánicas, ambientales y de seguridad	Hoja de vida de vehículos de la empresa	Auxiliar de vehículo	100%	Hoja de vida de vehículos de la empresa	100%	Hoja de vida de vehículos de la empresa	100%
Emisiones Atmosféricas por fuentes móviles		Por la cual se reforma la ley 769 de 2002 Código nacional de tránsito, y se dictan otras disposiciones.	CONGRESO DE LA REPUBLICA	Primera revisión de los vehículos automotores	Artículo 12	El artículo 52 de la Ley 769 de 2002 quedara así: Los vehículos nuevos se someterán a la primera revisión técnicomecánica y de emisiones contaminantes al cumplir dos (2) años contados a partir de su fecha de matrícula	Hoja de vida de vehículos de la empresa	Auxiliar de vehículo	100%	Hoja de vida de vehículos de la empresa	100%	Hoja de vida de vehículos de la empresa	100%
Emisiones Atmosféricas por fuentes móviles	DECRETO 2107 DE 1995	Por medio del cual se modifica parcialmente el Decreto 948 de 1995 que contiene el Reglamento de Protección y Control de la Calidad del Aire.	MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE	Modifícase los incisos segundo y tercero del artículo 92 del Decreto 948 de 1995, de la siguiente manera	Artículo 7	Artículo 92. Evaluación de emisiones de vehículos automotores. La evaluación de los contaminantes emitidos por las fuentes móviles, se iniciará en la fecha que fije el Ministerio del Medio Ambiente. La evaluación de los contaminantes se efectuará anualmente y será requisito indispensable para el otorgamiento del certificado de movilización."	Hoja de vida de vehículos de la empresa	Auxiliar de vehículo	100%	Hoja de vida de vehículos de la empresa	100%	Hoja de vida de vehículos de la empresa	100%
Emisiones Atmosféricas por fuentes móviles	RESOLUCIÓN 910 DE 2008	Por la cual se reglamentan los niveles permisibles de emisión de contaminantes que deberán cumplir las fuentes móviles terrestres, se reglamenta el artículo 91 del Decreto 948 de 1995 y se adoptan otras disposiciones.	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	Límites máximos de emisión permisibles para vehículos a gasolina	Artículo 5	Se establecen los máximos niveles de emisión que podrá emitir toda fuente móvil clasificada como vehículo automotor con motor a gasolina, durante su funcionamiento en velocidad de crucero y en condición de marcha mínima, ralentí o prueba estática, a temperatura normal de operación Modelo 1985 – 1997= %CO 3,0 , HC (ppm)400 Modelo 1998 y posterior= %CO1,0 HC (ppm)200	Certificado de revisión Tecnicomecanica	Auxiliar de vehículo	100%	Hoja de vida de vehículos de la empresa	100%	Hoja de vida de vehículos de la empresa	100%
Emisiones Atmosféricas por fuentes móviles		Por la cual se reglamentan los niveles permisibles de emisión de contaminantes que deberán cumplirlas fuentes móviles terrestres, se reglamenta el artículo 91 del Decreto 948 de 1995 y se adoptan otras disposiciones.	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	Límites máximos de emisión permisibles para vehículos diesel.	Artículo 8	Se establecen los máximos niveles de opacidad que podrá emitir toda fuente móvil clasificada como vehículo automotor con motor diesel durante su funcionamiento en condición de aceleración libre y a temperatura normal de operación. Modelo 1985 – 1997= %Opacidad 40 Modelo 1998 y posterior= %Opacidad 35	Certificado de revisión Tecnicomecanica	Auxiliar de vehículo	100%	Hoja de vida de vehículos de la empresa	100%	Hoja de vida de vehículos de la empresa	100%
Ruido ambiental	DECRETO 948 DE 1995	El presente Decreto contiene el Reglamento de Protección y Control de la Calidad del Aire, de alcance general y aplicable en todo el territorio nacional, mediante el cual se establecen las normas y principios generales para la protección atmosférica, los mecanismos de prevención, control y atención de episodios por contaminación del aire, generada por fuentes contaminantes fijas y móviles, las directrices y competencias para la fijación de las normas de calidad del aire o niveles de inmisión, las normas básicas para la fijación de los estándares de emisión y descarga de contaminantes a la atmósfera, las de emisión de ruido y olores ofensivos, se regulan el otorgamiento de permisos de emisión, los instrumentos y medios de control y vigilancia, el régimen de sanciones por la comisión de infracciones y la participación ciudadana en el control de la contaminación atmosférica.	MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE	Clasificación de sectores de restricción de ruido ambiental.	Artículo 15	Para la fijación de las normas de ruido ambiental el Ministerio del Medio Ambiente atenderá a la siguiente sectorización: 1. Sectores A. (Tranquilidad y silencio): áreas urbanas donde estén situados hospitales, guarderías, bibliotecas, sanatorios y hogares geriátricos. 2. Sectores B. (Tranquilidad y ruido moderado): zonas residenciales o exclusivamente destinadas para desarrollo habitacional, parques en zonas urbanas, escuelas, universidades y colegios. 3. Sectores C. (Ruido intermedio restringido): zonas con usos permitidos industriales y comerciales, oficinas, uso institucional y otros usos relacionados. 4. Sectores D. (Zona suburbana o rural de tranquilidad y ruido moderado): áreas rurales habitadas destinadas a la explotación agropecuaria, o zonas residenciales suburbanas y zonas de recreación y descanso.	INFORMACIÓN	Coordinador HSEQ		INFORMACIÓN		INFORMACIÓN	
			MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE	Control a emisiones de ruidos	Artículo 42	Informe de análisis de ruido realizado al interior de la empresa en puntos considerados como críticos generadores de ruido. **Falta análisis de ruido externo, contemplado para el año 2011.**	informe de análisis de ruido interno	Coordinador HSEQ	50%	ANÁLISIS DE RUIDO	50%	ANÁLISIS DE RUIDO programado para Marzo	50%
			MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE	Obligación de impedir perturbación por ruido	Artículo 51	Se realiza control interno mediante aislamiento de maquinas criticas en cuanto a generación de ruido. **Falta análisis de ruido externo, contemplado para el año 2011.**	informe de análisis de ruido interno	Coordinador HSEQ	50%	ANÁLISIS DE RUIDO	50%	ANÁLISIS DE RUIDO programado para Marzo	50%
Ruido ambiental	RESOLUCIÓN 0627 DE 2006	Por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	Estándares Máximos Permisibles de Emisión de Ruido	Artículo 9	Se establecen los estándares máximos permisibles de niveles de emisión de ruido expresados en decibeles ponderados A (dB(A))	INFORMACIÓN	Coordinador HSEQ		INFORMACIÓN		INFORMACIÓN	
Residuos Sólidos	DECRETO 1140 DE 2003	Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 1713 de 2002, en relación con el tema de las unidad s de almacenamiento, y se dictan otras disposiciones.	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	Modificación del artículo 21 del Decreto 1713 de 2002 "Sitios de ubicación para la presentación de los residuos sólidos"	Artículo 2	**Sitios de ubicación para la presentación de los residuos sólidos** Se cuenta con un cuarto de almacenamiento de residuos sólidos, donde son almacenados y clasificados los residuos después de ser recogidos de las diferentes áreas de la empresa.	Cuarto de Residuos	Coordinador HSEQ	100%	ubicación de cuarto de RS. Registro de inspección	100%	ubicación de cuarto de RS. Registro de inspección	100%
Residuos Sólidos		Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 1713 de 2002, en relación con el tema de las unidades de almacenamiento, y se dictan otras disposiciones.	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	El artículo 124 del Decreto 1713 de 2002, quedará así:	Artículo 3	"Artículo 124. De los derechos. **Son derechos de los usuarios:** 1. El ejercicio de la libre afiliación al servicio y acceso a la información, en los términos previstos en las disposiciones legales vigentes. 2. La participación en los Comités de Desarrollo y Control Social. 3. Hacer consultas, peticiones, quejas y reclamos. 4. Tener un servicio de buena calidad. 5. El cobro individual por la prestación del servicio en los términos previstos en la legislación vigente. 6. Recibir oportunamente la factura por la prestación del servicio en los términos previstos en la legislación vigente. 7. Obtener el descuento en la factura por falla en la prestación del servicio de aseo imputable a la persona prestadora. 8. Obtener, a su costa, el aforo de los residuos sólidos, de conformidad con la metodología expedida por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico".	INFORMACIÓN	Coordinador HSEQ		INFORMACIÓN		INFORMACIÓN	

Residuos Sólidos	Resolución 1512 del 2010	Se establecen los sistemas de **recolección selectiva y gestión ambiental de residuos de computadores y/o periféricos** y se adoptan otras disposiciones.	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	Obligaciones de los consumidores	Artículo 15	para efectos de aplicación de los sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de computadores y/o periféricos, son obligaciones de los consumidores las siguientes: **a.** Retornar o entregar los computadores y/o periféricos a través de los puntos de recolección o los mecanismos equivalentes establecidos por los Productores. **b.** Seguir las instrucciones de manejo seguro suministradas por los productores de computadores y/o periféricos. **c.** separar los Residuos de computadores y/o periféricos de los residuos sólidos domésticos para su entrega en puntos de recolección o mecanismos equivalentes.	ENTREGA DE CHATARRA ELECTRÓNICA A PROVEEDORES AMBIENTALES	ELIO ALVARADO	100%	ENTREGA DE CHATARRA ELECTRÓNICA A PROVEEDORES AMBIENTALES	100%	ENTREGA DE CHATARRA ELECTRÓNICA A PROVEEDORES AMBIENTALES	100%
Residuos Sólidos	Decreto 1713 de 2002	Por el cual se reglamenta la Ley 142 de 1994, la Ley 632 de 2000 y la Ley 689 de 2001, en relación con la prestación del servicio público de aseo, y el Decreto Ley 2811 de 1974 y la Ley 99 de 1993 en relación con la Gestión Integral de Residuos Sólidos.	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	Obligación de almacenar y presentar	Artículo 14, 15	Los residuos son clasificados y almacenados en bolsas y canecas plásticas de diferentes colores, dentro del cuarto de almacenamiento de residuos sólidos.	BHM06-03,	Operario oficios varios	100%	ALMACENAMIENTO, REGISTRO DE ENTREGA DE RESIDUOS SÓLIDOS	100%	ALMACENAMIENTO, REGISTRO DE ENTREGA DE RESIDUOS SÓLIDOS	100%
Residuos Sólidos		Por el cual se reglamenta la Ley 142 de 1994, la Ley 632 de 2000 y la Ley 689 de 2001, en relación con la prestación del servicio público de aseo, y el Decreto Ley 2811 de 1974 y la Ley 99 de 1993 en relación con la Gestión Integral de Residuos Sólidos.	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	Características de los recipientes retornables para almacenamiento de residuos sólidos	Artículo 17	Las canecas destinadas para el almacenamiento de residuos sólidos son plásticas, se lavan cada vez q los residuos son recogidos por el gestor externo.	BHM06-03, BHM06-05	Operario oficios varios	100%	INSPECCIÓN SEMANAL , CANECAS EN MATERIAL PLÁSTICO	100%	INSPECCIÓN SEMANAL , CANECAS EN MATERIAL PLÁSTICO	100%
Residuos Sólidos		Por el cual se reglamenta la Ley 142 de 1994, la Ley 632 de 2000 y la Ley 689 de 2001, en relación con la prestación del servicio público de aseo, y el Decreto Ley 2811 de 1974 y la Ley 99 de 1993 en relación con la Gestión Integral de Residuos Sólidos.	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	Características de los recipientes desechables	Artículo 18	Recipientes contenedores de residuos de material plástico, cada uno con su correspondiente tapa y color de acuerdo al contenido que va a ser depositado.	BHM06-03	Coordinador HSEQ	100%	CLASIFICACIÓN POR COLORES BHM06-03	100%	CLASIFICACIÓN POR COLORES BHM06-04	100%
Residuos Sólidos		Por el cual se reglamenta la Ley 142 de 1994, la Ley 632 de 2000 y la Ley 689 de 2001, en relación con la prestación del servicio público de aseo, y el Decreto Ley 2811 de 1974 y la Ley 99 de 1993 en relación con la Gestión Integral de Residuos Sólidos.	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	Obligación de trasladar residuos sólidos hasta los sitios de recolección	Artículo 22	En el caso de urbanizaciones, barrios o conglomerados cuyas condiciones impidan la circulación de vehículos de recolección, así como en situaciones de emergencia, los usuarios están en la obligación de trasladar los residuos sólidos hasta el sitio determinado por la persona prestadora del servicio de aseo, actividad que deberá reflejarse en las tarifas.	INFORMACIÓN	Coordinador HSEQ		INFORMACIÓN		INFORMACIÓN	
Residuos Sólidos		Por el cual se reglamenta la Ley 142 de 1994, la Ley 632 de 2000 y la Ley 689 de 2001, en relación con la prestación del servicio público de aseo, y el Decreto Ley 2811 de 1974 y la Ley 99 de 1993 en relación con la Gestión Integral de Residuos Sólidos.	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	Sistema de almacenamiento	Artículo 23	El almacenamiento de residuos consiste en: Contenedores de plástico, de colores diferentes de acuerdo al sistema de clasificación de residuos empleado en la empresa. Cuarto destinado para el almacenamiento de residuos sólidos, ubicado en la parte posterior de la empresa.	BHM06-03	Coordinador HSEQ	100%	BHM06-03	100%	BHM06-04	100%
Residuos Sólidos		Por el cual se reglamenta la Ley 142 de 1994, la Ley 632 de 2000 y la Ley 689 de 2001, en relación con la prestación del servicio público de aseo, y el Decreto Ley 2811 de 1974 y la Ley 99 de 1993 en relación con la Gestión Integral de Residuos Sólidos.	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	Responsabilidad por la presentación inadecuada de los residuos sólidos	Artículo 29	Responsabilidad por la presentación inadecuada de los residuos sólidos. El usuario del servicio público de aseo, que almacene y presente, residuos no objeto del servicio ordinario, será directamente responsable por los impactos negativos que estos ocasionen a la salud humana y al medio ambiente.	ENTREGA A REDIBA REGISTRO DE PAGO	Coordinador HSEQ	100%	ENTREGA A REDIBA REGISTRO DE PAGO	100%	ENTREGA A REDIBA REGISTRO DE PAGO	100%
Residuos Sólidos		Por el cual se reglamenta la Ley 142 de 1994, la Ley 632 de 2000 y la Ley 689 de 2001, en relación con la prestación del servicio público de aseo, y el Decreto Ley 2811 de 1974 y la Ley 99 de 1993 en relación con la Gestión Integral de Residuos Sólidos.	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	Son deberes de los usuarios del servicio de aseo	Artículo 125	De los deberes. Son deberes de los usuarios, entre otros: 1. Vincularse al servicio de aseo, siempre que haya un servicio disponible, o acreditar que se dispone de alternativas que no perjudiquen a la comunidad, de acuerdo con lo establecido por la ley. 2. Hacer buen uso del servicio, de modo que no genere riesgos o se constituya en un obstáculo para la prestación del servicio a los demás miembros de la comunidad. Todo usuario está en la obligación de facilitar la medición periódica de sus residuos sólidos, de conformidad con las normas de aforo vigentes. 3. Realizar la separación de los residuos sólidos en la fuente de manera que se permita la recolección selectiva, de acuerdo con el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos y los Programas de servicio de aseo establecidos. 4. Presentar los residuos sólidos para su recolección en las condiciones establecidas en el presente decreto y de conformidad con el programa de aprovechamiento viable y sostenible que desarrolle la persona prestadora del servicio. 6. Recoger los residuos sólidos originados por el cargue, descargue o transporte de cualquier mercancía. 7. Pagar oportunamente el servicio prestado. En caso de no recibir oportunamente la factura, el suscriptor o usuario está obligado a solicitar duplicado de la misma a la empresa. 8. Cumplir los reglamentos y disposiciones de las personas prestadoras del servicio. Contrato con gestor externo registro de salida de material reciclable	BHM06-03, BHM06-04, BHM06-05, BHF06-29 PAGO A EMPRESA DE ASEO CUARTO DE R.S.	Coordinador HSEQ	100%	BHM06-03, BHM06-04, BHM06-05, BHF06-29 PAGO A EMPRESA DE ASEO CUARTO DE R.S.	100%	BHM06-03, BHM06-04, BHM06-05, BHF06-29 PAGO A EMPRESA DE ASEO CUARTO DE R.S.	100%
Generación de Escombros	RESOLUCIÓN 541 DE 1994	Por medio de la cual se regula el cargue, descargue, transporte, almacenamiento y disposición final de escombros, materiales, elementos, concretos y agregados sueltos, de construcción, de demolición y capa orgánica, suelo y subsuelo de excavación.	MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE	EN MATERIA DE CARGUE, DESCARGUE Y ALMACENAMIENTO	Artículo2	Al momento de generación de residuos de escombros , estos son separados mediante postes con cinta de identificación de peligro.	BHM06-03	Coordinador HSEQ	100%	RETIRO DE ESCOMBROS A SITIOS AUTORIZADOS	100%	RETIRO DE ESCOMBROS A SITIOS AUTORIZADOS	100%
				EN MATERIA DE DISPOSICIÓN FINAL	Artículo2	Los residuos son separados de los otros residuos, su transporte y disposición final la realiza un gestor externo certificado para el manejo de estos residuos	BHM06-03	Coordinador HSEQ	100%	RETIRO DE ESCOMBROS A SITIOS AUTORIZADOS	100%	RETIRO DE ESCOMBROS A SITIOS AUTORIZADOS	100%
Gestión Ambiental	Decreto 948 de 1995	El presente Decreto contiene el Reglamento de Protección y Control de la Calidad del Aire, de alcance general y aplicable en todo el territorio nacional, mediante el cual se establecen las normas y principios generales para la protección atmosférica, los mecanismos de prevención, control y atención de episodios por contaminación del aire, generada por fuentes contaminantes fijas y móviles, las directrices y competencias para la fijación de las normas de calidad del aire o niveles de inmisión, las normas básicas para la fijación de los estándares de emisión y descarga de contaminantes a la atmósfera, las de emisión de ruido y olores ofensivos, se regulan el otorgamiento de permisos de emisión, los instrumentos y medios de control y vigilancia, el régimen de sanciones por la comisión de infracciones y la participación ciudadana en el control de la contaminación atmosférica	MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE	Establecimientos generadores de olores ofensivos	Artículo 20	Queda prohibido el funcionamiento de establecimientos generadores de olores ofensivos en zonas residenciales. Las Corporaciones Autónomas Regionales y los Grandes Centros Urbanos y en especial los municipios y distritos, determinarán las reglas y condiciones de aplicación de las prohibiciones y restricciones al funcionamiento, en zonas habitadas y áreas urbanas, de instalaciones y establecimientos industriales y comerciales generadores de olores ofensivos, así como las que sean del caso respecto al desarrollo de otras actividades causantes de olores nauseabundos.	SE TIENE EN CUENTA COMO REQUISITO LEGAL A CUMPLIR PERO NO SE HAN PRESENTADO CASOS EN LA ORGANIZACIÓN						
Gestión Ambiental		El presente Decreto contiene el Reglamento de Protección y Control de la Calidad del Aire, de alcance general y aplicable en todo el territorio nacional, mediante el cual se establecen las normas y principios generales para la protección atmosférica, los mecanismos de prevención, control y atención de episodios por contaminación del aire, generada por fuentes contaminantes fijas y móviles, las directrices y competencias para la fijación de las normas de calidad del aire o niveles de inmisión, las normas básicas para la fijación de los estándares de emisión y descarga de contaminantes a la atmósfera, las de emisión de ruido y olores ofensivos, se regulan el otorgamiento de permisos de emisión, los instrumentos y medios de control y vigilancia, el régimen de sanciones por la comisión de infracciones y la participación ciudadana en el control de la contaminación atmosférica	MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE	Materiales de desecho en zonas públicas	Artículo 22	Prohíbese a los particulares, depositar o almacenar en las vías públicas o en zonas de uso público, materiales de construcción, demolición o desecho que puedan originar emisiones de partículas al aire. Las entidades públicas, o sus contratistas, que desarrollen trabajos de reparación, mantenimiento o construcción en zonas de uso público de áreas urbanas, deberán retirar cada ventiocuatro (24) horas los materiales de desecho que queden como residuo de la ejecución de la obra, susceptibles de generar contaminación de partículas al aire. En el evento en que sea necesario almacenar materiales sólidos para el desarrollo de obras públicas y éstos sean susceptibles de emitir al aire polvo y partículas contaminantes, deberán estar cubiertos en su totalidad de manera adecuada o almacenarse en recintos cerrados para impedir cualquier emisión fugitiva.	SE TIENE EN CUENTA COMO REQUISITO LEGAL A CUMPLIR PERO NO SE HAN PRESENTADO CASOS EN LA ORGANIZACIÓN						
Gestión Ambiental		El presente Decreto contiene el Reglamento de Protección y Control de la Calidad del Aire, de alcance general y aplicable en todo el territorio nacional, mediante el cual se establecen las normas y principios generales para la protección atmosférica, los mecanismos de prevención, control y atención de episodios por contaminación del aire, generada por fuentes contaminantes fijas y móviles, las directrices y competencias para la fijación de las normas de calidad del aire o niveles de inmisión, las normas básicas para la fijación de los estándares de emisión y descarga de contaminantes a la atmósfera, las de emisión de ruido y olores ofensivos, se regulan el otorgamiento de permisos de emisión, los instrumentos y medios de control y vigilancia, el régimen de sanciones por la comisión de infracciones y la participación ciudadana en el control de la contaminación atmosférica	MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE	Términos para la adopción de tecnologías limpias	Artículo 102	Las fuentes fijas y actividades generadoras de emisiones atmosféricas, que opten por solicitar su clasificación en las categorías Tipo III y Tipo IV, para hacer reconversión a tecnología limpia que requiera un plazo superior a un año y medio (1,5) o dos (2) años, según sea el caso, deberán presentar ante la autoridad ambiental competente, un Plan de Reconversión a Tecnología Limpia -PRTL- en el que se precisarán los aspectos técnicos, económicos y financieros que permitan fijar los requisitos para su cumplimiento. (demás en el PDF)	SE TIENE EN CUENTA COMO REQUISITO LEGAL A CUMPLIR PERO NO SE HAN PRESENTADO CASOS EN LA ORGANIZACIÓN						
Gestión Ambiental		El presente Decreto contiene el Reglamento de Protección y Control de la Calidad del Aire, de alcance general y aplicable en todo el territorio nacional, mediante el cual se establecen las normas y principios generales para la protección atmosférica, los mecanismos de prevención, control y atención de episodios por contaminación del aire, generada por fuentes contaminantes fijas y móviles, las directrices y competencias para la fijación de las normas de calidad del aire o niveles de inmisión, las normas básicas para la fijación de los estándares de emisión y descarga de contaminantes a la atmósfera, las de emisión de ruido y olores ofensivos, se regulan el otorgamiento de permisos de emisión, los instrumentos y medios de control y vigilancia, el régimen de sanciones por la comisión de infracciones y la participación ciudadana en el control de la contaminación atmosférica	MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE	Programas de reducción de la contaminación	Artículo 108	Clasificación de "áreas-fuente" de contaminación. Con el fin de adelantar programas localizados de reducción de la contaminación atmosférica, el Ministerio del Medio Ambiente, en coordinación con las autoridades ambientales regionales, podrá clasificar como áreas-fuente, zonas urbanas o rurales del territorio nacional, según la cantidad y características de las emisiones y el grado de concentración de contaminantes en el aire.	Programas Ambientales	Hseq	80%	PROGRAMA DE GESTIÓN AMBIENTAL	100%	PROGRAMA DE GESTIÓN AMBIENTAL	100%

Gestión Ambiental	RESOLUCIÓN 0009 DE 2009	El control especial recaerá sobre las actividades de compra, venta, consumo. Distribución, almacenamiento y transporte de las sustancias químicas señaladas en la presente resolución, las cuales se denominarán sustancias sometidas a control especial, para todos sus efectos.	CONSEJO NACIONAL DE ESTUPEFACIENTES	Sustancias sometidas a control especial	Artículo 4	El control especial recaerá sobre las sustancias descritas en este artículo.	EXISTENCIA Y DILIGENCIAMIENTO DE LIBRO DE CONTROL DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	Jefe de producción, control de calidad, vehículos.	100%	EXISTENCIA Y DILIGENCIAMIENTO DE LIBRO DE CONTROL DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	100%	EXISTENCIA Y DILIGENCIAMIENTO DE LIBRO DE CONTROL DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	100%
Gestión Ambiental		El control especial recaerá sobre las actividades de compra, venta, consumo. Distribución, almacenamiento y transporte de las sustancias químicas señaladas en la presente resolución, las cuales se denominarán sustancias sometidas a control especial, para todos sus efectos.	CONSEJO NACIONAL DE ESTUPEFACIENTES	Control a las sustancias químicas sustitutas	Artículo 5	Serán objeto de control las sustancias químicas que sean utilizadas como insumos o precursores en la elaboración de estupefacientes, como reemplazo de las indicadas en el artículo 4 o sustancias pertenecientes a las familias de ácidos, bases y solventes (ésteres, cetonas hidrocarburos, alcoholes y éteres).						
Gestión Ambiental		El control especial recaerá sobre las actividades de compra, venta, consumo. Distribución, almacenamiento y transporte de las sustancias químicas señaladas en la presente resolución, las cuales se denominarán sustancias sometidas a control especial, para todos sus efectos.	CONSEJO NACIONAL DE ESTUPEFACIENTES	Cantidades a partir de las cuales operan los controles para las sustancias químicas	Artículo 9	Las personas naturales o jurídicas que directamente o mediante establecimientos de comercio vendan, distribuyan, compren, consuman y almacenen carbono activado, metabisulfito de sodio, hidróxido de potasio, isobutanol, hidróxido sódico (soda cáustica), cloruro de calcio, acetato de N-propilo, acetato de isobutilo y bicarbonato de sodio en cantidades superiores a 5 litros mensuales, para sustancias líquidas, o 5 kilos mensuales en el caso de sustancias sólidas, se someterán a las medidas señaladas en el artículo 16 y siguientes de la presente resolución.						
Gestión Ambiental		El control especial recaerá sobre las actividades de compra, venta, consumo. Distribución, almacenamiento y transporte de las sustancias químicas señaladas en la presente resolución, las cuales se denominarán sustancias sometidas a control especial, para todos sus efectos.	CONSEJO NACIONAL DE ESTUPEFACIENTES	Contenido del Libro de Control	Artículo 16	Las personas naturales o jurídicas que directamente o mediante establecimientos de comercio vendan, distribuyan, compren, consuman y almacenen las sustancias señaladas en el artículo 4 de esta resolución, deben llevar un registro de las transacciones en un libro de control que deberá contener la información descrita en éste artículo.						
Gestión Ambiental		El control especial recaerá sobre las actividades de compra, venta, consumo. Distribución, almacenamiento y transporte de las sustancias químicas señaladas en la presente resolución, las cuales se denominarán sustancias sometidas a control especial, para todos sus efectos.	CONSEJO NACIONAL DE ESTUPEFACIENTES	**Características del Libro de Control**	Artículo 17	Debe ser de lomo, foliado en el que se asienten consecutivamente las transacciones efectuadas , sin tachones, borrones o enmendaduras; los errores que se cometan al registrar la transacción deberán ser corregidos a renglón seguido.						
Gestión Ambiental		El control especial recaerá sobre las actividades de compra, venta, consumo. Distribución, almacenamiento y transporte de las sustancias químicas señaladas en la presente resolución, las cuales se denominarán sustancias sometidas a control especial, para todos sus efectos.	CONSEJO NACIONAL DE ESTUPEFACIENTES			También podrá ser diligenciado en medios electrónicos, siempre que la información allí contenida conserve su integridad y cumpla con las condiciones establecidas para la conservación de los mensajes de datos y documentos, señaladas en el artículo 12 de la ley 527 de 1999, o en las normas que la modifiquen o adicionen.						
Gestión Ambiental	DECRETO 1299 DE 2008	Por el cual se determinan las bases y funciones del Departamento de Gestión Ambiental en una organización	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	Objeto del departamento de gestión ambiental, conformación del departamento de gestión ambiental, información sobre el departamento de gestión ambiental, implementación.	Artículos 4 - 8	Acta de conformación, nombramiento de integrantes y declaración de funciones del departamento de gestión ambiental, en LECHESAN S.A.	ACTA 003	Coordinador HSEQ	100%	ACTA 003 RESTRUCTURACIÓN DEL DGA	100%	ACTA 003 RESTRUCTURACIÓN DEL DGA	100%
Gestión Ambiental		Por el cual se determinan las bases y funciones del Departamento de Gestión Ambiental en una organización	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	Funciones del departamento de gestión ambiental	Artículo 6	Acta de conformación, nombramiento de integrantes y declaración de funciones del departamento de gestión ambiental, en LECHESAN S.A.	ACTA 003	HSEQ	100%	ACTA 003 RESTRUCTURACIÓN DEL DGA	100%	ACTA 003 RESTRUCTURACIÓN DEL DGA	100%
Gestión Ambiental	Resolución 415 del 2010	Por la cual se reglamenta el Registro Única de Infractores Ambientales RUIA y se toman otras determinaciones.	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	Ámbito de aplicación	Artículo 3	La presente resolución se aplica a todas las actuaciones administrativas debidamente ejecutoriadas a través de las cuales las autoridades ambientales hayan impuesto algunas de las siguientes sanciones en los términos y condiciones de la Ley 1333 del 21 de julio de 2009 : - Multas. - Cierre temporal o definitivo del establecimiento, edificación o servicio. - Revocatoria o caducidad de la licencia ambiental, autorización, concesión, permiso o registro. - Demolición de la obra a costa del infractor. - Decomiso definitivo de especímenes y especies silvestres exóticas. - Restitución de especímenes de fauna y flora silvestres. - Trabajo comunitario según condiciones establecidas por la autoridad ambiental, cuando haya sido impuesta la sanción en reemplazo de una multa	INFORMACIÓN	HSEQ		INFORMACIÓN		INFORMACIÓN	
Gestión Ambiental		Por la cual se reglamenta el Registro Única de Infractores Ambientales RUIA y se toman otras determinaciones.	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	Derecho de las personas reportadas en el RUIA	Artículo 7	Las personas naturales o jurídicas reportadas en el Registro Único de Infractores Ambientales RUIA, tendrán además de los derechos constitucionales y legales los de solicitar: a) El retiro del reporte contenido en el RUIA, en los términos establecidos en la presente resolución. b) Solicitar la rectificación o actualización del reporte contenido en el RUIA.	INFORMACIÓN	HSEQ		INFORMACIÓN		INFORMACIÓN	

Gestión Ambiental	Ley 1333 de 2009	Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones.	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	Titularidad de la potestad sancionatoria en materia ambiental.	Artículo 1 Parágrafo	En materia ambiental, se presume la culpa o el dolo del infractor, lo cual dará lugar a las medidas preventivas. El infractor será sancionado definitivamente si no desvirtúa la presunción de culpa o dolo para lo cual tendrá la carga de la prueba y podrá utilizar todos los medios probatorios legales.	INFORMACIÓN	HSEQ		INFORMACIÓN		INFORMACIÓN	
Gestión Ambiental		Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones.	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	Infracciones	Artículo 5	Se considera infracción en materia ambiental toda acción u omisión que constituya violación de las normas contenidas en el Código de Recursos Naturales, Renovables Decreto ley 2811 de 1974, en la Ley 99 de 1993, en la Ley 165 de 1994, y en las demás disposiciones ambientales vigentes, en que las sustituyan o modifiquen y en los actos administrativos emanados de la autoridad ambiental competente.	INFORMACIÓN	HSEQ		INFORMACIÓN		INFORMACIÓN	
Gestión Ambiental		Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones.	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL		Parágrafo 2	El infractor será responsable ante terceros de la reparación de los daños y perjuicios causados por su acción u omisión.	INFORMACIÓN	HSEQ		INFORMACIÓN		INFORMACIÓN	
Gestión Ambiental		Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones.	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	Causales de atenuación de la responsabilidad en materia ambiental.	Artículo 6	Son circunstancias atenuantes en materia ambiental las siguientes: 1. Confesar a la autoridad ambiental la infracción antes de haberse iniciado el procedimiento sancionatorio. Se exceptúan los casos de flagrancia. 2. Resarcir o mitigar por iniciativa propia el daño, compensar o corregir el perjuicio causado antes de iniciarse el procedimiento sancionatorio ambiental, siempre que con dichas acciones no se genere un daño mayor. 3. Que con la infracción no exista daño al medio ambiente, a los recursos naturales, al paisaje o la salud humana.	INFORMACIÓN	HSEQ		INFORMACIÓN		INFORMACIÓN	
Gestión Ambiental		Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones.	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	Causales de agravación de la responsabilidad en materia ambiental	Artículo 7	Son circunstancias agravantes en materia ambiental las siguientes: 1. Reincidencia. En todos los casos la autoridad deberá consultar el RUA y cualquier otro medio que provea información sobre el comportamiento pasado del infractor. 2. Que la infracción genere daño grave al medio ambiente, a los recursos naturales, al paisaje o a la salud humana. 3. Cometer la infracción para ocultar otra. 4. Rehuir la responsabilidad o atribuirla a otros. 5. Infringir varias disposiciones legales con la misma conducta. 6. Atentar contra recursos naturales ubicados en áreas protegidas, o declarados en alguna categoría de amenaza o en peligro de ex-tinción, o sobre los cuales existe veda, restricción o prohibición. 7. Realizar la acción u omisión en áreas de especial importancia ecológica. 8. Obtener provecho económico para sí o un tercero. 9. Obstaculizar la acción de las autoridades ambientales. 10. El incumplimiento total o parcial de las medidas preventivas. 11. Que la infracción sea grave en relación con el valor de la es-pecie afectada, el cual se determina por sus funciones en el eco-sistema, por sus características particulares y por el grado de amenaza a que esté sometida.	INFORMACIÓN	HSEQ		INFORMACIÓN		INFORMACIÓN	
Gestión Ambiental		Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones.	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	Eximentes de Responsabilidad	Artículo 8	Son eximentes de responsabilidad: 1. Los eventos de fuerza mayor o caso fortuito, de conformidad con la definición de los mismos contenida en la Ley 95 de 1890. 2. El hecho de un tercero, sabotaje o acto terrorista.	INFORMACIÓN	HSEQ		INFORMACIÓN		INFORMACIÓN	
Gestión Ambiental		Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones.	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	Sanciones	Artículo 40	Las sanciones señaladas en este artículo se impondrán como principales o accesorias al responsable de la infracción ambiental. El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, las corporaciones autónomas regionales, las de desarrollo sostenible, las unidades ambientales de los grandes centros urbanos a los que se refiere el artículo 66 de la Ley 99 de 1993, los establecimientos públicos que trata el artículo 13 de la Ley 768 de 2002 y la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales impondrán al infractor de las normas ambientales, de acuerdo con la gravedad de la infracción mediante resolución motivada, alguna o algunas de las siguientes sanciones: 1. Multas diarias hasta por cinco mil (5000) salarios mínimos mensuales legales vigentes. 2. Cierre temporal o definitivo del establecimiento, Edificación o servicio. 3. Revocatoria o caducidad de licencia ambiental autorización, concesión, permiso o registro. 4. Demolición de obra a costa del infractor. 5. Restitución de especímenes de especies de fauna y flora silvestres 7. Trabajo comunitario según condiciones establecidas por la Unidad ambiental	INFORMACIÓN	HSEQ		INFORMACIÓN		INFORMACIÓN	
Gestión Ambiental		Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones.	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL		Parágrafo1	La imposición de las sanciones aquí señaladas no exime al infractor de ejecutar las obras o acciones ordenadas por la autoridad ambiental competente, ni de restaurar el medio ambiente, los recursos naturales o el paisaje afectados. Estas sanciones se aplicarán sin perjuicio de las acciones civiles, penales y disciplinarias a que hubiere lugar.	INFORMACIÓN	HSEQ		INFORMACIÓN		INFORMACIÓN	
Gestión Ambiental		Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones.	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL		Parágrafo 2	El gobierno Nacional definirá mediante reglamento los criterios para la imposición de las sanciones de que trata el presente artículo, definiendo atenuantes y agravantes. Se tendrá en cuenta la magnitud del daño ambiental y las condiciones so-cioeconómicas del infractor.	INFORMACIÓN	HSEQ		INFORMACIÓN		INFORMACIÓN	
Gestión Ambiental	DECRETO NÚMERO 1220 DE 2005	Por el cual se reglamenta el Título VIII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	De los estudios ambientales	Artículo 12	Los estudios ambientales a los que se refiere este título son el Diagnóstico Ambiental de Alternativas y el Estudio de Impacto Ambiental que deberán ser presentados ante la autoridad ambiental competente.	INFORMACIÓN	HSEQ		INFORMACIÓN		INFORMACIÓN	
Gestión Ambiental		Por el cual se reglamenta el Título VIII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	Del estudio de impacto ambiental	Artículo 20	Es el instrumento básico para la toma de decisiones sobre los proyectos, obras o actividades que requieren licencia ambiental y se exigirá en todos los casos en que se requiera licencia ambiental de acuerdo con la ley y este reglamento. Este estudio deberá corresponder en su contenido y profundidad a las características y entorno del proyecto, obra o actividad, e incluir lo indicado en éste artículo.	INFORMACIÓN	HSEQ		INFORMACIÓN		INFORMACIÓN	
Gestión Ambiental	LEY 1259 DE 2008	por medio de la cual se instaura en el territorio nacional la aplicación del comparendo ambiental a los infractores de las normas de aseo, limpieza y recolección de escombros; y se dictan otras disposiciones.	CONGRESO DE COLOMBIA	Sujetos pasivos del comparendo ambiental	Artículo 4	Serán sujetos pasivos del Comparendo Ambiental todas las personas na-turales y jurídicas que incurran en faltas contra el medio ambien-te, el ecosistema y la sana convivencia, sean ellos propietarios o arrendatarios de bienes inmuebles, dueños, gerentes, representan-tes legales o administradores de todo tipo de local, de todo tipo de industria o empresa, las personas responsables de un recinto o de un espacio público o privado, de instituciones oficiales, educati-vas, conductores o dueños de todo tipo de vehículos desde donde se incurra en alguna o varias de esas faltas mediante la mala dis-posición o mal manejo de los residuos sólidos o los escombros.	INFORMACIÓN	HSEQ		INFORMACIÓN		INFORMACIÓN	
Gestión Ambiental		por medio de la cual se instaura en el territorio nacional la apli-cación del comparendo ambiental a los infractores de las normas de aseo, limpieza y recolección de escombros; y se dictan otras disposiciones.	CONGRESO DE COLOMBIA	Infracciones	Artículo 6	Son infracciones en contra de las normas ambientales de aseo, las mencionadas en este artículo.	INFORMACIÓN	HSEQ		INFORMACIÓN		INFORMACIÓN	

Gestión Ambiental	Decreto 3695 de 2009	"Por medio del cual se reglamenta la Ley 1259 de 2008 y se dictan otras disposiciones"	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	Codificación de las infracciones.	Artículo 2	La codificación de las infracciones sobre aseo, limpieza y recolección de escombros será la mostrada en el presente artículo.	INFORMACIÓN	HSEQ		INFORMACIÓN		INFORMACIÓN	
Gestión Ambiental		"Por medio del cual se reglamenta la Ley 1259 de 2008 y se dictan otras disposiciones"		De los criterios del plan de acción.	Artículo 9	Los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) deberán incorporar las acciones necesarias para dar cumplimiento a lo establecido en el plan de acción establecido por el Gobierno Nacional, sin perjuicio de las obligaciones contractuales del operador público, privado o mixto del servicio de aseo.	INFORMACIÓN	HSEQ		INFORMACIÓN		INFORMACIÓN	
Gestión Ambiental	Decreto 3573 de 2011	Por el cual se crea la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales -ANLA- y se dictan otras disposiciones.	PRESIDENTE DE LA REPUBLICA	Creación Autoridad Nacional de Licencias Ambientales -ANLA-	Artículo 1, 2	La Autoridad Nacional de Licencias Ambientales -ANLA- es la encargada de que los proyectos, obras o actividades sujetos de licenciamiento, permiso o trámite ambiental cumplan con la normativa ambiental, de tal manera que contribuyan al desarrollo sostenible ambiental del País.	INFORMACIÓN	HSEQ				EN ESPERA DE NOTIFICACIÓN DE CAMBIO POR PARTE DE LA CDMB	
Gestión Ambiental	Resolución 0280 de Diciembre de 2011	Por la cual se fijan las tarifas para el cobro de los servicios de evaluacion y seguimiento de licencias, permisos, autorizaciones y demas instrumentos de control y manejo ambiental y se dictan otras disposiciones	LA DIRECTORA GENERAL DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES - ANLA	Tarifas ANLA por seguimiento, control, permisos, autorizaciones	Toda la Resolución	Disposiciones generales Componentes de la tarifa por concepto del servicio de evaluacion y seguimiento Procedimiento de liquidacion de los servicios de evaluación y seguimiento ambiental Modificación, integracion y cesion de los instrumentos de control y manejo ambiental Tarifas por el servicio de evaluacion de los instrumentos de control y manejo ambiental	INFORMACIÓN	HSEQ					
Gestión Ambiental	ACUERDO No. 028 DE 2009	POR MEDIO DEL CUAL SE INSTAURA Y REGLAMENTA EL COMPARENDO AMBIENTAL EN EL MUNICIPIO DE FLORIDABLANCA Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES DE CONFORMIDAD A LA LEY 1259 DEL 19 DE DICIEMBRE DE 2008	ALCALDIA MUNICAL DE FLORIDABLANCA	*INSTAURACION DE COMPARENDO AMBIENTAL *SUJETOS PASIVOS DEL COMPARENDO AMBIENTAL *CONDUCTAS DAÑINAS DEL AMBIENTE	Artículo 2,3 y 4	Instaurar en el Municipio de Floridablanca el Comparendo Ambiental, como un instrumento legal y reglamentario que permite la imposición de sanciones a las personas naturales y jurídicas, públicas y privadas que con su acción y omisión causen daños que impacten el medio ambiente.	INFORMACIÓN	HSEQ		INFORMACIÓN		INFORMACIÓN	
Gestión Ambiental	ACUERDO No. 002 DE 2010	POR MEDIO DEL CUAL SE APRUEBA LA REGLAMENTACION DEL COMPARENDO AMBIENTAL EN EL MUNICIPIO DE FLORIDABLANCA Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES	ALCALDIA MUNICAL DE FLORIDABLANCA	*INSTAURACION DE COMPARENDO AMBIENTAL *SUJETOS PASIVOS DEL COMPARENDO AMBIENTAL *CODIFICACION DE LAS INFRACCIONES	Artículo 2,3 y 4	Instaurar en el Municipio de Floridablanca el Comparendo Ambiental, como un instrumento legal y reglamentario que permite la imposición de sanciones a las personas naturales y jurídicas, públicas y privadas que con su acción y omisión causen daños que impacten el medio ambiente.	INFORMACIÓN	HSEQ		INFORMACIÓN		INFORMACIÓN	
Gestión Ambiental	DECRETO 0232 DE 2010	POR MEDIO DEL CUAL SE IMPLEMENTA EL PROCEDIMIENTO PARA LA EFECTIVA APLICACIÓN DEL COMPARENDO AMBIENTAL EN EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES	ALCALDE DE BUCARAMANGA	*DE LAS INFRACCIONES EN CONTRA DE LAS NORMAS AMBIENTALES *DEL FORMATO DE COMPARENDO AMBIENTAL	Artículo 1,2,3,5 y 6	Procedimiento aplicable a los procesos que se generan con ocasión de las infracciones sometidas en contra de las normas ambientales	INFORMACIÓN	HSEQ					
Gestión Ambiental	DECRETO 0247 DE 2010	POR EL CUAL SE ADOPTA EL "PLAN DE GESTION INTEGRAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS" DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA DEL DEPARTAMENTO DE SANTANDER	ALCALDE DE BUCARAMANGA	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS (PGIRS)	Toda el decreto	Se adopta el plan de gestión integral de residuos sólidos (PGIRS), su objetivo, implementación, actualización, seguimiento y control del PGIRS	Programa de residuos sólidos	HSEQ					
Gestión Ambiental	DECRETO 0334 DE 2010	MEDIANTE EL CUAL SE ESTABLECE LA FECHA DE EFECTIVA APLICACIÓN DEL COMPARENDO AMBIENTAL EN EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES	ALCALDE DE BUCARAMANGA	FECHA DE APLICACIÓN DE DEL COMPARENDO AMBIENTAL E	Artículo 1, 2	Establézcase el día primero de Diciembre de 2010, como fecha de efectiva aplicación del comparendo ambiental en el municipio de Bucaramanga	INFORMACIÓN	HSEQ					
Gestión Ambiental	RESOLUCIÓN 0231 DE 2011	POR EL MEDIO DE LA CUAL SE CREA Y REGLAMENTA EL COMITÉ OPERATIVO DEL PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS "PGIRS" DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA	ALCALDE DE BUCARAMANGA	CREACIÓN COMITÉ OPERATIVO DEL PLAN DE GESTIÓN INTE	Artículo 1, 6, 8, 12, 13	Se establece la creación, responsabilidades y funciones de las personas que conforman el comité operativo del plan de gestión integral de residuos sólidos "PGIRS"	INFORMACIÓN	HSEQ					
Gestión Ambiental	RESOLUCIÓN 0253 DE 2011	POR LA CUAL SE CREA EL COMITE INTERINSTITUCIONAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL CIDEA PARA EL MUNICIPIO BUCARAMANGA DEL DEPARTAMENTO DE SANTANDER	ALCALDE DE BUCARAMANGA	CREACION DEL COMITÉ INTERINSTITUCIONAL DE EDUCACI	Artículo 1, 2 y 3	Creación del comité técnico interinstitucional de educación ambiental del municipio Bucaramanga "CIDEA", su objetivo e integrantes	INFORMACIÓN	HSEQ					

Plaguicidas	DECRETO 1443 DE 2004	Por el cual se reglamenta parcialmente el Decreto-ley 2811 de 1974, la Ley 253 de 1996, y la Ley 430 de 1998 en relación con la prevención y control de la contaminación ambiental por el manejo de plaguicidas y desechos o residuos peligrosos provenientes de los mismos, y se toman otras determinaciones.	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	Prohibición de enterramiento y quema de plaguicidas en desuso	Artículo 6	Los desechos y residuos peligrosos de los plaguicidas y los plaguicidas en desuso, no podrán ser enterrados ni quemados a cielo abierto, ni dispuestos en sitios de disposición final de residuos ordinarios. Solamente podrán eliminarse en condiciones de seguridad a través de instalaciones debidamente autorizadas por las autoridades competentes.	PROGRAMA DE CONTROL DE PLAGAS, CRONOGRAMA ANUAL, CONTROL DE PLAGAS SEMANAL, MENSUALMENTE FUMIGACIÓN EN PLANTA, INFORME DE MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS, LICENCIA AMBIENTAL VIGENTE DEL GESTOR, INFORME DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS DE PLAGAS Y PLAGUICIDAS	GESTOR EXTERNO, COORDINADOR HSEQ	100%	PROGRAMA DE CONTROL DE PLAGAS, CRONOGRAMA ANUAL, CONTROL DE PLAGAS SEMANAL, MENSUALMENTE FUMIGACIÓN EN PLANTA, INFORME DE MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS, LICENCIA AMBIENTAL VIGENTE DEL GESTOR, INFORME DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS DE PLAGAS Y PLAGUICIDAS	100%	PROGRAMA DE CONTROL DE PLAGAS, CRONOGRAMA ANUAL, CONTROL DE PLAGAS SEMANAL, MENSUALMENTE FUMIGACIÓN EN PLANTA, INFORME DE MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS, LICENCIA AMBIENTAL VIGENTE DEL GESTOR, INFORME DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS DE PLAGAS Y PLAGUICIDAS	100%
Plaguicidas		Por el cual se reglamenta parcialmente el Decreto-ley 2811 de 1974, la Ley 253 de 1996, y la Ley 430 de 1998 en relación con la prevención y control de la contaminación ambiental por el manejo de plaguicidas y desechos o residuos peligrosos provenientes de los mismos, y se toman otras determinaciones.	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	Responsabilidad por la generación y manejo de desechos o residuos peligrosos provenientes de los plaguicidas	Artículo 7	La responsabilidad por las existencias de desechos o residuos peligrosos que incluye los plaguicidas en desuso, y su adecuado manejo y disposición final, es del generador, o si la persona es desconocida, la persona que esté en posesión de estos desechos. La responsabilidad integral del generador subsiste hasta que el desecho o residuo peligroso sea aprovechado como insumo o dispuesto con carácter definitivo. El receptor de los residuos o desechos de plaguicidas y de los plaguicidas en desuso, que deberá estar debidamente autorizado por la autoridad ambiental competente, asumirá la responsabilidad integral del generador una vez lo reciba del transportador y hasta que se haya efectuado o comprobado la eliminación de los mismos.						
Plaguicidas		Por el cual se reglamenta parcialmente el Decreto-ley 2811 de 1974, la Ley 253 de 1996, y la Ley 430 de 1998 en relación con la prevención y control de la contaminación ambiental por el manejo de plaguicidas y desechos o residuos peligrosos provenientes de los mismos, y se toman otras determinaciones.	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	Responsabilidad solidaria	Artículo 8	Mientras no se haya efectuado y comprobado la eliminación del desecho o residuo peligroso de plaguicidas y de los plaguicidas en desuso, el receptor es solidariamente responsable con el generador.						
Plaguicidas		Por el cual se reglamenta parcialmente el Decreto-ley 2811 de 1974, la Ley 253 de 1996, y la Ley 430 de 1998 en relación con la prevención y control de la contaminación ambiental por el manejo de plaguicidas y desechos o residuos peligrosos provenientes de los mismos, y se toman otras determinaciones.	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL		Parágrafo	El generador tiene la obligación de administrar sus existencias de plaguicidas en forma apropiada, segura y ambientalmente racional y tomar las medidas necesarias para evitar que esas existencias se conviertan en plaguicidas en desuso.						
Plaguicidas		Por el cual se reglamenta parcialmente el Decreto-ley 2811 de 1974, la Ley 253 de 1996, y la Ley 430 de 1998 en relación con la prevención y control de la contaminación ambiental por el manejo de plaguicidas y desechos o residuos peligrosos provenientes de los mismos, y se toman otras determinaciones.	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	Subsistencia de la responsabilidad	Artículo 9	La responsabilidad integral del generador, subsiste hasta que los desechos o residuos peligrosos, incluidos los plaguicidas en desuso sean dispuestos o eliminados adecuadamente con carácter definitivo por el receptor autorizado.						
Plaguicidas		Por el cual se reglamenta parcialmente el Decreto-ley 2811 de 1974, la Ley 253 de 1996, y la Ley 430 de 1998 en relación con la prevención y control de la contaminación ambiental por el manejo de plaguicidas y desechos o residuos peligrosos provenientes de los mismos, y se toman otras determinaciones.	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	Responsabilidades del generador	Artículo 10	De conformidad con las responsabilidades establecidas en la ley, el generador será responsable, entre otros, de: a) Todos los efectos a la salud y al medio ambiente ocasionados por los residuos o desechos peligrosos. La responsabilidad se extiende a sus efluentes, emisiones, productos y subproductos; b) El manejo ambientalmente racional de los envases, empaques y residuos o desechos de plaguicidas; c) Todos l os efectos ocasionados a la salud humana o al medio ambiente, de un contenido químico o biológico no declarado al receptor o gestor externo del residuo o plaguicida en desuso y a la autoridad ambiental; d) Todos los costos asociados al manejo de los plaguicidas en desuso o sus residuos, de acuerdo con los requerimientos y criterios que la autoridad ambiental competente defina para el mismo; e) El manejo de los plaguicidas en desuso en forma separada de los residuos o desechos no peligrosos u ordinarios generados en la misma actividad; f) Realizar la separación de los plaguicidas en desuso de acuerdo a los criterios de incompatibilidad, evitando las mezclas que conlleven el aumento de la peligrosidad; g) Realizar la gestión de desechos o residuos peligrosos, incluidos los plaguicidas en desuso, solo con empresas que estén debidamente autorizadas por la autoridad competente para tal fin. En caso de no existir alternativas locales para la disposición final de los plaguicidas en desuso, el generador deberá realizar las gestiones necesarias para la exportación de los mismos al país de origen o algún otro destino donde se cuente con						
Plaguicidas		Por el cual se reglamenta parcialmente el Decreto-ley 2811 de 1974, la Ley 253 de 1996, y la Ley 430 de 1998 en relación con la prevención y control de la contaminación ambiental por el manejo de plaguicidas y desechos o residuos peligrosos provenientes de los mismos, y se toman otras determinaciones.	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	Consumo de plaguicidas	Artículo 14	De conformidad con las obligaciones establecidas en la ley, las personas naturales o jurídicas que utilicen plaguicidas, cualquiera que sea su propósito, entre otros, deberán: a) Realizar un manejo ambientalmente racional de los plaguicidas y de los envases, empaques y demás residuos o desechos de plaguicidas; b) Devolver los envases y empaques de acuerdo al mecanismo de recolección que los generadores de plaguicidas y los distribuidores o comercializadores, deben establecer, de forma separada o conjunta, para tal fin; c) Mantener en los mínimos posibles, las existencias de plaguicidas a ser usados.						
Plaguicidas	DECRETO 1843 DE 1991	"Por el cual se reglamentan parcialmente los títulos III, V, VI, VII y XI de la Ley 09 de 1979, sobre uso y manejo de plaguicidas".	MINISTERIO DE SALUD	Régimen aplicable al uso y manejo de plaguicidas	Artículo 2	El uso y manejo de plaguicidas estarán sujetos a las disposiciones contenidas en la Ley 9ª de 1979, el Decreto 2811 de 1974, reglamento sanitario internacional, el código internacional de conducta para la distribución y utilización de plaguicidas de la FAO, las demás normas complementarias previstas en el presente decreto y las que dicten los ministerios de Salud y de Agricultura o sus institutos adscritos.						
Plaguicidas		"Por el cual se reglamentan parcialmente los títulos III, V, VI, VII y XI de la Ley 09 de 1979, sobre uso y manejo de plaguicidas".	MINISTERIO DE SALUD	Del destino de los empaques	Artículo 39	Los empaques de estos plaguicidas deberán ser destruidos, ciñéndose a las indicaciones del Capítulo XII del presente decreto, demás disposiciones específicas y complementarias vigentes sobre "residuos especiales".						
Plaguicidas		"Por el cual se reglamentan parcialmente los títulos III, V, VI, VII y XI de la Ley 09 de 1979, sobre uso y manejo de plaguicidas".	MINISTERIO DE SALUD	De los envases y empaques	Artículo 153	Los empaques o envases vacíos de plaguicidas, no podrán reutilizarse. Cualquier tratamiento diferente que se quiera dar a los envases o empaques debe ser autorizado por la respectiva dirección seccional de salud de acuerdo con las indicaciones del Ministerio de Salud.						
Plaguicidas		"Por el cual se reglamentan parcialmente los títulos III, V, VI, VII y XI de la Ley 09 de 1979, sobre uso y manejo de plaguicidas".	MINISTERIO DE SALUD	De la disposición de otros desechos	Artículo 154	Los remanentes o sobrantes de plaguicidas y el producto de lavado o limpieza de equipos, utensilios y accesorios y ropas contaminadas, deberán recibir tratamiento previo a su evacuación teniendo en cuenta las características de los desechos a tratar. Para el efecto podrán utilizarse los diferentes métodos tales como: reutilización, tratamiento químico; enterramiento, incineración o o cualquier otro sistema aprobado por las direcciones seccionales de salud.						
Plaguicidas		"Por el cual se reglamentan parcialmente los títulos III, V, VI, VII y XI de la Ley 09 de 1979, sobre uso y manejo de plaguicidas".	MINISTERIO DE SALUD	De los residuos	Artículo 158	Los residuos de plaguicidas en productos para consumo humano o animal no deberán sobrepasar los valores de tolerancia establecidos oficialmente.						
Plaguicidas		"Por el cual se reglamentan parcialmente los títulos III, V, VI, VII y XI de la Ley 09 de 1979, sobre uso y manejo de plaguicidas".	MINISTERIO DE SALUD	Del programa para prevención	Artículo 191	Toda persona natural o jurídica que se dedique a actividades de uso y manejo de plaguicidas deberá tener un programa completo para prevención y tratamiento de casos de emergencia para ser aplicado por personal debidamente capacitado. Este programa deberá ser sometido a la aprobación y control de la dirección seccional de salud correspondiente.						

Plaguicidas	Resolución 0222 de 15 diciembre 2011	Por la cual se establecen requisitos para la gestión ambiental integral de equipos y desechos que consisten, contienen o están contaminados con Bifenilos Policlorados (PCB)	EL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	Procedimiento para la identificación de PCB	Artículo 5	Certificado por parte del proveedor de que el equipo fue fabricado libre de PCB Documento de mantenimiento de los equipos Certificado en el que se autodeclare bajo la gravedad del juramento, que los equipos no han sido objeto de intervencion desde su adquisicion.	Hoja de vida de los quipos Programa de mantenimiento. Información en las etiquetas de los quipo	HSEQ				En las etiquetas de los equipos se da la informacion (NO PCB)	
Plaguicidas		Por la cual se establecen requisitos para la gestión ambiental integral de equipos y desechos que consisten, contienen o están contaminados con Bifenilos Policlorados (PCB)	EL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	De los protocolos para el muestreo y análisis de PCB	Artículo 6	Dentro de los 12 meses siguientes de la vigencia de la resolución , el IDEAM establecera protocolos de muestreo y análisis par la determinacion de PCB en aceite dielectricos y diferentes matrices ambientales. En tanto se expiden estos protocolos se podra tomar como referencia los metodos de muestreo y analisis reconocidos enternacionalmente como: American Society for Testing and Materials ASTM D4059 y ASTM D6160, Environmental Protection Agency EPA SW-	INFORMACION	HSEQ				INFORMACION	
Plaguicidas		Por la cual se establecen requisitos para la gestión ambiental integral de equipos y desechos que consisten, contienen o están contaminados con Bifenilos Policlorados (PCB)	EL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	Del marcado	Artículo 8	Para equipos en uso y desuso: -Fecha de marcado (dia, mes y año) -Número de identificación asignado por el propietario -Clasificasion de grupo, según artículo 7. -En caso de clasificacion 1,2 o 3el letrero "CONTAMINADO CON PCB"	INFORMACION	HSEQ				INFORMACION	
Plaguicidas		Por la cual se establecen requisitos para la gestión ambiental integral de equipos y desechos que consisten, contienen o están contaminados con Bifenilos Policlorados (PCB)	EL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	Del almacenamiento de equipos y desechos contaminados con PCB. Requisitos técnicos para el almacenamiento de equipos en desuso y desechos contaminados con PCB en las instalaciones del propietario.	Artículo 23 ,24 y 25	Almacenamiento hasta por 12 meses,Prorroga justificada ante la autoridad ambiental Las instalaciones de almacenamiento, tratamiento, aprovechamiento, recuperación o disposicion final de residuos o desechos contaminados con PCB deberan cumplir el Decreto 4741 de 2005 y el Decreto 2820 de 2010 El transporte de quipos y desechos contaminados con PCB debera cumplir con el Decreto 1609 ed 2002	INFORMACION	HSEQ				INFORMACION	
Plaguicidas		Por la cual se establecen requisitos para la gestión ambiental integral de equipos y desechos que consisten, contienen o están contaminados con Bifenilos Policlorados (PCB)	EL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	De las medidas preventivas ante el riesgo de contaminacion durante actividades de reparacion y mantenimiento de equipos	Artículo 31	Mantener documentos y registros de las actividades de inspeccion, mantenimiento y limpieza, disponibles durante 5 años Utilizar aceites dielectricos no PCB para el mantenimiento Realizar actividades de inspeccion y limpieza de los sitios en donde se realican las labores de mantenimiento	Programa de mantenimiento	EQUIPO DE MANTENIMIENTO				En el momento no se cuenta con aceites y equipos que contienen PCB	
Plaguicidas	RESOLUCIÓN 683 DE 2007	Por la cual se establecen criterios y requisitos que deben ser considerados para los Planes de Gestión de Devolución de Productos Posconsumo de Plaguicidas.	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	Plan de gestión de Devolución de productos Posconsumo de Plaguicidas	Artículo 1	Planes de gestión de devolución de productos posconsmo de Plaguicidas	Certificados de entrega de RESPEL al ente encargado	HSEQ					
		Por la cual se establecen criterios y requisitos que deben ser considerados para los Planes de Gestión de Devolución de Productos Posconsumo de Plaguicidas.	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	Elementos que deben contener los Planes de Gestión de Devolución de Productos Posconsumo de Plaguicidas	Artículo 3	Resumen Ejecutivo Información Especifica. Actores y nivel de participación. Instrumentos de gestión. Planificación y sequimiento.	INFORMACION	HSEQ					
		Por la cual se establecen criterios y requisitos que deben ser considerados para los Planes de Gestión de Devolución de Productos Posconsumo de Plaguicidas.	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	De los consumidores o usuarios de plaguicidas.	Artículo 7°.	Seguir instrucciones de manejo por parte del fabricante, Realizar la practica del triple lavado de envases que hayan tenido contacto con plaguicidas, entregar residuos posconsumo al fabricante.	INFORMACION	HSEQ					
Residuos Peligrosos y Hospitalarios	RESOLUCIÓN NÚMERO 1402 de 2006	Por la cual se desarrolla parcialmente el Decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005, en materia de residuos o desechos peligrosos.	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	Identificación de peligrosidad de los residuos o desechos peligrosos generados	Artículo 4, 7, 8	Hojas de seguridad y etiquetas de los residuos peligrosos generados.	Hojas de Seguridad	COORDINADOR HSEQ	100%		100%		100%
Residuos Peligrosos y Hospitalarios	DECRETO 4741 DE 2005	Prevenir la generación de residuos o desechos peligrosos, así como regular el manejo de los residuos o desechos generados, con el fin de proteger la salud humana y el ambiente	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	Clasificación de los residuos o desechos peligrosos	Artículo 5	Los residuos o desechos incluidos en el Anexo 1 y Anexo II del presente decreto se considerarán peligrosos a menos que no presenten ninguna de las caracteristicas de peligrosidad descritas en el Anexo III.	INFORMACIÓN	COORDINADOR HSEQ		INFORMACIÓN		INFORMACIÓN	
Residuos Peligrosos y Hospitalarios		Prevenir la generación de residuos o desechos peligrosos, así como regular el manejo de los residuos o desechos generados, con el fin de proteger la salud humana y el ambiente	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	Caracteristicas que confieren a un residuo o desecho la calidad de peligroso	Artículo 6	La calidad de peligroso es conferida a un residuo o desecho que exhiba caracteristicas corrosivas, reactivas, explosivas, toxicas, inflamables, infecciosas y radiactivas; definidas en el Anexo III del presente decreto	INFORMACIÓN	COORDINADOR HSEQ		INFORMACIÓN		INFORMACIÓN	
Residuos Peligrosos y Hospitalarios		Prevenir la generación de residuos o desechos peligrosos, así como regular el manejo de los residuos o desechos generados, con el fin de proteger la salud humana y el ambiente	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	Presentación de los residuos o desechos peligrosos, Obligaciones del generador	Artículo 9 -10	Manual de gestion integral de residuos peligrosos, Instructivo de manejo de residuos peligrosos, Registro de residuos peligrosos, Cuarto de almacenamiento de residuos sólidos con sección para residuos peligrosos, Plan de emergencias, Contrato con gestor externo al cual se le ha dado las caráderísticas de peligrosidad de los residuos generados. Certificado de disposicion final de los residuos por parte de gestor externo.	BHM06-04, BH06-06, BHF06-31, BHP11-10	COORDINADOR HSEQ, GESTOR EXTERNO	100%	BHM06-04, BH06-06, BHF06-31, BHP11-10	100%	BHM06-04, BH06-06, BHF06-31, BHP11-10	100%
Residuos Peligrosos y Hospitalarios		Prevenir la generación de residuos o desechos peligrosos, así como regular el manejo de los residuos o desechos generados, con el fin de proteger la salud humana y el ambiente	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	Responsabilidad del generador	Artículo 11	El generador es responsable de los residuos o desechos peligrosos que él genere. La responsabilidad se extiende a sus afluentes, emisiones, productos y subproductos, por todos los efectos ocasionados a la salud y al ambiente.	INFORMACIÓN	COORDINADOR HSEQ		INFORMACIÓN		INFORMACIÓN	
Residuos Peligrosos y Hospitalarios		Prevenir la generación de residuos o desechos peligrosos, así como regular el manejo de los residuos o desechos generados, con el fin de proteger la salud humana y el ambiente	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	Subsistencia de la responsabilidad	Artículo 12	La responsabilidad integral del generador subsiste hasta que el residuo o desecho peligroso sea aprovechado como insumo o dispuesto con carácter definitivo	INFORMACIÓN	COORDINADOR HSEQ		INFORMACIÓN		INFORMACIÓN	
Residuos Peligrosos y Hospitalarios		Prevenir la generación de residuos o desechos peligrosos, así como regular el manejo de los residuos o desechos generados, con el fin de proteger la salud humana y el ambiente	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	Contenido químico no declarado	Artículo 13	Información de peligrosidad de los residuos generados actualizada.	Inscripción ante el CDMB	COORDINADOR HSEQ	100%	Inscripción ante el CDMB	100%	Inscripción ante el CDMB	100%
Residuos Peligrosos y Hospitalarios		Prevenir la generación de residuos o desechos peligrosos, así como regular el manejo de los residuos o desechos generados, con el fin de proteger la salud humana y el ambiente	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	De la responsabilidad acerca de la contaminación y remediación de sitios	Artículo 19	Aquellas personas que resulten responsables de la contaminación de un sitio por efecto de un manejo o una gestión inadecuada de residuos o desechos peligrosos, estarán obligados entre otros, a diagnosticar, remediar y reparar el daño causado a la salud y el ambiente, conforme a las disposiciones legales vigentes.	INFORMACIÓN	COORDINADOR HSEQ		INFORMACIÓN		INFORMACIÓN	
Residuos Peligrosos y Hospitalarios		Prevenir la generación de residuos o desechos peligrosos, así como regular el manejo de los residuos o desechos generados, con el fin de proteger la salud humana y el ambiente	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	De la Inscripción en el Registro de Generadores	Artículo 28	Inscripción ante el IDEAM como generador de residuos peligrosos. Clasificación como mediano generador de RESPEL.	Documento de inscripción.	COORDINADOR HSEQ	100%	Documento de inscripción.	100%	Documento de inscripción.	100%

Residuos Peligrosos y Hospitalarios	RESOLUCIÓN 1362 DEL 2 DE AGOSTO DE 2007	Establecer los requisitos y el procedimiento para el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos a que hacen referencia los artículos 27º y 28º del Decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005, como instrumento de captura de información, con la finalidad de contar con información normalizada, homogénea y sistemática sobre la generación y manejo de residuos o desechos peligrosos originados por las diferentes actividades productivas y sectoriales del país.	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	Solicitud de Inscripción en el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos	Artículo 2	Inscripción ante el IDEAM como generador de residuos peligrosos. Clasificación como mediano generador de RESPEL	Documento de inscripción.	COORDINADOR HSEQ	100%	Documento de inscripción.	100%	Documento de inscripción.	100%
Residuos Peligrosos y Hospitalarios		Establecer los requisitos y el procedimiento para el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos a que hacen referencia los artículos 27º y 28º del Decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005, como instrumento de captura de información, con la finalidad de contar con información normalizada, homogénea y sistemática sobre la generación y manejo de residuos o desechos peligrosos originados por las diferentes actividades productivas y sectoriales del país.	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	Información a ser diligenciada en el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos	Artículo 4	Con el número de registro, todo generador de residuos o desechos peligrosos deberá ingresar al sitio Web de la autoridad ambiental de su jurisdicción y diligenciar a través del aplicativo vía Web desarrollado para el Registro de Generadores de Residuos ó Desechos Peligrosos, las variables de información establecidas en el Anexo No. 2 de la presente resolución. El diligenciamiento de esta información se debe efectuar dentro de los plazos establecidos en la Tabla No. 2 del Artículo 28º del Decreto 4741 de 2005.	INFORMACIÓN	COORDINADOR HSEQ		INFORMACIÓN		INFORMACIÓN	
Residuos Peligrosos y Hospitalarios		Establecer los requisitos y el procedimiento para el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos a que hacen referencia los artículos 27º y 28º del Decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005, como instrumento de captura de información, con la finalidad de contar con información normalizada, homogénea y sistemática sobre la generación y manejo de residuos o desechos peligrosos originados por las diferentes actividades productivas y sectoriales del país.	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL		Parágrafo 1	Aquellos generadores que no puedan diligenciar la información del registro a través del aplicativo vía Web deberán manifestarlo en la carta de Solicitud de Inscripción en el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos.	INFORMACIÓN	COORDINADOR HSEQ		INFORMACIÓN		INFORMACIÓN	
Residuos Peligrosos y Hospitalarios		Establecer los requisitos y el procedimiento para el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos a que hacen referencia los artículos 27º y 28º del Decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005, como instrumento de captura de información, con la finalidad de contar con información normalizada, homogénea y sistemática sobre la generación y manejo de residuos o desechos peligrosos originados por las diferentes actividades productivas y sectoriales del país.	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL			El generador debe diligenciar la información en el aplicativo en Excel y radicar de manera oficial ante la autoridad ambiental el archivo magnético correspondiente.	INFORMACIÓN	COORDINADOR HSEQ		INFORMACIÓN		INFORMACIÓN	
Residuos Peligrosos y Hospitalarios		Establecer los requisitos y el procedimiento para el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos a que hacen referencia los artículos 27º y 28º del Decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005, como instrumento de captura de información, con la finalidad de contar con información normalizada, homogénea y sistemática sobre la generación y manejo de residuos o desechos peligrosos originados por las diferentes actividades productivas y sectoriales del país.	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL		Parágrafo 2	La información diligenciada y suministrada inicialmente en el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos corresponderá al período de balance comprendido entre el 1 de enero al 31 de diciembre del año inmediatamente anterior a la fecha de solicitud de inscripción en el registro.	INFORMACIÓN	COORDINADOR HSEQ		INFORMACIÓN		INFORMACIÓN	
Residuos Peligrosos y Hospitalarios		Establecer los requisitos y el procedimiento para el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos a que hacen referencia los artículos 27º y 28º del Decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005, como instrumento de captura de información, con la finalidad de contar con información normalizada, homogénea y sistemática sobre la generación y manejo de residuos o desechos peligrosos originados por las diferentes actividades productivas y sectoriales del país.	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL			El generador deberá recolectar y conservar toda la información que se requiera para el diligenciamiento del registro. Para tal fin, el generador deberá llevar una bitácora con la información de las cantidades mensuales generadas por corriente de residuos o desechos peligrosos al interior de su instalación y un soporte de aquellos datos que permitan verificar, por parte de la autoridad ambiental, su clasificación como pequeño, mediano o gran generador, de acuerdo con lo estipulado en el Artículo 28º del Decreto 4741 de 2005.	INFORMACIÓN	COORDINADOR HSEQ		INFORMACIÓN		INFORMACIÓN	
Residuos Peligrosos y Hospitalarios		Establecer los requisitos y el procedimiento para el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos a que hacen referencia los artículos 27º y 28º del Decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005, como instrumento de captura de información, con la finalidad de contar con información normalizada, homogénea y sistemática sobre la generación y manejo de residuos o desechos peligrosos originados por las diferentes actividades productivas y sectoriales del país.	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL			Aquellos generadores que posean existencias de residuos o desechos peligrosos, que no hayan sido gestionadas y se encuentran almacenadas en las instalaciones del generador o a través de terceros al inicio del período de balance comprendido entre el 1 de enero al 31 de diciembre del año inmediatamente anterior a la fecha de solicitud de inscripción en el registro, deben igualmente reportar dichas existencias.	INFORMACIÓN	COORDINADOR HSEQ		INFORMACIÓN		INFORMACIÓN	
Residuos Peligrosos y Hospitalarios		Establecer los requisitos y el procedimiento para el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos a que hacen referencia los artículos 27º y 28º del Decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005, como instrumento de captura de información, con la finalidad de contar con información normalizada, homogénea y sistemática sobre la generación y manejo de residuos o desechos peligrosos originados por las diferentes actividades productivas y sectoriales del país.	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL		Parágrafo 4	Los generadores que realizarán el registro vía Web y que no puedan acceder a dicho sistema en los plazos establecidos, por razones técnicas atribuibles a la autoridad ambiental, deben radicar en medio físico la información establecida en el Anexo 2 de la presente resolución, en un plazo máximo de cinco (5) días hábiles posteriores a la fecha máxima de entrega.	INFORMACIÓN	COORDINADOR HSEQ		INFORMACIÓN		INFORMACIÓN	
Residuos Peligrosos y Hospitalarios		Establecer los requisitos y el procedimiento para el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos a que hacen referencia los artículos 27º y 28º del Decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005, como instrumento de captura de información, con la finalidad de contar con información normalizada, homogénea y sistemática sobre la generación y manejo de residuos o desechos peligrosos originados por las diferentes actividades productivas y sectoriales del país.	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	Actualización de la información diligenciada en el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos	Artículo 5- 6	Registro ante el IDEAM actualizado cada año	SOPORTE DE REGISTRO ANUAL ANTE EL IDEAM	COORDINADOR HSEQ	100%	SOPORTE DE REGISTRO ANUAL ANTE EL IDEAM	100%	SOPORTE DE REGISTRO ANUAL ANTE EL IDEAM	100%
Residuos Peligrosos y Hospitalarios		Establecer los requisitos y el procedimiento para el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos a que hacen referencia los artículos 27º y 28º del Decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005, como instrumento de captura de información, con la finalidad de contar con información normalizada, homogénea y sistemática sobre la generación y manejo de residuos o desechos peligrosos originados por las diferentes actividades productivas y sectoriales del país.	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	Cancelación del Registro	Artículo 7	La solicitud de cancelación del registro de generadores de residuos o desechos peligrosos deberá ser realizada por las personas naturales o los representantes legales de las personas jurídicas, mediante comunicación escrita dirigida a la autoridad ambiental donde se encuentra registrado, anexando los sustentos técnicos y las razones por las cuales dicho establecimiento o instalación ya no genera residuos o desechos peligrosos y solicita la cancelación del registro.	INFORMACIÓN	COORDINADOR HSEQ		INFORMACIÓN		INFORMACIÓN	
Residuos Peligrosos y Hospitalarios	RESOLUCIÓN NUMERO 1164 DE 2002	Por la cual se adopta el Manual de Procedimientos para la Gestión Integral de los residuos hospitalarios y similares.	MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE	Adoptar el manual de procedimientos Todos los procesos de la gestión integral de residuos hospitalarios y similares son de obligatorio cumplimiento	Artículo 1- 2	Manual de gestión integral de residuos peligrosos, donde se contemplan los residuos biológicos generados en laboratorio Instructivo de manejo de residuos peligrosos,	BHM06-04, BHI06-06	COORDINADOR HSEQ	100%	BHM06-04, BHI06-06	100%	BHM06-04, BHI06-06	100%

Residuos Peligrosos y Hospitalarios	RESOLUCIÓN 1362 DEL 2 DE AGOSTO DE 2007	Establecer los requisitos y el procedimiento para el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos a que hacen referencia los artículos 27º y 28º del Decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005, como instrumento de captura de información, con la finalidad de contar con información normalizada, homogénea y sistemática sobre la generación y manejo de residuos o desechos peligrosos originados por las diferentes actividades productivas y sectoriales del país.	MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE	Obligaciones del Generador - gestión Integral - Segregación en la fuente, Desactivación, Almacenamiento, Recolección, Transporte, Tratamiento, y Disposición final - Desactivación, tratamiento y disposición final - Acciones a tomar en caso de accidente o emergencia - Implementación del plan de gestión integral de residuos hospitalarios y similares - Procedimientos y Estándares	Artículo 8, 11-13, 20, 21	Manual de gestion integral de residuos peligrosos. Etiquetas de residuos peligrosos. Cronograma de capacitaciones. Autoclavado de residuos biosanitarios Contrato con gestor externo en cargado de la disposicion final de los residuos peligrsos y hospitalarios generados. Certificado de disposicion final de los residuos por parte del gestor externo Plan de emergencia y contingencia.	BHM06-04, BHP11-10	COORDINADOR HSEQ	100%	SEGUIMIENTO DE PROGRAMAS	100%	SEGUIMIENTO DE PROGRAMAS	100%
Residuos Peligrosos y Hospitalarios	DECRETO 0605 DE 1996	Por el cual se reglamenta la Ley 142 de 1994 en relación con la prestación del servicio público domiciliario de aseo.	PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA	RESPONSABILIDAD EN EL MANEJO DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS.	Artículo 6	La responsabilidad por los efectos ambientales y a la salud pública generados por la producción, recolección, manejo, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos peligrosos estará a cargo de los productores y de la entidad con quien contraten la prestación del servicio, quien deberán cumplir con las disposiciones del presente Decreto y las demás relacionadas con la protección del medio ambiente.	INFORMACIÓN	COORDINADOR HSEQ	100%	INFORMACIÓN	100%	INFORMACIÓN	100%
Residuos Peligrosos y Hospitalarios		Por el cual se reglamenta la Ley 142 de 1994 en relación con la prestación del servicio público domiciliario de aseo.	PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA	OBLIGACIÓN DE ALMACENAR Y PRESENTAR, PRESENTACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS PARA RECOLECCIÓN. - SITIOS DE UBICACIÓN PARA LA PRESENTACIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS. - SISTEMA DE ALMACENAMIENTO	Artículo 13, 14, 20, 23	Los residuos sólidos son clasificados y almacenados dentro de bolsas y canecas de distintos colores de acuerdo a los parámetros de clasificación establecidos por la empresa en el Manual de residuos sólidos, y son almacenados en el cuarto de residuos sólidos para ser recogidos por el gestor externo.	BHM06-03	COORDINADOR HSEQ	100%	BHM06-03	100%	BHM06-03	100%
Residuos Peligrosos y Hospitalarios		Por el cual se reglamenta la Ley 142 de 1994 en relación con la prestación del servicio público domiciliario de aseo.	PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA	CARACTERÍSTICAS DE LOS RECIPIENTES RETORNABLES PARA ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS. - CARACTERÍSTICAS DE LOS RECIPIENTES DESECHABLES	Artículo 16, 17	Los residuos peligrosos son almacenados en bolsas rojas de alto calibre dentro de canecas rojas en cada área donde son generados. Los recipientes son lavados una vez son recogidos los respel.	BHM06-04	Operario de área, Operario de oficios varios	100%	BHM06-04	100%	BHM06-04	100%
Residuos Peligrosos y Hospitalarios		Por el cual se reglamenta la Ley 142 de 1994 en relación con la prestación del servicio público domiciliario de aseo.	PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA	RECOLECCIÓN DE ESCOMBROS.	Artículo 46	Es responsabilidad de los productores de escombros su recolección, transporte y disposición en las escombreras. Las entidades prestadoras del servicio de aseo en la zona son responsables de coordinar estas actividades.	GESTIÓN EXTERNA REALIZADA POR REDIBA	COORDINADOR HSEQ	100%	GESTIÓN EXTERNA REALIZADA POR REDIBA	100%	GESTIÓN EXTERNA REALIZADA POR REDIBA	100%
Residuos Peligrosos y Hospitalarios	Resolución 1297 del 2010	Por el cual se establecen los sistemas de **recolección selectiva y gestión ambiental de Residuos de Pilas y/o Acumuladores** y se adoptan otras disposiciones	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	Obligaciones de los consumidores		para efectos de aplicación de los sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Pilas y/o Acumuladores, son obligaciones de los consumidores las siguientes: a. Retornar o entregar los Residuos de Pilas y/o Acumuladores a través de los puntos de recolección o los mecanismos equivalentes establecidos por los Productores. b. Seguir las instrucciones de manejo seguro suministradas por los productores de Pilas y/o Acumuladores. c. separar los Residuos de Pilas y/o Acumuladores de los residuos sólidos domésticos para su entrega en puntos de recolección o mecanismos equivalentes.	MANUAL Y PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS.	COORDINADOR HSEQ	100%	MANUAL Y PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS.	100%	MANUAL Y PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS.	100%
Residuos Peligrosos y Hospitalarios	Resolución 1511 de 2010	Por el cual se establecen los sistemas de **recolección selectiva y gestión ambiental de Residuos de Bombillas** y se adoptan otras disposiciones	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	Obligaciones de los consumidores	Artículo 16	para efectos de aplicación de los sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Bombillas, son obligaciones de los consumidores las siguientes: a. Retornar o entregar los residuos de bombillas a través de los puntos de recolección o los mecanismos equivalentes establecidos por los Productores. b. Seguir las instrucciones de manejo seguro suministradas por los productores de bombillas. c. separar los residuos de bombillas de los residuos sólidos domésticos para su entrega en puntos de recolección o mecanismos equivalentes.	MANUAL Y PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS.	COORDINADOR HSEQ	100%	MANUAL Y PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS.	100%	MANUAL Y PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS.	100%
Residuos Peligrosos y Hospitalarios	Resolución 1457 del 2010	Por el cual se establecen los sistemas de **recolección selectiva y gestión ambiental de llantas usadas** y se adoptan otras disposiciones.	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	Obligaciones de los consumidores	Artículo 14	para efectos de aplicación de los sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Llantas Usadas, son obligaciones de los consumidores las siguientes: 1. Retornar o entregar las llantas usadas en los puntos de recolección establecidos por los Productores. 2. Seguir las instrucciones sobre manejo seguro suministradas por los productores de llantas.	MANUAL Y PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS.	AUXILIAR DE VEHÍCULOS	100%	MANUAL Y PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS.	100%	MANUAL Y PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS.	100%
Residuos Peligrosos y Hospitalarios	Decreto 2763 de 2001	Por el cual se modifica el Decreto 2676 de 2000	MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE MINISTERIO DE SALUD		Artículo 1	Prorrogar por ocho meses, contados a partir de la expedición del Manual de Procedimientos para la Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares MPGIRH, el término establecido en el artículo 20 del Decreto 2676 de 2000, para la implementación de los Planes de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares que deben realizar los generadores de residuos hospitalarios y similares.	INFORMACIÓN	COORDINADOR HSEQ	100%	MANUAL DE RESPEL	100%	MANUAL DE RESPEL	100%
Residuos Peligrosos y Hospitalarios	LEY 430 DE 1998	La presente Ley tendrá como Objeto, regular todo lo relacionado con la prohibición de introducir desechos peligrosos al territorio nacional, en cualquier modalidad según lo establecido en el Convenio de Basilea y sus anexos, y con la responsabilidad por el manejo integral de los generados en el país y en el proceso de producción, gestión y manejo de los mismos	CONGRESO DE COLOMBIA	Responsabilidad del generador	Artículo 6	El generador será responsable de los residuos que él genere. La responsabilidad se extiende a sus afluentes, emisiones, productos y subproductos por todos los efectos ocasionados a la salud y al ambiente.	INFORMACIÓN	COORDINADOR HSEQ	100%	DISPOSICIÓN FINAL DE RESPEL SANDESOL ACTAS DE DISPOSICION FINAL	100%	DISPOSICIÓN FINAL DE RESPEL SANDESOL ACTAS DE DISPOSICION FINAL	100%
Residuos Peligrosos y Hospitalarios		La presente Ley tendrá como Objeto, regular todo lo relacionado con la prohibición de introducir desechos peligrosos al territorio nacional, en cualquier modalidad según lo establecido en el Convenio de Basilea y sus anexos, y con la responsabilidad por el manejo integral de los generados en el país y en el proceso de producción, gestión y manejo de los mismos	CONGRESO DE COLOMBIA	Subsistencia de la responsabilidad	Artículo 7	La responsabilidad integral del generador subsiste hasta que el residuo peligroso sea aprovechado como insumo o dispuesto con carácter definitivo.	INFORMACIÓN	COORDINADOR HSEQ	100%	ACTAS DE DISPOSICION FINAL DE RESPEL	100%	ACTAS DE DISPOSICION FINAL DE RESPEL	100%
Residuos Peligrosos y Hospitalarios		La presente Ley tendrá como Objeto, regular todo lo relacionado con la prohibición de introducir desechos peligrosos al territorio nacional, en cualquier modalidad según lo establecido en el Convenio de Basilea y sus anexos, y con la responsabilidad por el manejo integral de los generados en el país y en el proceso de producción, gestión y manejo de los mismos	CONGRESO DE COLOMBIA	Responsabilidad del receptor	Artículo 8 Parágrafo 1	Mientras no se haya efectuado y comprobado el aprovechamiento o disposición final de residuo el receptor es solidariamente responsable con el generador.	INFORMACIÓN	COORDINADOR HSEQ	100%	ACTAS DE DISPOSICION FINAL DE RESPEL	100%	ACTAS DE DISPOSICION FINAL DE RESPEL	100%
Residuos Peligrosos y Hospitalarios		La presente Ley tendrá como Objeto, regular todo lo relacionado con la prohibición de introducir desechos peligrosos al territorio nacional, en cualquier modalidad según lo establecido en el Convenio de Basilea y sus anexos, y con la responsabilidad por el manejo integral de los generados en el país y en el proceso de producción, gestión y manejo de los mismos	CONGRESO DE COLOMBIA	Contenido químico no declarado - Caracterización físico-química de residuos peligrosos	Artículo 9, 10	Manual de Bioseguridad. Hojas de seguridad y etiquetas de los residuos peligrosos generados.	BHM07-05	COORDINADOR HSEQ	100%	BHM07-05	100%	BHM07-06	100%

Residuos Peligrosos y Hospitalarios	RESOLUCIÓN NUMERO 02309 DE 1986	Por la cual se dictan normas para el cumplimiento del contenido del Título III de la Parte 4a. del Libro 1º del Decreto-Ley N. 2811 de 1974 y de los Títulos I, II y XI de la Ley 09 de 1979, en cuanto a **Residuos Especiales.**	MINISTERIO DE SALUD	Responsabilidad en el manejo de residuos especiales	Artículo 19	Contrato con gestor externo encargado autorizado para realizar la disposición final de los residuos generados por la empresa.	CARPETA DE PROVEEDOR	COORDINADOR HSEQ	100%	CONTRATO DE GENERADOR DE RESPEL LICENCIA AMBIENTAL VIGENTE	100%	CONTRATO DE GENERADOR DE RESPEL LICENCIA AMBIENTAL VIGENTE	100%
Residuos Peligrosos y Hospitalarios		Por la cual se dictan normas para el cumplimiento del contenido del Título III de la Parte 4a. del Libro 1º del Decreto-Ley N. 2811 de 1974 y de los Títulos I, II y XI de la Ley 09 de 1979, en cuanto a **Residuos Especiales.**	MINISTERIO DE SALUD	Responsabilidad por contaminación y sus consecuencias y sanciones	Artículo 21	Las personas que realicen una o varias de las actividades comprendidas en el manejo de los residuos especiales, serán responsables de cualquier tipo de contaminación ocasionada por éstos y por las consecuencias que se pueden originar sobre la salud humana o sobre el medio ambiente, sin perjuicio de las sanciones legales pertinentes a que haya lugar.	INFORMACIÓN	COORDINADOR HSEQ	100%	PROCEDIMIENTO DE RIESGO QUÍMICO ENFOCADO EN EL MANEJO SEGURO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	100%	PROCEDIMIENTO DE RIESGO QUÍMICO ENFOCADO EN EL MANEJO SEGURO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	100%
Residuos Peligrosos y Hospitalarios		Por la cual se dictan normas para el cumplimiento del contenido del Título III de la Parte 4a. del Libro 1º del Decreto-Ley N. 2811 de 1974 y de los Títulos I, II y XI de la Ley 09 de 1979, en cuanto a **Residuos Especiales.**	MINISTERIO DE SALUD	Presentación de los residuos especiales	Artículo 33	Manual de gestión integral de residuos peligrosos.	BHM06-04	COORDINADOR HSEQ	100%	BHM06-04	100%	BHM06-04	100%
Residuos Peligrosos y Hospitalarios		Por la cual se dictan normas para el cumplimiento del contenido del Título III de la Parte 4a. del Libro 1º del Decreto-Ley N. 2811 de 1974 y de los Títulos I, II y XI de la Ley 09 de 1979, en cuanto a **Residuos Especiales.**	MINISTERIO DE SALUD	De los recipientes para residuos especiales	Artículo 34	Especificaciones de los contenedores y/o recipientes de los residuos sólidos, así como condiciones para el lavado de los mismos presentes en el Manual de gestión integral de residuos peligrosos.	BHM06-04	COORDINADOR HSEQ	100%	BHM06-05	100%	BHM06-05	100%
Residuos Peligrosos y Hospitalarios		Por la cual se dictan normas para el cumplimiento del contenido del Título III de la Parte 4a. del Libro 1º del Decreto-Ley N. 2811 de 1974 y de los Títulos I, II y XI de la Ley 09 de 1979, en cuanto a **Residuos Especiales.**	MINISTERIO DE SALUD	Capacidad de almacenamiento	Artículo 35	Se acordó que cada 15 días se hará la recolección de residuos de acuerdo a la cantidad y frecuencia de generación	BHM06-04	COORDINADOR HSEQ	100%	BHM06-06	100%	BHM06-06	100%
Residuos Peligrosos y Hospitalarios		Por la cual se dictan normas para el cumplimiento del contenido del Título III de la Parte 4a. del Libro 1º del Decreto-Ley N. 2811 de 1974 y de los Títulos I, II y XI de la Ley 09 de 1979, en cuanto a **Residuos Especiales.**	MINISTERIO DE SALUD	Ruta interna para manejo de residuos especiales	Artículo 37	Ruta de evacuación de residuos peligros acorde a los parámetros establecidos.	SEÑALIZACIÓN	COORDINADOR HSEQ	100%	SEÑALIZACIÓN	100%	SEÑALIZACIÓN	100%
Residuos Peligrosos y Hospitalarios		Por la cual se dictan normas para el cumplimiento del contenido del Título III de la Parte 4a. del Libro 1º del Decreto-Ley N. 2811 de 1974 y de los Títulos I, II y XI de la Ley 09 de 1979, en cuanto a **Residuos Especiales.**	MINISTERIO DE SALUD	Requisitos para sitios de almacenamiento	Artículo 38	Cuarto de almacenamiento de residuos sólidos acondicionado con sección para el almacenamiento de residuos peligrosos	CUARTO DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS	COORDINADOR HSEQ	100%	CUARTO DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS	100%	CUARTO DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS	100%
Residuos Peligrosos y Hospitalarios		Por la cual se dictan normas para el cumplimiento del contenido del Título III de la Parte 4a. del Libro 1º del Decreto-Ley N. 2811 de 1974 y de los Títulos I, II y XI de la Ley 09 de 1979, en cuanto a **Residuos Especiales.**	MINISTERIO DE SALUD	Acciones a tomar en casos de emergencia	Artículo 62	Plan de emergencia y contingencia	BHP11-10	COORDINADOR HSEQ	100%	BHP11-10	100%	BHP11-11	100%
Residuos Peligrosos y Hospitalarios		Por la cual se dictan normas para el cumplimiento del contenido del Título III de la Parte 4a. del Libro 1º del Decreto-Ley N. 2811 de 1974 y de los Títulos I, II y XI de la Ley 09 de 1979, en cuanto a **Residuos Especiales.**	MINISTERIO DE SALUD	Acciones a tomar una vez superada la emergencia	Artículo 63	Plan de emergencia y contingencia	BHP11-10	COORDINADOR HSEQ	100%	BHP11-10	100%	BHP11-11	100%
Residuos Peligrosos y Hospitalarios	Ley 1252 de 2008	Por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los residuos y desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones	CONGRESO DE COLOMBIA	Prohibición	Artículo 4	Contrato con gestor externo encargado autorizado para realizar la disposición final de los residuos generados por la empresa.	CARPETA PROVEEDOR	COORDINADOR HSEQ	100%	CARPETA PROVEEDOR	100%	CARPETA PROVEEDOR	100%
Residuos Peligrosos y Hospitalarios		Por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los residuos y desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones	CONGRESO DE COLOMBIA	Responsabilidad del generador	Artículo 7	El generador será responsable de los residuos peligrosos que él genere. La responsa-bilidad se extiende a sus afluentes, emisiones, productos y subpro-ductos, equipos desmantelados y en desuso, elementos de protec-ción personal utilizados en la manipulación de este tipo de residuos y por todos los efectos ocasionados a la salud y al ambiente.	INFORMACIÓN	COORDINADOR HSEQ	100%	ACTAS DE DISPOSICION FINAL DE RESPEL	100%	ACTAS DE DISPOSICION FINAL DE RESPEL	100%
Residuos Peligrosos y Hospitalarios		Por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los residuos y desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones	CONGRESO DE COLOMBIA	Subsistencia de la responsabilidad	Artículo 9	La responsabilidad integral del generador, fabricante, importador y/o transportador subsiste hasta que el residuo peligroso sea aprovechado como in-sumo o dispuesto finalmente en depósitos o sistemas técnicamente diseñados que no represente riesgos para la salud humana y el ambiente.	INFORMACIÓN	COORDINADOR HSEQ		INFORMACIÓN		INFORMACIÓN	
Residuos Peligrosos y Hospitalarios		Por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los residuos y desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones	CONGRESO DE COLOMBIA	Responsabilidad del receptor	Artículo 10 Parágrafo 1	Mientras no se haya efectuado y comprobado el aprovechamiento o disposición final de residuo peligroso, por parte de la autoridad ambiental competente o quien haga sus veces, el receptor es solidariamente responsable con el generador.	INFORMACIÓN	COORDINADOR HSEQ		INFORMACIÓN		INFORMACIÓN	
Residuos Peligrosos y Hospitalarios		Por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los residuos y desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones	CONGRESO DE COLOMBIA		Parágrafo 2	La responsabilidad de que trata este artículo incluye el monitoreo, el diagnóstico y remediación del suelo, de las aguas superficiales y subterráneas y sus interacciones con la salud huma-na y el ambiente en caso de que se presente contaminación por es-tos residuos.	INFORMACIÓN	COORDINADOR HSEQ		INFORMACIÓN		INFORMACIÓN	
Residuos Peligrosos y Hospitalarios		Por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los residuos y desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones	CONGRESO DE COLOMBIA	Contenido químico no declarado	Artículo 11	El generador continuará siendo responsable en forma integral, por los efectos ocasionados a la salud o al ambiente, de un contenido químico o biológico no declarado al receptor y a la autoridad ambiental.	INFORMACIÓN	COORDINADOR HSEQ		INFORMACIÓN		INFORMACIÓN	
Residuos Peligrosos y Hospitalarios		Por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los residuos y desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones	CONGRESO DE COLOMBIA	Obligaciones	Artículo 12	El Manual y el Plan de residuos peligrosos contienen la información sobre la gestión integral de los residuos con características de peligrosidad generados por la empresa. Registro como generador de residuos peligrosos ante el IDEAM	BHM06-04, BHPPP12-02	COORDINADOR HSEQ	80%	BHM06-04, BHPPP12-02	80%	BHM06-04, BHPPP12-02	80%
Residuos Peligrosos y Hospitalarios		Por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los residuos y desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones	CONGRESO DE COLOMBIA	Sanciones	Artículo 17	En caso de Violación de las prohibiciones definidas en la presente ley, las Autoridades impondrán las sanciones administrativas, penales o disciplinarias a que haya lugar, sin perjuicio de la responsabilidad que sea imputable por impactos o daños originados al medio ambiente, la salud humana, la integridad física y la vida de los habitantes. Tipos de Sanciones: El Ministerio del Medio Ambiente y las Corporaciones Autónomas Regionales, impondrán al infractor de las normas sobre protección ambiental o sobre manejo de aprovechamiento de recursos naturales renovables mediante resolución motivada, según la gravedad de la infracción los tipos de sanciones y medidas preventivas indicados en el presente artículo.	INFORMACIÓN	COORDINADOR HSEQ	100%	CASOS NO PRESENTADOS EN LA ORGANIZACIÓN EN INSPECCIONES Y SEGUIMIENTOS POR AUTORIDADES AMBIENTALES	100%	CASOS NO PRESENTADOS EN LA ORGANIZACIÓN EN INSPECCIONES Y SEGUIMIENTOS POR AUTORIDADES AMBIENTALES	100%

Residuos Peligrosos y Hospitalarios	Decreto 1609 de 2002	por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera	MINISTERIO DE TRANSPORTE	Obligaciones del remitente y/o propietario de mercancías peligrosas	Artículo 11	Contrato con gestor externo encargado autorizado para realizar la disposición final de los residuos generados por la empresa. Cronograma de capacitaciones. Manual de gestion integral de residuos peligrosos. Plan de gestion integral de residuos peligrosos. Instructivo de manejo de residuos peligrosos Registro de residuos peligrosos Libro de control especial de sustancias químicas.	BHF12-03, BHM06-04, BHPPP12-02, BHI06-06, BHF06-31	COORDINADOR HSEQ	100%	CONTRATO CON GESTOR RESPEL	100%		
Residuos Peligrosos y Hospitalarios		por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera	MINISTERIO DE TRANSPORTE	Sujetos de sanciones	Artículo 26	Serán sujetos de sanciones de acuerdo con lo establecido por el artículo 9° de la Ley 105 de 1993, los siguientes: A. Los remitentes y/o dueño de la mercancía (personas que utilicen la infraestructura del transporte).	INFORMACIÓN	COORDINADOR HSEQ		INFORMACIÓN		INFORMACIÓN	
Residuos Peligrosos y Hospitalarios		por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera	MINISTERIO DE TRANSPORTE	Sanciones al remitente y/o propietario de la mercancía peligrosa	Artículo 28	A. Serán sancionados con multa equivalente a doscientos (200) salarios mínimos mensuales legales vigentes (smmlv), por la infracción a lo dispuesto en el artículo 11 literales F, G, J, U y V del presente decreto. B. Serán sancionados con multa equivalente a cien (100) salarios mínimos mensuales legales vigentes (smmlv), por infracciones a lo dispuesto en el artículo 11 literales C y P del presente decreto. C. Serán sancionados con multa equivalente a veinte (20) salarios mínimos mensuales legales vigentes (smmlv), por infracciones a lo dispuesto en el artículo 11 literales D y W del presente decreto.	INFORMACIÓN	COORDINADOR HSEQ		INFORMACIÓN		INFORMACIÓN	
Residuos Peligrosos y Hospitalarios		por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera	MINISTERIO DE TRANSPORTE	Manual de gestión integral de RESPEL	Artículo 47	Manual de gestión integral de RESPEL	BHM06-04	COORDINADOR HSEQ	100%	BHM06-04	100%	BHM06-04	100%
Residuos Peligrosos y Hospitalarios	DECRETO 3450 DE 2008	Por el cual se dictan medidas tendientes al uso racional y eficiente de la energía eléctrica	MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA	Medidas tendientes al uso racional y eficiente de la energía eléctrica	Artículo 2 Artículo 4	**Artículo 2. Prohibición**. A partir del 1 de enero del año 2011 no se permitirá en el territorio de la República de Colombia la importación, distribución, comercialización y utilización de fuentes de iluminación de baja eficacia lumínica. **Parágrafo.** Solo se permitirá la utilización de fuentes de iluminación de baja eficacia lumínica en los casos excepcionales que establezca el Ministerio de Minas y Energía, previa concertación con la autoridad competente, según la actividad de que se trate. **Artículo 4. Recolección y Disposición final de los productos sustituidos.** El manejo de las fuentes lumínicas de desecho o de sus elementos se hará de acuerdo con las normas legales y reglamentarias expedidas por la autoridad competente.	Registro de salida Acta disposición final de RESPEL Manual y plan de gestión integral de residuos peligrosos.	COORDINADOR HSEQ	100%	Registro de salida Acta disposición final de RESPEL Manual y plan de gestión integral de residuos peligrosos.	100%	Registro de salida Acta disposición final de RESPEL Manual y plan de gestión integral de residuos peligrosos.	100%
Residuos Peligrosos y Hospitalarios	Resolución 0361 de 2011	Por la cual se establecen los elementos que deben contener los Planes de Gestión de Devolución de Productos Posconsumo de Baterías Usadas Plomo Ácido, y adoptó otras disposiciones	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	.Formar parte de los sistemas de gestión de devolución de las baterías usadas plomo acido .Entregar las baterías usadas plomo ácido al mecanismo de devolución establecido por el fabricante o importador de conformidad con el Plan de Gestión de Devolución Posconsumo.	Artículo 4 p e	Manual integral de residuos peligrosos: certificación de entrega de baterías usadas.	BHM06-04	COORDINADOR HSEQ		actas de entrega de baterías de LECHESAN S.A.	100%	actas de entrega de baterías de LECHESAN S.A.	100%
Protección del Medio Ambiente	LEY 9 DE 1979	Por la cual se dictan medidas sanitarias de la protección del medio ambiente y del suministro de agua	PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE	DE LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE	Artículo 7	Permiso de vertimientos por la CDMB. Programa de uso eficiente de agua. INDICADORES DE CONSUMOS	BHP12-01	Jefe de planta	100%	CUMPLIMIENTO Y SEGUIMIENTO AL PROGRAMA	100%	CUMPLIMIENTO Y SEGUIMIENTO AL PROGRAMA	100%
Protección del Medio Ambiente		Por la cual se dictan medidas sanitarias de la protección del medio ambiente y del suministro de agua	PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE	DE LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE	Artículo 8.	Permiso de vertimientos por la CDMB. Caracterización de aguas residuales.	LIBRO GESTIÓN AMBIENTAL 2010 RADICADO 18061	Jefe de planta	100%	LIBRO GESTIÓN AMBIENTAL	100%	LIBRO GESTIÓN AMBIENTAL	100%
Protección del Medio Ambiente		Por la cual se dictan medidas sanitarias de la protección del medio ambiente y del suministro de agua	PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE	DE LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE	Artículo 9	Plano de descargas finales.	PHS12- 07	Jefe de planta	100%	NO SE MODIFICA PARA 2011	100%	NO SE MODIFICA PARA 2011	100%
Protección del Medio Ambiente		Por la cual se dictan medidas sanitarias de la protección del medio ambiente y del suministro de agua	PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE	DE LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE	Artículo 10	Manual de residuos líquidos Informe de monitoreo y caracterización de aguas residuales Permiso de vertimientos	BHM06-06, FORMATO V.E 005.	Jefe de planta	100%	BHM06-06, FORMATO V.E 005.	100%	BHM06-06, FORMATO V.E 005.	100%
Protección del Medio Ambiente		Por la cual se dictan medidas sanitarias de la protección del medio ambiente y del suministro de agua	PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE	DE LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE	Artículo 13	Cuarto de almacenamiento de residuos sólidos y peligrosos debidamente estibado y aislado de desagües.	CUARTO DE RESIDUOS	COORDINADOR HSEQ	100%	CUARTO DE RESIDUOS SÓLIDOS; CONTROL A INSPECCIÓN SEMANAL	100%	CUARTO DE RESIDUOS SÓLIDOS; CONTROL A INSPECCIÓN SEMANAL	100%
Protección del Medio Ambiente		Por la cual se dictan medidas sanitarias de la protección del medio ambiente y del suministro de agua	PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE	DE LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE	Artículo 28	Clasificación de residuos sólidos y horarios de recolección con gestor externo establecidos según Manual de gestión integral de residuos sólidos	BHM06-03	COORDINADOR HSEQ	100%	REPORTE DE INSPECCIÓN A CLASIFICACIÓN DE R.S.	100%	REPORTE DE INSPECCIÓN A CLASIFICACIÓN DE R.S.	100%
Protección del Medio Ambiente		Por la cual se dictan medidas sanitarias de la protección del medio ambiente y del suministro de agua	PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE	DE LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE	Artículo 31	Contrato con gestor externo autorizado para recolección, transporte y disposición final de RESPEL. Actas de disposición final de los residuos recogidos por el gestor.	CARPETA PROVEEDOR	COORDINADOR HSEQ	100%	CARPETA DE CONTRATO	100%	CARPETA DE CONTRATO	100%
Protección del Medio Ambiente		Por la cual se dictan medidas sanitarias de la protección del medio ambiente y del suministro de agua	PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE	DE LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE	Artículo 44	Se prohibe descargar en el aire contaminantes en concentraciones y cantidades superiores a las establecidas en las normas que se establezcan al respecto	INFORME DE CALDERA,	Jefe de planta	50%	VISITA PROGRAMADA PARA NOVIEMBRE DE 2011	50%	INFORME DE CALDERA	100%
Protección del Medio Ambiente		Por la cual se dictan medidas sanitarias de la protección del medio ambiente y del suministro de agua	PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE	DE LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE	Artículo 46	Para el funcionamiento, ampliación o modificación de toda instalación, que por sus características constituya o pueda constituir una fuente de emisión fija, se deberá solicitar la autorización del Ministerio de Salud o de la entidad en que éste delegue. Dicha autorización no exime de responsabilidad por los efectos de contaminación producidos con la operación del sistema.	INFORME DE CALDERA,	Jefe de planta	50%	VISITA PROGRAMADA PARA NOVIEMBRE DE 2012	50%	INFORME DE CALDERA	100%

Protección del Medio Ambiente	DECRETO 2811 DE 1974	Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.	PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE	DE LA DECLARACIÓN DE EFECTO AMBIENTAL	Artículo 27	Permiso de vertimiento de aguas industriales, certificado de emisiones atmosféricas de las calderas en espera de la visita de la CDMB con el fin de definir si se amerita tramitar el permiso nombrado, previo análisis de gases de combustión de calderas en libro de gestión ambiental 2010 radicado por la CDMB.	RADICADO 18061	Jefe de planta	100%		100%		100%
Protección del Medio Ambiente			PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE	DEL RUIDO	Artículo 33	Análisis de ruido interno realizado por ARP, **análisis de ruido externo planeado para el año 2012.**	Informe de ruido	Coordinador HSEQ	60%	analisis de ruido progra,mado para Marzo 3 del 20112	60%	analisis de ruido progra,mado para Marzo 3 del 20112	0%
Protección del Medio Ambiente			PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE	DE LOS RESIDUOS, BASURAS, DESECHOS Y DESPERDICIOS	Artículo 38	Se realiza clasificación de residuos, para que estos sean recogidos por el gestor externo y entidades encargadas del reciclaje de los mismos, según Manual de gestión integral de residuos sólidos	BHM06-03	Coordinador HSEQ	100%	BHM06-03	100%	BHM06-03	100%
Protección del Medio Ambiente			PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE	DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN	Artículo 136	Manual de residuos líquidos Almacenamiento de las aguas residuales en tanque pulmón antes de ser vertidas a la PTAR. Informe de monitoreo y caracterización de aguas residuales.	BHM06-06	jefe de planta	100%	BHM06-06	100%	BHM06-06	100%
Protección del Medio Ambiente			PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE	DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN	Artículo 142	Plano de descargas finales. Plano de canalización de aguas lluvias. Plano de aguas domésticas.	PHS12- 07 PHS12- 08 PHS12- 09	jefe de planta	100%	PHS12- 07 PHS12- 08 PHS12- 09	100%	PHS12- 07 PHS12- 08 PHS12- 09	100%
Protección del Medio Ambiente	Resolución 18 - 0919 DE 2010	Por la cual se adopta el Plan de Acción Indicativo 2010-2015 para desarrollar el Programa de Uso Racional y Eficiente de la Energía y demás Formas de Energía No Convencionales, PROURE, se definen sus objetivos, subprogramas y se adoptan otras disposiciones al respecto.	MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA	Objetivos específicos del Plan de Acción Indicativo 2010-2015	Artículo 3	Programa de uso eficiente de energía y gas.	BHP12-02	jefe de planta	100%	BHP12-02	100%	BHP12-02	100%
Protección del Medio Ambiente			MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA	Metas de eficiencia energética del Plan de Acción Indicativo 2015 visión al 2019	Artículo 6	Programa de uso eficiente de energía y gas.	BHP12-02	jefe de planta	100%	BHP12-02	100%	BHP12-02	100%
Protección del Medio Ambiente	Ley 99 de 1993	Se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental -SINA	MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE	De la Obligatoriedad de la Licencia Ambiental	Artículo 49	La ejecución de obras, el establecimiento de industrias o el desarrollo de cualquier actividad, que de acuerdo con la ley y los reglamentos, pueda producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje requerirán de una licencia ambiental.	información	Hseq		INFORMACIÓN		INFORMACIÓN	
Consumo de Productos Químicos	DECRETO 1973 DE 1995	por el cual se promulga el Convenio 170 sobre la Seguridad en la utilización de los productos químicos en el trabajo, adoptado por la Conferencia General de la Organización Internacional del Trabajo el 25 de junio de 1990.	MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES	EXPOSICIÓN	Artículo12	Programa de riesgo químico	BHP11-09	COORDINADOR HSEQ	100%	BHP11-09	100%	BHP11-09	100%
						Manual de Bioseguridad, Hojas de seguridad de los químicos y residuos peligrosos generados.	BHM07-05	COORDINADOR HSEQ	100%	BHM07-05	100%	BHM07-05	100%
			MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES	ELIMINACIÓN	Artículo14	Manual de residuos peligrosos Programa de riesgo químico	BHM06-04 BHP11-09	COORDINADOR HSEQ	100%	BHM06-04 BHP11-09	100%	BHM06-04 BHP11-09	100%
Consumo de Productos Químicos	LEY 55 DE 1993	Por medio de la cual se aprueba el "Convenio número 170 y la Recomendación número 177 sobre la Seguridad en la Utilización de los Productos Químicos en el Trabajo", adoptados por la 77a. Reunión de la Conferencia General de la OIT, Ginebra, 1990.	CONGRESO DE COLOMBIA	Las versiones inglesa y francesa del texto de este Convenio son igualmente auténticas.	Artículo 27	LIBRO DE CONTROL DE MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	LIBRO DE CONTROL DE MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	COORDINADOR HSEQ	100%	LIBRO DE CONTROL DE MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	100%	LIBRO DE CONTROL DE MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	100%
Consumo de Productos Químicos	DECRETO 1521 DE 1998	Por el cual se reglamenta el almacenamiento, manejo, transporte y distribución de combustibles líquidos derivados del petróleo, para estaciones de servicio.	MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA	Características pisos estaciones de servicio	Artículo 9	Instalación de la bomba de gasolina y ACPM acorde a los lineamientos.	Plano de la empresa	jefe de planta	100%	Plano de la empresa	100%	Plano de la empresa	100%
Consumo de Productos Químicos		Por el cual se reglamenta el almacenamiento, manejo, transporte y distribución de combustibles líquidos derivados del petróleo, para estaciones de servicio.	MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA	Características tuberías de desagüe	Artículo 10	Plano de canalización de agua de lluvias Plano de descargas finales Plano de aguas domésticas	PHS12-07, PHS12-08, PHS12-09	jefe de planta	100%	PHS12-07, PHS12-08, PHS12-09	100%	PHS12-07, PHS12-08, PHS12-09	100%
Consumo de Productos Químicos		Por el cual se reglamenta el almacenamiento, manejo, transporte y distribución de combustibles líquidos derivados del petróleo, para estaciones de servicio.	MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA	Obligaciones	Artículo 41	Las personas dedicadas al almacenamiento, manejo, transporte y distribución de combustibles líquidos derivados del petróleo a las que se refiere el presente decreto, además del cumplimiento de las disposiciones legales expedidas por las autoridades competentes, deberán cumplir las obligaciones que se establecen a continuación, así: Para estaciones de Servicio: 2. Atender y ejercer las acciones correctivas relacionadas con el debido mantenimiento, limpieza, presentación, preservación del medio ambiente y seguridad, en sus instalaciones, tanques, tuberías, equipos y demás accesorios, formuladas por las autoridades competentes, conservando las mejores condiciones para la prestación de un eficiente servicio al público. 6. Cumplir con las normas técnicas, de seguridad y de preservación del medio ambiente, aplicables a esta clase de establecimientos.	información	Hseq		INFORME DE MTO DE ESTACIONES DE SERVICIO	100%	INFORME DE MTO DE ESTACIONES DE SERVICIO	100%
Consumo de Productos Químicos	Decreto 019 de enero 10 de 2012	"Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública".	EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA	SOLICITUD DE RENOVACIÓN DE PERMISOS, LICENCIAS O AUTORIZACIONES.	ARTICULO 39	Cuando el ordenamiento jurídico permita la renovación de un permiso, licencia o autorización, y se solicite dentro de los plazos previstos en la normatividad vigente con los requisitos exigidos, la vigencia del permiso, licencia o autorización se entenderá prorrogada hasta la decisión de fondo por parte de la entidad competente sobre dicha renovación. Si no existe plazo legal para solicitar la renovación o prorroga del permiso, licencia o autorización, ésta deberá presentarse cinco días antes del vencimiento	información	Hseq					
Consumo de Productos Químicos		"Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública".	EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA	CERTIFICADO DE CARENCIA DE INFORMES POR TRÁFICO DE ESTUPEFACIENTES PARA EL MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS CONTROLADAS.	ARTÍCULO 81	El Ministerio de Justicia y del Derecho continuará expidiendo el Certificado de Carencia de Informes por Tráfico de Estupefacientes para la importación, compra, distribución, consumo, producción o almacenamiento de sustancias químicas controladas por el Consejo Nacional de Estupefacientes. El certificado se expedirá por cada, persona natural o jurídica y podrá incluir todas las sustancias y cupos de las mismas requeridas por el interesado, incluyendo las de control nacional o especial en ciertas zonas del territorio nacional, de acuerdo con lo que establezca el Consejo Nacional de Estupefacientes. Para tal efecto, se tendrán en cuenta perfiles de riesgo y demás circunstancias relevantes para el ejercicio de la función de control, según los parámetros establecidos en cada caso por el Consejo	información	Hseq					
Consumo de Productos Químicos		"Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública".	EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA	VIGENCIA Y RENOVACIÓN DEL CERTIFICADO DE CARENCIA DE INFORMES POR TRÁFICO DE ESTUPEFACIENTES DE SUSTANCIAS CONTROLADAS.	ARTICULO 82.	La vigencia del Certificado de Carencia de Informes por Tráfico de Estupefacientes podrá ser hasta de cinco (5) años. Para la renovación del certificado, el particular sólo deberá actualizar los datos que reposan en el Ministerio de Justicia y del Derecho. No obstante, el Certificado podrá anularse unilateralmente en cualquier tiempo por el Ministerio de Justicia y del Derecho, de acuerdo con informes presentados por autoridades y organismos competentes. Dicha anulación, al igual que la decisión de no otorgar el certificado, serán informadas a las autoridades correspondientes y contra ella procede únicamente el recurso de reposición. La vigencia del Certificado de Carencia de Informes por Tráfico de Estupefacientes se entenderá prorrogada hasta tanto el Ministerio de Justicia y del Derecho se pronuncie oficialmente sobre la solicitud de renovación, siempre y cuando ésta haya sido presentada por lo menos tres (3) meses antes del vencimiento del certificado, junto con la totalidad de los requisitos exigidos.	información	Hseq					
									95%		95%		97%

ANEXO AF. Matriz legal SYSO y generalidades

	LECHESAN S.A.	Pág.1 de 13
	ÁREA DEL SISTEMA HSEQ	CÓDIGO: BHF 11-09
	MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES	FECHA:OCTUBRE DE 2010

FECHA DE ULTIMA REVISIÓN: OCTUBRE 26 DE 2010

								OCTUBRE		JUNIO DE 2011		DICIEMBRE DE 2011	
CATEGORÍA O FACTOR DE RIESGO	NORMA	AUTORIDAD QUE EMITE	TEMA	ARTÍCULO	REQUISITOS APLICABLES	NOTAS DE VIGENCIA	EVIDENCIA DE CUMPLIMIENTO	%	OBSERVACIONES	%	OBSERVACIONES	%	OBSERVACIONES
REQUISITOS GENERALES	**Constitución Política de Colombia - 1991**	Asamblea Nacional Constituyente	El pueblo de Colombia, en ejercicio de su poder soberano, representado por sus delegatarios a la asamblea nacional constituyente, invocando la protección de Dios, y con el fin de fortalecer la unidad de la nación y asegurar a sus integrantes la vida, la convivencia, el trabajo, la justicia, la igualdad, el conocimiento, la libertad y la paz, dentro de un marco jurídico, democrático y participativo que garantice un orden político, económico y social justo, y comprometido a impulsar la integración de la comunidad latinoamericana, decreta, sanciona y promulga la siguiente Constitución Política de Colombia	**ARTÍCULOS 25. 53, 54**	**ART 25.** El trabajo es un derecho y una obligación social y goza, en todas sus modalidades, de la especial protección del Estado. Toda persona tiene derecho a un trabajo en condiciones dignas y justas. **ART 53.**El Congreso expedirá el estatuto del trabajo. La ley correspondiente tendrá en cuenta por lo menos los siguientes principios mínimos fundamentales: Igualdad de oportunidades para los trabajadores; remuneración mínima vital y móvil, proporcional a la cantidad y calidad de trabajo; estabilidad en el empleo; irrenunciabilidad a los beneficios mínimos establecidos en normas laborales; facultades para transigir y conciliar sobre derechos inciertos y discutibles; situación más favorable al trabajador en caso de duda en la aplicación e interpretación de las fuentes formales de derecho; primacía de la realidad sobre formalidades establecidas por los sujetos de las relaciones laborales; garantía a la seguridad social, la capacitación, el adiestramiento y el descanso necesario; protección especial a la mujer, a la maternidad y al trabajador menor de edad. Los convenios internacionales del trabajo debidamente ratificados, hacen parte de la legislación interna. **ART 54.**Es obligación del Estado y de los empleadores ofrecer formación y habilitación profesional y técnica a quienes lo requieran. El Estado debe propiciar la ubicación laboral de las personas en edad de trabajar y garantizar a los minusválidos el derecho a un trabajo acorde con sus condiciones de salud.	Los convenios laborales fundamentales hacen parte integral de la Constitución Nacional por virtud expresa de la misma, e incluso que la Corte Constitucional colombiana ha permitido que tengan efectos internos las decisiones de la Conferencia Internacional del Trabajo que decidan poner término a los efectos jurídicos resultantes de los convenios del trabajo que considere obsoletos o inútiles para la consecución de los objetivos de la OIT. Acuerdo Tripartita firmado en Ginebra en agosto de 2006: suscrito por el Gobierno, los empleadores y los trabajadores , solicitando a la OIT el establecimiento de una oficina permanente en Colombia para proveer asistencia técnica para la defensa y promoción de los derechos fundamentales: Trabajo Decente: contar con oportunidades de un trabajo que sea productivo y que produzca un ingreso digno, seguridad en el lugar de trabajo y protección social para las familias, mejores perspectivas de desarrollo personal e integración a la sociedad, libertad para que la gente exprese sus opiniones, organización y participación en las decisiones que afectan sus vidas, e igualdad de oportunidad y trato para todas las mujeres y hombres.	La vinculación laboral dentro de los parametros legales y cumplimiento de las normas establecidas.	**100%**		**100%**	Estado de vinculacion laboral dentro de los parametros de ley establecidos	**100%**	Estado de vinculacion laboral dentro de los parametros de ley establecidos
OBLIGACIONES DEL EMPLEADOR	**Ley 9 de 1979**	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social y de Salud	Deberes que el empleador debe cumplir para con sus empleados.	**ARTÍCULOS 80, 84**	**ART 80.** Preservar, conservar y mejorar la salud de los individuos en sus ocupaciones, prevenir daño en la salud de las personas, proteger por exposición a riesgos, controlar agentes nocivos para la salud. **ART 84.** Proporcionar y mantener un ambiente de trabajo en adecuadas condiciones de higiene y seguridad, establecer métodos de trabajo con el mínimo de riesgos para la salud dentro del proceso de producción. - Cumplir y hacer cumplir las disposiciones de la presente ley y demas normas legales relativas a salud ocupacional. - Responsabilizarse de un programa permanente de medicina, higiene y seguridad en el trabajo destinado a mantener y proteger la salud de los trabajadores. - Adoptar medidas efectivas para promover y proteger la salud mediante la instalación, operación y mantenimiento, en forma eficiente, de los sistemas y equipos de control necesarios para prevenir enfermedades y accidentes en los lugares de trabajo. - Registrar y notificar los accidentes y enfermedades ocurridos en los sitios de trabajo, así como de las actividades que se realicen para la protección de la salud de los trabajadores. - Proporcionar a las autoridades competentes las facilidades requeridas para la ejecución de inspecciones e investigaciones que juzguen necesarias dentro de las instalaciones y lugares de trabajo. - Realizar programas educativos sobre los riesgos para la salud a que estén expuestos los trabajadores y sobre los métodos de prevención y control.		Matriz Factores de Riesgos BHF11-02 PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL BHP11-01	**100%**		**100%**	Seguimiento al sistema de seguridad y salud ocupacional	**100%**	Seguimiento al sistema de seguridad y salud ocupacional

OBLIGACIONES DEL EMPLEADO	Ley 9 de 1979	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social y de Salud	Actividades que el empleado debe llevar a cabo.	ARTÍCULO 85	Usar y mantener adecuadamente los dispositivos de control de riesgos y equipos de protección personal y conservar en orden y aseo los lugares de trabajo. Colaborar y participar en la implementación y mantenimiento de las medidas de prevención de riesgos para la salud que se adopten en el lugar de trabajo.		Registro de uso EPP	100%		100%	Registro de entrega de EPP al personal BHF11-05	100%	Registro de entrega de EPP al personal BHF11-05
ESPECIFICACIONES PARA EL LUGAR DE TRABAJO	Ley 9 de 1979	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social	Señalización y Demarcación de Áreas	ARTÍCULOS 91, 92, 93, 94	**ART 91.** Los establecimientos industriales deberán tener una adecuada distribución de sus dependencias, con zonas específicas para los distintos usos y actividades, claramente separadas, delimitadas o demarcadas y, cuando la actividad así lo exija tendrán espacios independientes para depósitos de productos terminados y demas secciones requeridas para una operación higiénica y segura. **ART 92.** Los pisos de los locales de trabajo y de los patios deberán ser, en general, impermeables, deberán mantenerse en buenas condiciones y en lo posible secos. Cuando se utilicen procesos húmedos deberán proverse de la inclinación y canalización suficientes para el completo escurrimiento de los líquidos; de ser necesario se instalarán plataformas o falsos pisos que permitan áreas de trabajo secos y que no presenten en sí mismos riesgos para la seguridad de los trabajadores. **ART 93.** Las áreas de circulación deberán estar claramente demarcadas, tener la amplitud suficiente para el tránsito seguro de las personas y estar provistas de señalización adecuada y demás medidas necesarias para evitar accidentes. **ART 94.** Todas las aberturas de paredes y pisos, foros, escaleras, montacargas, plataformas, terrazas y demás zonas elevadas donde pueda existir riesgos de caidas, deberán tener la señalización, protección y demás características necesarias para prevenir accidentes.		Planos de las instalaciones. Planos de ubicación de salidas de emergencia. Estudios de iluminación Mantenimiewnto de pisos, aseo, cte. Rutas de evacuación. Señalización.	100%		100%	ORDEN Y ASEO EN AREAS DE TRABAJO PLANOS DE LA EMPRESA Mantenimiento de pisos en buenas condicines locativas señalizacion de areas y rutas de evacuación.	100%	ORDEN Y ASEO EN AREAS DE TRABAJO PLANOS DE LA EMPRESA Mantenimiento de pisos en buenas condiciones locativas señalizacion de areas y rutas de evacuación.
ESPECIFICACIONES PARA EL LUGAR DE TRABAJO	Ley 9 de 1979	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social	Riesgos Químicos, Gases, Vapores	ARTÍCULOS 101, 102	**ART 101.** En todos los lugares de trabajo se adoptarán las medidas necesarias para evitar la presencia de agentes químicos y biológicos en el aire con concentraciones, cantidades o niveles tales que representen riesgos para la salud y el bienestar de los trabajadores o de la población en general. **ART 102.** Los riesgos que se deriven de la producción, manejo o almacenamiento de sustancias peligrosas serán objeto de divulgación entre el personal potencialmente expuesto, incluyendo una clara titulación de los productos y demarcación de las áreas donde se opera con ellos, con la información sobre las medidas preventivas y de emergencia para casos de contaminación del ambiente o de intoxicación		Archivo de hojas de seguridad. Registro de capacitación en manejo seguro de productos químicos. procedimiento de prevencion al riesgo químico. Listado de equipos de emergencia con productos químicos Registro de entrega de EPP Registro de exámenes médicos Archivo de hojas de seguridad. Registro de capacitación en manejo seguro de productos químicos.	100%		100%	Archivo de hojas de seguridad. Registro de capacitación en manejo seguro de productos químicos. procedimiento de prevencion al riesgo químico. Listado de equipos de emergencia con productos químicos Registro de entrega de EPP Registro de exámenes médicos Archivo de hojas de seguridad. Registro de capacitación en manejo seguro de productos químicos.	100%	Archivo de hojas de seguridad. Registro de capacitación en manejo seguro de productos químicos. procedimiento de prevencion al riesgo químico. Listado de equipos de emergencia con productos químicos Registro de entrega de EPP Registro de exámenes médicos Archivo de hojas de seguridad. Registro de capacitación en manejo seguro de productos químicos.
ESPECIFICACIONES PARA EL LUGAR DE TRABAJO	Ley 9 de 1979	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social	Agentes Físicos	ARTÍCULOS 105, 109, 112	**ART 105.** En todos los lugares de trabajo habrá iluminación suficiente, en cantidad y calidad, para prevenir efectos nocivos en la salud de los trabajadores y para garantizar adecuadas condiciones de visibilidad y seguridad. **ART 109.** En todos los lugares de trabajo deberán tener ventilación para garantizar el suministro de aire limpio y fresco, en forma permanente y en cantidad suficiente. **ART 112.** Todas las maquinarias, equipos y herramientas deberán ser diseñados, construidos, instalados, mantenidos y operados de manera que se eviten las posibles causas de accidente y enfermedad		Acondicionamiento de las zonas de trabajo para que cuenten con buena iluminación y ventilación. Las máquinas, equipos y herramientas estan diseñados acorde al trabajo que se realice	100%		100%	Acondicionamiento de las zonas de trabajo para que cuenten con buena iluminación y ventilación. Las máquinas, equipos y herramientas estan diseñados acorde al trabajo que se realice	100%	Acondicionamiento de las zonas de trabajo para que cuenten con buena iluminación y ventilación. Las máquinas, equipos y herramientas estan diseñados acorde al trabajo que se realice
REQUISITOS GENERALES	Ley 9 de 1979	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social y de Salud	Programa de Salud Ocupacional	ARTÍCULO 111	Establecer un programa de salud ocupacional, dentro del cual se efectuen actividades destinadas a prevenir los accidentes y las enfermedades relacionadas con el trabajo.		Documento del PSO Gestión de actividades y formación a todo el personal enfocado a los mayores riesgos de la empresa	100%		100%	Programa de salud ocupacional BHP11-01 cronograma de actividades de SYSO BHF11-06	100%	Programa de salud ocupacional BHP11-01 cronograma de actividades de SYSO BHF11-06

ESPECIFICACIONES PARA EL LUGAR DE TRABAJO	Ley 9 de 1979	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social y de Salud	Primeros auxilios y asistencia médica	ARTÍCULO 127	Todos lugar de trabajo tendrá las facilidades y recursos para la prestación de primeros auxilios a los trabajadores.		Registros de contenido de botiquines Documento sobre manejo de botiquines	100%		100%	Registro de inspeccion a botiquines Plan de emergencias y contingencias BHP11-10 registro de asistencia de capacitacion en primeros auxilios	100%	Registro de inspeccion a botiquines Plan de emergencias y contingencias BHP11-10 registro de asistencia de capacitacion en primeros auxilios
ESPECIFICACIONES PARA EL LUGAR DE TRABAJO	Ley 9 de 1979	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social	Redes e Instalaciones Eléctricas	ARTÍCULOS 117, 118	**ART 117.** Todos los equipos, herramientas, instalaciones y redes eléctricas deberán ser diseñados, construidos, instalados, mantenidos, accionados y señalizados de manera que se prevengan los riesgos de incendio y se evite el contacto de los elementos sometidos a tensión. **ART 118.** Los trabajadores que por la naturaleza de sus labores puedan estar expuestos a riesgos eléctricos, serán dotados de materiales de trabajo y equipos de protección personal adecuados para prevenir tales riesgos.		Señalización	100%		100%	Señalizacion de redes electrica	100%	Señalizacion de redes electrica
ESPECIFICACIONES PARA EL LUGAR DE TRABAJO	Ley 9 de 1979	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social	Almacenamiento de materiales	ARTÍCULO 121	El almacenamiento de materiales y objetos de cualquier naturaleza deberá hacerse sin que se creen riesgos para la salud o el bienestar de los trabajadores de la comunidad.		Normas de almacenamiento.	100%		100%	Seguimiento a inspecciones de orden y aseo	100%	Seguimiento a inspecciones de orden y aseo
ESPECIFICACIONES PARA EL LUGAR DE TRABAJO	Ley 9 de 1979	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social	Elementos de Protección Personal	ARTÍCULOS 122, 123	**ART 122.** Proporcionar a cada trabajador, elementos de protección personal en cantidad y calidad acorde con los riesgos reales o potenciales existentes en los lugares de trabajo. **ART 123.** Los equipos de protección personal se deberán ajustar a las normas oficiales y demás regulaciones técnicas y de seguridad aprobadas por el gobierno		Registro de suministro de EPP	100%		100%	Registro de suministro de EPP BHF11-05	100%	Registro de suministro de EPP BHF11-05
REQUISITOS GENERALES	Ley 9 de 1979	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social	Actividades de Medicina Preventiva y del Trabajo	ARTÍCULOS 125, 126	**ART 125.** Responsabilizarse de los programas de medicina preventiva en los lugares donde se efectúen actividades que puedan causar riesgos a la salud de los trabajadores. Tales programas tendrán por objeto la promoción, protección, recuperación y rehabilitación de la salud de los trabajadores así como la correcta ubicación del trabajador en una ocupación adaptada a su constitución fisiológica y sicológica. **ART 126.** La organización y mantenimiento de los programas de medicina preventiva deberá sujetarse a la reglamentación que establezca el ministerio de salud.		Registro de actividades en medicina del trabajo Registro de actividades de promoción y prevención en salud	100%		100%	Registro de actividades de promoción y prevención en salud Seguimiento SVE establecidos	100%	Registro de actividades de promoción y prevención en salud Seguimiento SVE establecidos
REQUISITOS GENERALES	Ley 55 de 1993	Congreso de Colombia	Productos Químicos Convenio número 170 y la Recomendación número 177 sobre la Seguridad en la Utilización de los Productos Químicos en el Trabajo", adoptados por la 77a. Reunión de la Conferencia General de la OIT, Ginebra, 1990	Toda la Ley	**PARTE I Campo de aplicación y definiciones.** **ART I.** El presente Convenio se aplica a todas las ramas de actividad económica en las que se utilizan productos químicos.. **ART 2.** A los efectos del presente Convenio: a) La expresión "productos químicos" designa los elementos y compuestos químicos, y sus mezclas, ya sean naturales o sintéticos. **PARTE II Principios generales.** **ART 3.** Deberá consultarse a las organizaciones más representativas de empleadores y de trabajadores interesadas sobre las medidas destinadas a dar efecto a las disposiciones del Convenio. **ART 4.** Todo Miembro deberá, en consulta con las organizaciones más representativas de empleadores y de trabajadores y habida cuenta de las condiciones y práctica nacionales, formular, poner en práctica y reexaminar periódicamente una política coherente de seguridad en la utilización de productos químicos en el trabajo. **ART 5.** La autoridad competente, si se justifica por motivos de seguridad y salud, deberá prohibir o restringir la utilización de ciertos productos químicos peligrosos, o exigir una notificación y una autorización previas a la utilización de dichos productos. **PARTE III** **Clasificación y medidas conexas.** **ART 6.** Sistemas de clasificación. La autoridad competente, o los organismos aprobados o reconocidos por la autoridad competente, de conformidad con la normas nacionales o internacionales, deberán establecer sistemas y criterios específicos apropiados para clasificar todos los productos químicos. **ART 7.** Etiquetado y marcado. Todos los productos químicos deberán llevar una marca que permita su identificación. **ART 8.** Fichas de datos de seguridad. **ART 9.** Responsabilidad de los proveedores. A los empleadores que utilicen productos químicos peligrosos se les deberán proporcionar fichas de datos de seguridad que contengan información esencial detallada sobre su identificación, su proveedor, su clasificación, su peligrosidad, las medidas de precaución y los procedimientos de emergencia. **PARTE IV** **Responsabilidad de los empleadores.** **ART 10.** Identificación. Los empleadores deberán asegurarse de que todos los productos químicos utilizados en el trabajo están etiquetados o marcados. **ART 11.** Transferencia de productos químicos. Los empleadores deberán velar por que, cuando se transfieran productos químicos a otros recipientes o equipos, se indique el contenido de estos últimos.. **ART 12.** Exposición. **ART 13.** Control operativo. **ART 14.** Eliminación. **ART 15.** Información y formación. **ART 16.** Cooperación. (entre otros)		Hojas de Seguridad disponibles en Áreas de almacenamiento, transporte y utilización. Etiquetado y marcado de todo recipiente que contenga Productos Químicos. Establecimiento e implementación del Programa de Prevención al Riesgo Química, Manual de Bioseguridad. Socialización del manejo y reconocimiento de las hojas de seguridad en caso de emergencia.	100%		100%	Hojas de Seguridad disponibles en Áreas de almacenamiento, transporte y utilización. Etiquetado y marcado de todo recipiente que contenga Productos Químicos. Establecimiento e implementación del Programa de Prevención al Riesgo Química, Manual de Bioseguridad. Socialización del manejo y reconocimiento de las hojas de seguridad en caso de emergencia.	100%	Hojas de Seguridad disponibles en Áreas de almacenamiento, transporte y utilización. Etiquetado y marcado de todo recipiente que contenga Productos Químicos. Establecimiento e implementación del Programa de Prevención al Riesgo Química, Manual de Bioseguridad. Socialización del manejo y reconocimiento de las hojas de seguridad en caso de emergencia.

REQUISITOS GENERALES	Ley 100 de 1993	Congreso de la República de Colombia	Sistema de Seguridad Social	ARTÍCULO 161	"DEBERES DE LOS EMPLEADORES. Como integrantes del Sistema General de Seguridad Social en Salud, los empleadores, cualquiera que sea la entidad o institución en nombre de la cual vinculen a los trabajadores, deberán: 1. Inscribir en alguna Entidad Promotora de Salud a todas las personas que tengan alguna vinculación laboral, sea ésta, verbal o escrita, temporal o permanente. La afiliación colectiva en ningún caso podrá coartar la libertad de elección del trabajador sobre la Entidad Promotora de Salud a la cual prefiera afiliarse, de conformidad con el reglamento. 2. En consonancia con el artículo 22 de esta ley, contribuir al financiamiento del Sistema General de Seguridad Social en Salud, mediante acciones como las siguientes: a) Pagar cumplidamente los aportes que le corresponden, de acuerdo con el artículo 204. b) Descontar de los ingresos laborales las cotizaciones que corresponden a los trabajadores a su servicio; c) Girar oportunamente los aportes y las cotizaciones a la Entidad Promotora de Salud, de acuerdo a la reglamentación que expida el gobierno. 3. Informar las novedades laborales de sus trabajadores a la entidad a la cual están afiliados, en materias tales como el nivel de ingresos y sus cambios, las vinculaciones y retiros de trabajadores. Así mismo, informar a los trabajadores sobre las garantías y las obligaciones que les asisten en el Sistema General de Seguridad Social en Salud. 4. Garantizar un medio ambiente laboral sano, que permita prevenir los riesgos de trabajo y enfermedad profesional, mediante la adopción de los sistemas de seguridad industrial y la observancia de las normas de salud ocupacional y seguridad social. PARÁGRAFO. Los empleadores que no observen lo dispuesto en el presente artículo estarán sujetos a las mismas sanciones previstas en los artículos 22 y 23 del Libro Primero de esta Ley. Además, los perjuicios por la negligencia en la información laboral, incluyendo la subdeclaración de ingresos, corren a cargo del patrono. La atención de los accidentes de trabajo, riesgos y eventualidades por enfermedad general, maternidad y ATEP serán cubiertos en su totalidad por el patrono en caso de no haberse efectuado la inscripción del trabajador o no gire oportunamente las cotizaciones en la entidad de seguridad social correspondiente".		Contratacion	100%		100%	CINTRATOS ESTABLECIDOS	100%	CINTRATOS ESTABLECIDOS
REQUISITOS GENERALES	Ley 324 de 1996	Congreso de Colombia	Por el cual se crean algunas normas a favor de la población sorda	ARTÍCULOS. 10 y 11	**ART 10.** El Estado garantizará que los establecimiento o empresas del orden Nacional, Departamental, Distrital y Municipal en que tenga participación, se vincule laboralmente un porcentaje de limitados auditivos. A la población sorda que no pueda ser incluida laboralmente el Estado la Considerará como prioritaria para ser incluido en el Régimen Subsidiario de Seguridad Social. **ART 11.** El Estado establecerá la protección legal para que el padre, la madre o quien tenga bajo su cuidado o protección legal al limitado auditivo, disponga de facilidades en sus horas laborales, para la atención médica, terapéutica y educativa para sus hijos.		Se tiene en cuenta como un requisito legal a cumplir pero no se han presentado casos en la organización	100%		100%	Se tiene en cuenta como un requisito legal a cumplir pero no se han presentado casos en la organización	100%	Se tiene en cuenta como un requisito legal a cumplir pero no se han presentado casos en la organización
REQUISITOS GENERALES	Ley 378 de 1997	Conferencia General de la Organización Internacional del Trabajo	Servicios de Salud en el Trabajo Por medio de la cual se aprueba el "Convenio número 161, sobre los servicios de salud en el trabajo" adoptado por la 71 Reunión de la Conferencia General de la Organización Internacional del Trabajo, OIT, Ginebra, 1985 Convenio sobre los servicios de salud en el trabajo	ARTÍCULOS 5, 13, 14, 15	**ART 5.** Sin perjuicio de la responsabilidad de cada empleador respecto de la salud y la seguridad de los trabajadores a quienes emplea y habida cuenta de la necesidad de que los trabajadores participen en materia de salud y seguridad en el trabajo, los servicios de salud en el trabajo deberán asegurar las funciones siguientes que sean adecuadas y apropiadas a los riegos de la empresa para la salud en el trabajo. **ART 13.** Informar a los trabajadores sobre los riesgos a los cuales están sometidos **ART 14.**Información que deben suministrar los trabajadores y el empleador a los servicios de salud **ART 15.**Los servicios de salud en el trabajo deberán ser informados de los casos de enfermedad entre los trabajadores y de las ausencias del trabajo por razones de salud, a fin de poder identificar cualquier relación entre las causas de enfermedad o de ausencia y los riesgos para la salud que pueden presentarse en los lugares de trabajo. Los empleadores no deben encargar al personal de los servicios de salud en el trabajo que verifique las causas de la ausencia del trabajo.	Nota: Esta Ley, así como el Convenio por ella aprobado, fueron declarados exequibles por la Corte Constitucional en la Sentencia C-109 de 1998.	Registros de capacitación sobre riesgos en el puesto de trabajo	100%		100%	Registro de divulgacion de exposicion al peligros y riesgos asociados en el puesto de trabajo	100%	Registro de divulgacion de exposicion al peligros y riesgos asociados en el puesto de trabajo
REQUISITOS GENERALES	Ley 717 de 2001	Congreso de Colombia	Pensión	ARTÍCULOS 1, 2	El reconocimiento del derecho a la pensión de sobrevivientes por parte de la entidad de previsión social correspondiente, deberá efectuarse a más tardar dos (2) meses después de radicada la solicitud por el peticionario, con la correspondiente documentación que acredite su derecho.		NA			NA	Se tiene en cuenta como un requisito legal a cumplir pero no se han presentado casos en la organización	NA	Se tiene en cuenta como un requisito legal a cumplir pero no se han presentado casos en la organización

REQUISITOS GENERALES	**Ley 769 de 2002**	Poder Público - Rama Legislativa	Por la cual se expide el código nacional de tránsito terrestre y se dictan otras disposiciones. Aplica ART 1 AL ART 11, ART 17 AL ART 86, ART 94 AL ART 170 Transporte	**Toda la Ley. No Aplican Artículos 28 al 53, 87 al 100**	Todos los vehículos que circulen por el territorio nacional deben someterse a las normas que sobre tránsito terrestre determine este Código. Estos deben cumplir con los requisitos generales y las condiciones mecánicas y técnicas que propendan a la seguridad, la higiene y comodidad dentro de los reglamentos correspondientes sobre peso y dimensiones. pendiente pruebas a la persona...CRC	MODIFICADA POR LA LEY Ley 1397 de 2010, 1310 de 2009, POR LA LEY 1281 de 2009, POR LA LEY 1239 de 2008 y POR LA LEY 903 de 2004.	REVISION TECNICOMECANICA	**100%**		**100%**	CARPETAS DE VEHICULOS CON DOCUMENTACION LEGAL VIGENTE	**100%**	CARPETAS DE VEHICULOS CON DOCUMENTACION LEGAL VIGENTE
OBLIGACIONES DEL EMPLEADOR	**Ley 776 de 2002**	Congreso de Colombia	Por la cual se dictan normas sobre la organización, administración y prestaciones del Sistema General de Riesgos Profesionales. Obligaciones del empleador Art. 1 al 21 incapacidad temporal, IPP, invalidez, reubicación del trabajador, muerte del afiliado, pensión de sobrevivientes, auxilio funerario, determinación de la cotización, traslado de ARP estos temas se pueden cumplir con su mención dentro del mismo procedimiento de valoraciones médicas ocupacionales y complementarias	**ARTÍCULO 4, 8**	**ART 4**. Al terminar el periodo de incapacidad temporal, el empleador esta en la obligación, si el trabajador recupera la capacidad de trabajo, a ubicarlo en el cargo que desempeñaba o reubicarlo. **ART 8.** Los empleadores están obligados a reubicar al trabajador incapacitado parcialmente en el cargo que desempeñaba o a proporcionarle un trabajo compatible con sus capacidades y aptitudes.	Derecho a las prestaciones. Todo afiliado al Sistema General de Riesgos Profesionales que, en los términos de la presente ley o del Decreto-ley 1295 de 1994, sufra un accidente de trabajo o una enfermedad profesional, o como consecuencia de ellos se incapacite, se invalide o muera, tendrá derecho a que este Sistema General le preste los servicios asistenciales y le reconozca las prestaciones económicas a los que se refieren el Decreto Ley 1295 de 1994 y la presente ley, Parágrafo 1°. Declarado inexequible por la Corte Constitucional en la Sentencia C-425 de 2005. La existencia de patologías anteriores no es causa para aumentar el grado de incapacidad, ni las prestaciones que correspondan al trabajador. Artículo 19. Determinación de la cotización. Los literales del artículo 15 del Decreto-ley 1295 de 1994 quedarán así: a) La actividad económica. b) Un indicador de variación del índice de lesiones incapacitantes y de la siniestralidad de cada empresa; c) El cumplimiento de las políticas y el plan de trabajo anual del programa de salud, ocupacional de empresa elaborado con la asesoría de la administradora de riesgos profesionales correspondiente y definido con base en los indicadores de estructura, proceso y	Registro de actividades de medicina del trabajo Registro de actividades de medicina del trabajo	**100%**		**100%**	CASOS NO PRESENTADOS A LA FECHA Se tiene en cuenta como un requisito legal a cumplir pero no se han presentado casos en la organización	**100%**	CASOS NO PRESENTADOS A LA FECHA Se tiene en cuenta como un requisito legal a cumplir pero no se han presentado casos en la organización
REQUISITOS GENERALES	**Ley 789 de 2002**	Ministerio de la Protección Social	CONTRATO DE APRENDIZAJE Por la cual se dictan normas para apoyar el empleo y ampliar la protección social y se modifican algunos artículos del Código Sustantivo de Trabajo	**ARTÍCULOS 30 Y 35**	**ART 30.** (INC 8) "Durante la fase práctica el aprendiz estará afiliado en riesgos profesionales por la ARP que cubre la empresa. En materia de salud, durante las fases lectiva y práctica, el aprendiz estará cubierto por el Sistema de Seguridad Social en Salud, conforme al régimen de trabajadores independientes, y pagado plenamente por la empresa patrocinadora en los términos, condiciones y beneficios que defina el Gobierno Nacional". **ART 35.** "La empresa obligada a la vinculación de aprendices, será la encargada de seleccionar los oficios u ocupaciones objeto de este contrato de aprendizaje así como las modalidades y los postulantes para los mismos, de acuerdo con los perfiles y requerimientos concretos de mano de obra calificada y semicalificada así como de la disponibilidad de personal que tenga para atender oficios u ocupaciones similares. En el caso de capacitación de oficios semi-calificados, se deberá priorizar a los postulantes a aprendices de los estratos 1 y 2 del Sisbén. Sin perjuicio de lo anterior, la empresa podrá acudir a los listados de preselección de aprendices elaborados por el SENA, priorizando la formación semi-calificada, técnica o tecnológica".	Nota 1: Derogada parcialmente por la Ley 1150 de 2007. Nota 2: Ver Ley 995 de 2005, artículo 2º. Nota 3: Reglamentada parcialmente por el Decreto 2190 de 2009, por el Decreto 1729 de 2008, por el Decreto 451 de 2008, por el Decreto 2889 de 2007, por el Decreto 2581 de 2007, por el Decreto 973 de 2005, el Decreto 975 de 2004, el Decreto 2340 de 2003 y por el Decreto 2286 de 2003. Nota 4: Modificada por la Ley 1114 de 2006, por la Ley 920 de 2004 y por la Ley 828 de 2003. Nota 5: Declarada exequible por la Corte Constitucional en la Sentencia C-658 de 2003, en relación con los cargos analizados en la misma Sentencia.	VINCULACION DE APRENDIZ DEL SENA	**100%**		**100%**	VINCULACION DE APRENDIZ DEL SENA	**100%**	VINCULACION DE APRENDIZ DEL SENA
REQUISITOS GENERALES	**Ley 755 de 2002**	Congreso de Colombia	Por la cual se modifica el parágrafo del artículo 236 del Código Sustantivo del Trabajo - Ley María.	**ARTÍCULOS 1, 2**	**ART 1.** Modifícase el parágrafo del artículo 236 del Código Sustantivo del Trabajo, el cual quedará así: La trabajadora que haga uso del descanso remunerado en la época del parto tomará las 12 semanas de licencia a que tiene derecho de acuerdo a la ley. El esposo o compañero permanente tendrá derecho a cuatro (4) días de licencia remunerada de paternidad, en el caso que sólo el padre esté cotizando al Sistema General de Seguridad Social en Salud. En el evento en que ambos padres estén cotizando al Sistema General de Seguridad Social en Salud, se concederán al padre ocho (8) días hábiles de licencia remunerada de paternidad. Esta licencia remunerada es incompatible con la licencia de calamidad doméstica y en caso de haberse solicitado esta última por el nacimiento del hijo, estos días serán descontados de la licencia remunerada de paternidad. La licencia remunerada de paternidad sólo opera para los hijos nacidos de la cónyuge o de la compañera permanente. En este último caso se requerirán dos (2) años de convivencia. El único soporte válido para el otorgamiento de licencia remunerada de paternidad es el Registro Civil de Nacimiento, el cual deberá presentarse a la EPS a más tardar dentro de los 30 días siguientes a la fecha del nacimiento del menor. La licencia remunerada de paternidad será a cargo de la EPS, para lo cual se requerirá que el padre haya estado cotizando efectivamente durante las cien (100) semanas previas al reconocimiento de la licencia remunerada de paternidad. Se autorizará al Gobierno Nacional para que en el caso de los niños prematuros y adoptivos se aplique lo establecido en el presente parágrafo. **ART 2.** Esta ley rige a partir de la fecha de su promulgación.		Indicadores de Ausentismo Aprobación de permisos	**100%**		**100%**	reporte de indicador de Ausentismo Aprobación de permisos	**100%**	reporte de indicador de Ausentismo Aprobación de permisos

REQUISITOS GENERALES	**Ley 828 de 2003**	Superintendencia Nacional de Salud	Sistema General de Riesgos Profesionales	**Toda la Ley**	Métodos para evitar y controlar la evasión de aportes a los sistemas de seguridad social, ARP, EPS, ICBF y SENA		Registro de pagos al sistema de seguridad social integral y parafiscales	**100%**		**100%**	Registro de pagos al sistema de seguridad social integral y parafiscales	**100%**	Registro de pagos al sistema de seguridad social integral y parafiscales
REQUISITOS GENERALES	**Ley 860 de 2003**	Congreso de Colombia	Por la cual se reforman algunas disposiciones del Sistema General de Pensiones previsto en la Ley 100 de 1993 y se dictan otras disposiciones.	**ARTÍCULOS 1 (39)**	**ART 1.** El artículo 39 de la Ley 100 quedará así: **ART 39.** Requisitos para obtener la pensión de invalidez. Tendrá derecho a la pensión de invalidez el afiliado al sistema que conforme a lo dispuesto en el artículo anterior sea declarado inválido y acredite las siguientes condiciones: 1. Invalidez causada por enfermedad 2. Invalidez causada por accidente		Se tiene en cuenta como un requisito legal a cumplir pero no se han presentado casos en la organización	**100%**		**100%**	Se tiene en cuenta como un requisito legal a cumplir pero no se han presentado casos en la organización	**100%**	Se tiene en cuenta como un requisito legal a cumplir pero no se han presentado casos en la organización
REQUISITOS GENERALES	**Ley 931 del 2004**	Congreso de Colombia	Por la cual se dictan normas sobre el derecho al trabajo en condiciones de igualdad en razón de la edad.	**TODA LA LEY**	**ART 1.** OBJETIVO. La presente ley tiene por objeto la protección especial por parte del Estado de los derechos que tienen los ciudadanos a ser tratados en condiciones de igualdad, sin que puedan ser discriminados en razón de su edad para acceder al trabajo. **ART 2.** PROHIBICIÓN. Ninguna persona natural o jurídica, de derecho público o privado, podrá exigir a los aspirantes a ocupar un cargo o ejercer un trabajo, cumplir con un rango de edad determinado para ser tenido en cuenta en la decisión que defina la aprobación de su aspiración laboral. Los requisitos para acceder a un cargo que se encuentre vacante o a ejercer un trabajo deberán referirse a méritos o calidades de experiencia, profesión u ocupación. **ART 3.** RAZONES DE EQUIDAD. A partir de la vigencia de la presente ley, los reglamentos que contemplen restricciones de edad para acceder a un cargo o empleo o un trabajo deberán ser modificados, con el propósito de eliminar esta o cualquier otra limitante que no garantice condiciones de equidad, razones que deberán ser promovidas entre todos los trabajadores. De igual forma, las convocatorias públicas o privadas no podrán contemplar limitantes de edad, sexo, raza, origen na cional o familiar, lengua, religión u opinión política o filosófica. **ART 4.** SANCIONES. Corresponde al Ministerio de la Protección Social ejercer la vigilancia y sancionar a quienes violen las presentes disposiciones, con multas sucesivas equivalentes a cincuenta salarios mínimos legales mensuales vigentes, a través de la jurisdicción laboral y mediante procesos sumarios, con las garantías de la ley. **ART 5.** DESTINACIÓN DE MULTAS. Las multas que la autoridad imponga, serán fuentes de recursos del Fondo Especial de Protección Social, de que trata el Decreto 205 de 2003, con destinación a campañas de divulgación de los derechos de los trabajadores. **ART 6.** VIGENCIA. La presente ley rige a partir de su promulgación.				INFORMACION	**100%**	Se tiene en cuenta como un requisito legal a cumplir pero no se han presentado casos en la organización	**100%**	Se tiene en cuenta como un requisito legal a cumplir pero no se han presentado casos en la organización
REQUISITOS GENERALES	**Ley 1010 de 2006**	Congreso de Colombia	Por medio de la cual se adoptan medidas para prevenir, corregir y sancionar el acoso laboral y otros hostigamientos en el marco de las relaciones de trabajo	**ARTÍCULO 9**	1. Los reglamentos de trabajo de las empresas e instituciones deberán prever mecanismos de prevención de las conductas de acoso laboral y establecer un procedimiento interno, confidencial, conciliatorio y efectivo para superar las que ocurran en el lugar de trabajo. Los comités de empresa de carácter bipartito, donde existan, podrán asumir funciones relacionados con acoso laboral en los reglamentos de trabajo.		Se tiene en cuenta como un requisito legal a cumplir pero no se han presentado casos en la organización	**100%**		**100%**	Se tiene en cuenta como un requisito legal a cumplir pero no se han presentado casos en la organización	**100%**	Se tiene en cuenta como un requisito legal a cumplir pero no se han presentado casos en la organización
REQUISITOS GENERALES	**Ley 1280 del 2009**	Congreso de la República de Colombia	Por la cual se adiciona el numeral 10 del artículo 57 del Código Sustantivo del Trabajo y se establece la Licencia por Luto.	**TODA LA LEY**	**ART 1.** Adicionar un numeral al artículo 57 del Código Sustantivo del Trabajo, en los siguientes términos: 10. Conceder al trabajador en caso de fallecimiento de su cónyuge, compañero o compañera permanente o de un familiar hasta el grado segundo de consanguinidad, primero de afinidad y primero civil, una licencia remunerada por luto de cinco (5) días hábiles, cualquiera sea su modalidad de contratación o de vinculación laboral. La grave calamidad doméstica no incluye la Licencia por Luto que trata este numeral. Este hecho deberá demostrarse mediante documento expedido por la autoridad competente, dentro de los treinta (30) días siguientes a su ocurrencia. PARÁGRAFO. Las EPS tendrán la obligación de prestar la asesoría psicológica a la familia. **ART 2.** La presente ley rige a partir del momento de su publicación.		reporte de ausentismo	**100%**		**100%**	REPORTE DE AUSENTISMO A CASOS PRESENTADOS	**100%**	REPORTE DE AUSENTISMO A CASOS PRESENTADOS

REQUISITOS GENERALES	**Ley 1335 del 2009**	Congreso de Colombia	Disposiciones por medio de las cuales se previenen daños a la salud de los menores de edad, la población no fumadora y se estipulan políticas públicas para la prevención del consumo del tabaco y el abandono de la dependencia del tabaco del fumador y sus derivados en la población colombiana. El objeto de la presente ley es contribuir a garantizar los derechos a la salud de los habitantes del territorio nacional.	**ARTÍCULOS 5,7 Y 8**	**ART 5.** Políticas, de salud pública antitabaquismo. Los Ministerios de la Protección Social y de Educación Nacional formularán, aplicarán, actualizarán periódicamente y revisarán estrategias, planes y programas Nacionales multisectoriales integrales de control del tabaquismo en los menores de edad y a la población en general, fumadora o no fumadora, correspondientes a la política de salud pública que se haya estipulado e implementarán estrategias para propender por el abandono del consumo de tabaco. El Ministerio de la Protección Social diseñará e incorporará dentro del Plan Nacional de Salud Pública, las estrategias y acciones para identificar y promover la atención y demanda de servi-cios de rehabilitación, cesación y curación de la población fumadora enferma por causas asociadas al tabaquismo. **ART 7.** Capacitación a personal formativo. Los Ministerios de la Protección Social y de Educación Nacional, formularán y promulgarán los programas, planes y estrategias encaminados a capacitar sobre las medidas de control de tabaco vigentes a personas tales como: Profesionales de la salud, trabajadores de la comunidad, asistentes sociales, profesionales de la comunicación, educadores, y responsables de la formación de menores de edad así como a los servidores públicos en general sobre las consecuencias adversas del consumo de tabaco e inhalación del humo de tabaco. **ART 8.** Programas educativos para evitar el consumo de tabaco y procurar el abandono del tabaquismo. Los menores de edad deberán recibir los conocimientos y asistencia institucional educativa bajo los principios de salud pública sobre los efectos nocivos del tabaquismo, la incidencia de enfermedades, la discapacidad prematura y la mortalidad debidas al consumo de tabaco y a la exposición del humo de tabaco, tanto de los fumadores activos como pasivos. Para esto el Ministerio de Educación fijará en los programas de educación preescolar, primaria, secundaria, media vocacional, universitaria, de educación no formal, educación para docentes y demás programas educativos, los planes curriculares y actividades educativas para la prevención y control del tabaquismo.		Se ha implementado una política, y un programa para la prevención del consumo al interior de la empresa de alcohol, tabaco y estuperfacientes.	**100%**		**100%**	Se ha implementado una política, y un programa para la prevención del consumo al interior de la empresa de alcohol, tabaco y estuperfacientes. Registro de asistencia a capacitacion de prevencions al consums de oh y drogas	**100%**	Se ha implementado una política, y un programa para la prevención del consumo al interior de la empresa de alcohol, tabaco y estuperfacientes. Registro de asistencia a capacitacion de prevencions al consums de oh y drogas
REQUISITOS GENERALES	**Ley 1356 de 2009**	Congreso de la República de Colombia	Por medio del cual se expide la ley de seguridad en eventos de-portivos.		**Capítulo I** **Objeto de la Ley y Definiciones ª La presente ley tiene por objeto la creación, implan-tación, desarrollo y unificación a nivel nacional, de un sistema de educación y prevención de las conductas de violencia en eventos deportivos.** **Capítulo II** **Contravenciones Especiales de Policía** **Capítulo III** **Control y Sanciones** **Capítulo IV** **Campañas Educativas y Preventivas** **Capítulo V** **Medidas de Seguridad y Comisión Nacional de Seguridad en Eventos Deportivos**			**NA**	HASTA EL MOMENTO LA COMPAÑÍA NO HA ORGANIZADO EVENTOS DEPORTIVOS	**NA**	Se tiene en cuenta como un requisito legal a cumplir pero no se han presentado casos en la organización	**NA**	Se tiene en cuenta como un requisito legal a cumplir pero no se han presentado casos en la organización
REQUISITOS LEGALES	**Ley 1355 del 2009**	Congreso de Colombia	Por medio de la cual se define la obesidad y las enfermedades crónicas no transmisibles asociadas a ésta como una prioridad de salud pública y se adoptan medidas para su control, atención y prevención	**TODA LA LEY**	**ART 1.** Declárase. La obesidad como una enfermedad crónica de Salud Pública, la cual es causa directa de enfermedades cardiacas, circulatorias. **ART 2.** Ámbito de aplicación. Las determinaciones establecidas en esta ley serán aplicables a las Entidades y Organizaciones del Estado a nivel nacional y territorial responsables de promover los ambientes sanos, la actividad física, la educación, la producción y la distribución de alimentos. **ART 3.** Promoción. El estado a través de los Ministerios de la Protección Social, Cultura, Educación, Transporte, Ambiente y Vivienda y desarrollo territorial y Agricultura y Desarrollo Rural y de las Entidades Nacionales Públicas de orden nacional Coldeportes, el ICBF y Departamento Nacional de Planeación. **ART 4.** Estrategias para promover una Alimentación Balanceada y Saludable. Los diferentes sectores de la sociedad impulsarán una alimentación balanceada y saludable en la población colombiana. **ART 5.** Estrategias para promover Actividad Física. **ART 6.** Promoción del transporte activo. Los entes territoriales, en ejercicio de los planes de desarrollo, reglamentarán mecanismos para promover el transporte activo y la prevención de la obesidad. **ART 7.** Regulación en grasas trans. El Gobierno Nacional a través del Ministerio de la Protección Social y del INVIMA, reglamentará y controlará los contenidos, y requisitos de las grasas trans en todos los alimentos. Regulación en grasas saturadas. **ART 8.** Regulación en grasas saturadas. El Gobierno Nacional a través del Ministerio de la Protección Social y del INVIMA, reglamentará los contenidos, y requisitos de las grasas saturadas en todos los alimentos. **ART 9.** Promoción de una dieta balanceada y saludable. **ART 10.** Etiquetado. Con el ánimo de mejorar el conocimiento que tiene la población en general referente a los contenidos nutricionales y calóricos, los productores de alimentos entregarán la información en el etiquetado de acuerdo a la reglamentación expedida por el Ministerio de la Protección Social. **ART 12.** Publicidad y mercadeo de alimentos y bebidas en medios de comunicación. El Ministerio de la Protección Social a través del Invima creará una sala especializada, dirigida a regular, vigilar y controlar la publicidad de los alimentos y bebidas. **ART 13.** Estrategias de información, educación y comunicación. El Ministerio de la Protección Social y el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (Icbf) adelantarán actividades educativas y acciones que propendan por ambientes saludables dirigidos a promover una la alimentación balanceada y saludable de la población colombiana en especial de niños y		Se realiza anualmente exámenes de Salud Ocupacional, evidenciando casos no presentado de obesidad. Se organizan anualmente actividades de recreación durante la semana de la Seguridad y Salud Ocupacional en la Empresa. Todo producto fabricado en la empresa lleva impreso en el empaque la información nutricional del mismo.	**100%**		**100%**	Se realizan capacitacion en relacion a estilos de vida saludable	**100%**	Se realizan capacitacion en relacion a estilos de vida saludable

REQUISITOS LEGALES	**Ley 1397 del 2010**	Congreso de Colombia	Por medio de la cual se modifica la Ley 769 de 2002.	**TODA LA LEY**	**ART 2.** El artículo 18 de la Ley 769 de 2002, quedará así: Artículo 18. Facultad del titular. La licencia de conducción habili-tará a su titular para conducir vehículos automotores de acuerdo con las categorías que para cada modalidad establezca la reglamentación que para el caso adopte el Ministerio de Transporte, estipulando claramente si se trata de un conductor de servicio público o particular. **ART 3.** El artículo 19 de la Ley 769 de 2002, quedará así: Artículo 19. Requisitos. Podrá obtener una licencia de conducción para vehículos automotores, quien acredite el cumplimiento de los siguientes requisitos: Para vehículos particulares: 1. Saber leer y escribir. 2. Tener dieciséis (16) años cumplidos. **ART 6.** Vigencia. La presente ley rige a partir de su promulgación y deroga todas las disposiciones que le sean contrarias.		Licencias de Condicción con los nuevos requisitos establecidos	**100%**		**100%**	LISTAS DE CHEQUEO A CONDUCTORES CON LICENCIAS DE CONDUCCION VIGENTE	**100%**	LISTAS DE CHEQUEO A CONDUCTORES CON LICENCIAS DE CONDUCCION VIGENTE
REQUISITOS GENERALES	**Ley 1373del 2010**	Congreso de la República de Colombia	Por la cual se garantiza la vacunación gratuita y obligatoria a toda la población colombiana, objeto de la misma, y se actualiza el Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI).	**ARTICULOS 1 al 3**	**ART 1.** El Gobierno Nacional deberá garantizar la vacunación gratuita y obligatoria a toda la población infantil de cero a cinco años. PARÁGRAFO. Para su efectivo cumplimiento el Gobierno deberá tomar las medidas presupuestales necesarias. **ART 2.** El Ministerio de la Protección Social, o la entidad a que corresponda, a partir de la vigencia de la presente ley, actualizará el Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI). PARÁGRAFO 1o. Se incluirá dentro del Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI), las vacunas del Rotavirus y Neumococo en el plan básico de vacunación gratuita de manera universal. PARÁGRAFO 2o. La cobertura universal para el Neumococo se hará de manera gradual según reglamentación que para el efecto expida el Gobierno Nacional atendiendo entre otros criterios de prevalencia y costo efectividad sanitaria y la concordancia con el marco de gastos de mediano plazo. **ART 3. VIGENCIA.** La presente ley rige a partir de su promulgación y deroga todas las disposiciones que le sean contrarias.					**NA**	Se tiene en cuenta como un requisito legal a cumplir pero no se han presentado casos en la organización	**NA**	Se tiene en cuenta como un requisito legal a cumplir pero no se han presentado casos en la organización
REQUISITOS GENERALES	**Ley 1383 del 2010**	Congreso de Colombia	Por la cual se reforma la Ley 769 de 2002 - Código Nacional de Tránsito, y se dictan otras disposiciones	**TODA LA LEY**	Las normas del presente Código rigen en todo el territorio nacional y regulan la circulación de los peatones, usuarios, pasajeros, conductores, motociclistas, ciclistas, agentes de tránsito, y vehículos por las vías públicas o privadas que están abiertas al público, o en las vías privadas, que internamente circulen vehículos; así como la actuación y procedimientos de las autoridades de tránsito.....		Capacitaciones de seguridad vial al personal de la organización	**100%**		**100%**	política de seguridad vial Capacitaciones de seguridad vial al personal de la organización	**100%**	política de seguridad vial Capacitaciones de seguridad vial al personal de la organización
REQUISITOS GENERALES	**Ley 1429 de 2010**	Congreso de Colombia	Tiene por objeto la formalización y la generación de empleo, con el fin de generar incentivos a la formalización en las etapas iniciales de la creación de empresas; de tal manera que aumenten los beneficios y disminuyan los costos de formalizarse.	**TÍTULO IV TITULO VI**	**Artículo 17.**Objeciones al reglamento de trabajo. Se modifica el artículo 119 del Código Sustantivo del Trabajo, el cual quedará así: "El Empleador publicará en cartelera de la empresa el Reglamento Interno de Trabajo y en la misma informará a los trabajadores, mediante circular interna, del contenido de dicho reglamento, fecha desde la cual entrará en aplicación. La organización sindical, si la hubiere, y los trabajadores no sindicalizados, podrán solicitar al empleador dentro de los quince (15) días hábiles siguientes los ajustes que estimen necesarios cuando consideren que sus cláusulas contravienen los artículos 106, 108, 111, 112 o 113 del Código Sustantivo del Trabajo. **Artículo 18.** Descuentos prohibidos. Modifícase el artículo 149 del Código Sustantivo del Trabajo, el cual quedará así: -El empleador no puede deducir, retener o compensar suma alguna del salario, sin orden suscrita por el trabajador, para cada caso, o sin mandamiento judicial. -Tampoco se puede efectuar la retención o deducción sin mandamiento judicial, aunque exista orden escrita del trabajador, cuando quiera que se afecte el salario mínimo legal o convencional o la parte del salario declarada inembargable por la ley. -Los empleadores quedarán obligados a efectuar oportunamente los descuentos autorizados por sus trabajadores que se ajusten a la ley.El empleador que incumpla lo anterior, será responsable de los perjuicios que dicho incumplimiento le ocasione al trabajador o al beneficiario deln descuento. **Artículo 19.** Trámite de los préstamos. Modifícase el artículo 151 del Código Sustantivo del Trabajo (El empleador y su trabajador podrán acordar por escrito el otorgamiento de préstamos, anticipos, deducciones, retenciones o compensaciones del salario, señalando la cuota objeto de deducción o compensación y el plazo para la amortización gradual de la deuda.) **Artículo 20.** Compensación en dinero de las vacaciones Modifícase el numeral 1 del artículo 189 del Código Sustantivo del Trabajo (Compensación en dinero de las vacaciones. Empleador y trabajador, podrán acordar por escrito, previa solicitud del trabajador, que se pague en dinero hasta la mitad de las vacaciones".) **Artículo 21.** Financiación de viviendas. Modifícase el numeral 3 del artículo 256 del Código Sustantivo del Trabajo (Los préstamos, anticipos y pagos a que se refieren los numerales anteriores se aprobarán y pagarán directamente por el empleador cuando el trabajador pertenezca al régimen tradicional de cesantías.) **Artículo 22.** Publicación reglamento de trabajo. Se modifica el artículo 120 del Código Sustantivo del Trabajo (Una vez cumplida la obligación del artículo 12, el empleador debe publicar el reglamento del trabajo, mediante la fijación de dos (2) copias en caracteres legibles, en dos (2) sitios distintos. Si hubiere varios lugares de trabajo separados, la fijación debe hacerse en cada uno de ellos). TITULO VI **Artículo 65. paragrafo 2.**Registro Comité Paritario de Salud Ocupacional. Suprímase el literal f) del artículo 21 del Decreto ley 1295 de 1994.(Registrar ante el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social el comité paritario de salud ocupacional o el vigía ocupacional correspondiente) Parágrafo 3°. Derogatorias del Código Sustantivo del Trabajo. Deróguese las siguientes disposiciones y artículos del Código Sustantivo del Trabajo: 72 (Enganche para el exterior.), 74 (Proporción e igualdad de condiciones), 75(obligaciones para variar la proporción), 90 (Autorización previa TRABAJO A DOMICILIO), 91(TRABAJO A DOMICILIO), (TRABAJO A DOMICILIO)			**100%**		**100%**	PUBLICACION DEL REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO	**100%**	PUBLICACION DEL REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO

REQUISITOS GENERALES	Ley 1393 del 2010	Congreso de la República de Colombia	Por la cual se definen rentas de destinación especifica para la salud, se adoptan medidas para promover actividades generadoras de recursos para la salud, para evitar la evasión y la elusión de aportes a la salud, se redireccionan recursos al interior del sistema de salud y se dictan otras disposiciones.	ART 26	_ La celebración y cumplimiento de las obligaciones derivadas de contratos de prestación de servicios estará condicionada a la verificación por parte del contratante de la afiliación y pago de los aportes al sistema de protección social, conforme a la reglamentación que para tal efecto expida el Gobierno Nacional. ART 27 Para efectos de la deducción por salarios de que trata el presente artículo se entenderá que tales aportes parafiscales deben efectuarse de acuerdo con lo establecido en las normas vigentes. Igualmente, para la procedencia de la deducción por pagos a trabajadores independientes, el contratante deberá verificar la afiliación y el pago de las cotizaciones y aportes a la protección social que le corresponden al contratista según la ley, de acuerdo con el reglamento que se expida por el Gobierno Nacional. Lo anterior aplicará igualmente para el cumplimiento de la obligación de retener cuando esta proceda". RTÍCULO 32. Los empleadores deberán informar a los empleados sobre los aportes pagados a la protección social o garantizar que estos puedan consultar que tales sumas hayan sido efectivamente abonadas. El incumplimiento de esta obligación por cada periodo de cotización por parte del empleador será sancionable con multas de cinco (5) salarios mínimos legales mensuales vigentes, y en el caso de empleadores de naturaleza pública, adicionalmente implicará una falta disciplinaria para la persona que en cada entidad haya sido asignada para dar cumplimiento a lo previsto en el presente artículo. El Gobierno Nacional reglamentará la forma y condiciones en que el empleador deberá cumplir con esta obligación, así como la forma en que las entidades públicas, según sus competencias, vigilarán el cumplimiento de la misma, de oficio o a solicitud de parte. Se regulará también el procedimiento que deberá aplicarse para la imposición de la multa, la destinación de los recursos y el ejercicio de defensa del denunciado. ARTÍCULO 33. Las cotizaciones al Sistema General de Seguridad Social en Salud deben hacerse sobre la misma base de las cotizaciones efectuadas al Sistema de Riesgos Profesionales y de las realizadas al Sistema General de Pensiones. Para afiliar a un trabajador, contratista o a cualquier persona obligada a cotizar al Sistema de Riesgos Profesionales debe demostrarse que se encuentra cotizando a los Sistemas Generales de Seguridad Social en Salud y de Pensiones. Cuando en virtud de la normativa vigente una persona no esté obligada a afiliarse y cotizar al Sistema General de Riesgos Profesionales, tales como pensionados y trabajadores	La presente ley rige a partir de la fecha de su publicación y deroga las disposiciones que le sean contrarias, en especial el artículo 2o del Decreto 1269 de 2010.	PAGO DE PRESTACIONES SOCIALES A EMPLEADOS, DE LA ORGANIZACIÓN			100%	PAGO DE PRESTACIONES SOCIALES A EMPLEADOS, DE LA ORGANIZACIÓN	100%	PAGO DE PRESTACIONES SOCIALES A EMPLEADOS, DE LA ORGANIZACIÓN
REQUISITOS GENERALES	Ley 1453 de 2011	CONGRESO DE COLOMBIA	NORMA PENAL SOBRE VIOLACIÓN DE DERECHO DE REUNIÓN Y ASOCIACIÓN.	ART 26	**Artículo 26.** Modifíquese el artículo 200 de la Ley 599 de 2000 el cual quedará así: Artículo 200. Violación de los derechos de reunión y asociación. El que impida o perturbe una reunión lícita o el ejercicio de los derechos que conceden las leyes laborales o tome represalias con motivo de huelga, reunión o asociación legítimas, incurrirá en pena de prisión de uno (1) a dos (2) años y multa de cien (100) a trescientos (300) salarios mínimos legales mensuales vigentes. En la misma pena incurrirá el que celebre pactos colectivos en los que, en su conjunto, se otorguen mejores condiciones a los trabajadores no sindicalizados, respecto de aquellas condiciones convenidas en convenciones colectivas con los trabajadores sindicalizados de una misma empresa. La pena de prisión será de tres (3) a cinco (5) años y multa de trescientos (300) a quinientos (500) salarios mínimos legales mensuales vigentes si la conducta descrita en el inciso primero se cometiere: 1. Colocando al empleado en situación de indefensión o que ponga en peligro su integridad personal. 2. La conducta se cometa en persona discapacitada, que padezca enfermedad grave o sobre mujer embarazada. 3. Mediante la amenaza de causar la muerte, lesiones personales, daño en bien ajeno o al trabajador o a sus ascendientes, descendientes, cónyuge, compañero o compañera permanente, hermano, adoptante o adoptivo, o pariente hasta el segundo grado de afinidad. 4. Mediante engaño sobre el trabajador.					NA	Se tiene en cuenta como un requisito legal a cumplir pero no se han presentado casos en la organización	NA	Se tiene en cuenta como un requisito legal a cumplir pero no se han presentado casos en la organización
REQUISITOS GENERALES	PROYECTO DE LEY 165 DE 2010	CAMARA DE REPRESENTANTES	LEY QUE PENALIZA CUALQUIER ACTO DE DISCRIMINACIÓN EN COLOMBIA	ART 134 D	**Circunstacnias de agravacion punitiva** **7,** Cuando la conducta este orientada a negar orestringir derechos laborales	la presente ley rige a partir de su promulgacion y deroga todas las disposiciones que le sean contrarias	INFORMACION Y CONOCIMIENTO			100%	Se tiene en cuenta como un requisito legal a cumplir pero no se han presentado casos en la organización	100%	Se tiene en cuenta como un requisito legal a cumplir pero no se han presentado casos en la organización
REQUISITOS GENERALES	LEY 1438 DE 2011	Congreso de Colombia	POR MEDIO DE LA CUAL SE REFORMA EL SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES'	ART 35	**ARTÍCULO 35. PERMANENCIA EN EL RÉGIMEN SUBSIDIADO**. Los afiliados al Régimen Subsidiado podrán permanecer en éste cuando obtengan un contrato de trabajo y pasen a estar vinculados laboralmente. En estos casos, los empleadores o los afiliados pagarán los aportes que debería pagar en el Régimen Contributivo a la misma Entidad Promotora de Salud Y será compensado mensualmente a la subcuenta de solidaridad del Fondo de Solidaridad y Garantía (FOSYGA). En este evento, el afiliado tendrá derecho a prestaciones económicas. Cuando un trabajador temporal o jornalero, cuya asignación mensual no alcance a un salario mínimo legal mensual vigente, no desee ser desvinculado del Régimen Subsidiado en razón de su relaáón laboral, el patrono deberá aportar al Régimen Subsidiado el equivalente al valor que en proporción al pago que por el trabajador debería aportar al Régimen Contributivo. En este caso no se tendrá derecho a prestaciones económicas. En caso que el empleador no cumpla con la obligación de pagar la cotización, al concluir la relación laboral el empleador deberá pagar los aportes que adeude al Sistema General de Seguridad Social en Salud. **ARTÍCULO 55°. MULTAS POR INASISTENaA EN LAS CITAS MÉDICAS.** Entrada en vigencia esta ley queda prohibido el robro de cualquier tipo de multas a los cotizantes y beneficiarios de los regímenes contributivo y subsidiado, así como la población vinculada, en lo establecido para citas médicas programadas, para lo cual el Ministerio de la Protección Sodal diseñará un mecanismo idóneo para su respectivo cumplimiento, esto es ser sancionado pedagógicamente, mediante método de recursos capacitación que deberán ser diseñados por las Entidades Promotoras de Salud para tal fin.	La presente ley rige a partir de la fecha de su publicadón y deroga las normas que le sean contrarias, en espedal los parágrafos de los artículos 171, 172, 175, 215 Y 216 numeral 1 de la Ley 100 de 1993, el parágrafo del artículo 3, el literal (e) del artículo 13, los literales (d) y (j) del artículo 14 de la Ley 1122 de 2007, el artículo 121 del Decreto Ley 2150 de 1995, el numeral 43.4. I artículo 43 y los numerales 44.1.7,44.2.3 del Artículo 44 de la Ley 715 de 200 , así como los artículos relacionados con salud de Ley 1066 de 2006				100%	Se tiene en cuenta como un requisito legal a cumplir pero no se han presentado casos en la organización	100%	Se tiene en cuenta como un requisito legal a cumplir pero no se han presentado casos en la organización

REQUISITOS GENERALES	LEY 1468 DE 2011	Congreso de Colombia	AMPLIACION DE LA LICENCIA DE MATERNIDAD POR 14 SEMANAS	TODO EL DECRETO	**Artículo 1°.** Licencia por maternidad. Modifíquese el artículo 236 del Código Sustantivo del Trabajo el cual quedará así: **Artículo 236.** Descanso remunerado en la época del parto. Toda trabajadora en estado de embarazo tiene derecho a una licencia de catorce (14) semanas, remunerada con el salario que devengue al entrar a disfrutar del descanso. Para los efectos de la licencia de que trata este artículo, la trabajadora debe presentar al empleador: **a)** El estado de embarazo de la trabajadora; **b)** La indicación del día probable del parto, y c) La indicación del día desde cuando iniciará el uso de la licencia, teniendo en cuenta que la misma deberá iniciarse cuatro semanas antes del parto 4. Todas las provisiones y garantías establecidas en el presente capítulo para la madre biológica se hacen extensivas, en los mismos términos y en cuanto fuere procedente, para la madre adoptante del menor de siete (7) años de edad, asimilando la fecha del parto a la fecha de entrega del menor que se adopta. La licencia se extiende al padre adoptante sin cónyuge o compañera permanente. Estos beneficios no excluyen al trabajador del sector público 5. El esposo o compañero permanente tendrá derecho a ocho (8) días hábiles de licencia remunerada de paternidad. Esta licencia remunerada es incompatible con la licencia de calamidad doméstica y en caso de haberse solicitado esta última por el nacimiento del hijo, estos días serán descontados de la licencia remunerada de paternidad. La licencia remunerada de paternidad opera para los hijos nacidos de la cónyuge o de la compañera. **Artículo 2°.** Las disposiciones contenidas en la presente ley se aplicarán de igual manera a la mujer en estado de embarazo o adoptante que ocupe la curul dentro de las corporaciones de elección popular. La remuneración a tenerse en cuenta para la licencia de maternidad o paternidad será lo establecido en el Decreto 3171 de 2004 para Concejales y Diputados.		soportes de licencia de maternidad a casos presentados en la organizacion			100%	Licencia de maternidad; indicador de ausentismo personal de la organización	100%	Licencia de maternidad; indicador de ausentismo personal de la organización
REQUISITOS GENERALES	Ley 1480 del 2011	Congreso de Colombia	EL NUEVO ESTATUTO DEL CONSUMIDOR PRESENTA UNA MIRADA MAS OPTIMISTA PARA EL CONSUMIDOR Y MAYORES RESPONSABILIDADES PARA EL PROVEEDOR.	ART 6 CAPITULO I TITULO IV TITULO V TITULO VI	ART 6 **Calidad, idoneidad y seguridad de los productos.** Todo productor debe asegurar la idoneidad y seguridad de los bienes y servicios que ofrezca o ponga en el mercado, así como la calidad ofrecida. En ningún caso estas podrán ser inferiores o contravenir lo previsto en reglamentos técnicos y medidas sanitarias o fitosanitarias . El incumplimiento de esta obligación dará lugar a: 1. Responsabilidad solidaria del productor y proveedor por garantía ante los consumidores. 2. Responsabilidad administrativa individual ante las autoridades de supervisión y control en los términos de esta ley; 3. Responsabilidad por daños por producto defectuoso, en los términos de esta ley. ART 7.Garantía legal. Es la obligación, en los términos de esta ley, a cargo de todo productor y/o proveedor de responder por la calidad, idoneidad, seguridad y el buen estado y funcionamiento de los productos. **TITULO IV:De la responsabi l idad por daños por producto defectuoso :** **ART 19,20,21,22Deber de informacion, responsabilidad por daño por producto defectuoso.** **TITULO V: DE LA INFORMACION:ARTICULO 23.** Información mínima y responsabi l idad. Los proveedores y productores deberán suministrar a los consumidores información, clara, veraz, suficiente, oportuna, verificable, comprensible, precisa e idónea sobre los productos que ofrezcan y, sin perjuicio de lo señalado para los productos defectuosos, serán responsables de todo daño que sea consecuencia de la inadecuada o insuficiente información. En todos los casos la información mínima debe estar en castellano. **ARTICULO 24.** Contenido de la información. 1. Sin perjuicio de las reglamentaciones especiales, como mínimo el; productor debe suministrar la siguiente información: 1.1. Las instrucciones para el correcto uso o consumo, conservación e instalación del producto o utilización del servicio; 1.2. Cantidad, peso o volumen, en el evento de ser aplicable; Las unidades utilizadas deberán corresponder a las establecidas en el Sistema Internacional de Unidades o a las unidades acostumbradas de medida de conformidad con lo dispuesto en esta ley; 1.3. La fecha de vencimiento cuando ello fuere pertinente. Tratándose de productos perecederos, se indicará claramente y sin alteración de ninguna índole, la fecha de su expiración en sus etiquetas, envases o empaques, en forma acorde con su tamaño y presentación. El Gobierno reglamentará la materia. 1.4. Las especificaciones del bien o servicio. Cuando la autoridad competente exija especificaciones técnicas particulares, estas deberán contenerse en la información mínima. **ARTICULO 26**. Información pública de precios. El proveedor está obligado a informar al consumidor en pesos colombianos el precio de venta al público, incluidos todos los impuestos y costos adicionales, de los productos. El precio debe informarse visualmente y el consumidor solo estará obligado a pagar el precio anunciado. Las diferentes formas que aseguren la información visual del precio y la posibilidad de que en algunos sectores se indique el precio en moneda diferente a pesos colombianos, serán	La presente ley entrará en vigencia seis (6) meses después de su promulgación y deroga todas las normas que le sean contrarias.				100%	Actas de visita INVIMA, FT de productos analisis de control de calidad. Procesos de produccion Presentacion de empaque. Publicidad y ofertas	100%	Actas de visita INVIMA, FT de productos analisis de control de calidad. Procesos de produccion Presentacion de empaque. Publicidad y ofertas
REQUISITOS GENERALES	PROYECTO DE LEY 063 DE 2011	CAMARA DE REPRESENTANTES	POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA EL ARTICULO 62 DEL CODIGO SUSTANTIVODEL TRAVBAJO POR EL ART 7DEL DECRETO 2351 DE 1965	TODA LA LEY	se busca que exista una relación directa entre las disposiciones legales, especialmente con lo establecido en el numeral 15 del artículo 62 del Código Sustantivo de Trabajo, el artículo 26 de la Ley 361 de 1997 y las sentencias de la Corte Constitucional que protegen a trabajadores en estado de vulnerabilidad. Con esto se busca unificar la legislación que aplica a aquellos trabajadores que no han podido recuperarse dentro de los ciento ochenta (180) días de incapacidad o sus prorrogas, para que no puedan ser despedido por justa causa, excepto en los eventos que realmente se demuestre que no hay posibilidad de ubicarlo o reintegrarlo en su puesto de trabajo habitual o en uno de similares condiciones.	NA	Se tiene en cuenta como un requisito legal a cumplir pero no se han presentado casos en la organización			100%	SEGUIMIENTO A INCAPACIDADES INDICADOR DE AUSENTISMO	100%	SEGUIMIENTO A INCAPACIDADES INDICADOR DE AUSENTISMO
REQUISITOS GENERALES	LEY 1496 DE 2011	Congreso de Colombia	POR MEDIO DE LA CUAL SE GARANTIZA LA IGUALDAD SALARIAL Y DE RETRIBUCIÓN LABORAL ENTRE MUJERES Y HOMBRES, SE ESTABLECEN MECANISMOS PARA ERRADICAR CUALQUIER FORMA DE DISCRIMINACIÓN Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES	TODA LA LEY	A partir de ahora, los empleadores del sector público y privado no podrán realizar actos discriminatorios en contra de las mujeres en materia de retribución laboral, pues con esta nueva Ley se busca eliminar cualquier tipo de trato diferenciado e injustificado, relacionado con la retribución económica percibida en desarrollo de una relación laboral, por razones de género o sexo. Con el fin de garantizar la igualdad salarial o de remuneración, las empresas, tendrán la obligación de llevar un registro de perfil y asignación de cargos por sexo, funciones y remuneración, discriminando clase o tipo y forma contractual, cuyo incumplimiento generará multas de hasta ciento cincuenta (150) salarios mínimos legales mensuales vigentes, fijada por el Ministerio del Trabajo. Igualmente, para el logro de los objetivos propuestos modifica el artículo 10 del Código Sustantivo del Trabajo, refiriéndose también a la igualdad de las trabajadoras ante la Ley y el artículo 143 cuya denominación desde ahora es a trabajo de igual valor, salario igual, así a trabajo igual desempeñado en puesto, jornada y condiciones de eficiencia también iguales, debe corresponder salario igual. Finalmente dentro del año siguiente a la expedición de la presente Ley se expedirá el decreto reglamentario donde se establece las reglas de construcción de los criterios orientadores, obligatorios para el empleador en materia salarial o de remuneración, cuyo incumplimiento dará lugar a multas de cincuenta (50) hasta quinientos (500) salarios mínimos legales mensuales vigentes imputables a la empresa; además se implementaran auditorías a las empresas de manera aleatoria que permitan verificar las prácticas de la empresa en materia de igualdad salarial o de remuneración.								

REQUISITOS GENERALES	**Decreto 617 de 1954**	Presidecia de la Republica	MECANISMOS PARA ERRADICAR CUALQUIER FORMA DE DISCRIMINACIÓN Y	**ARTICULO 6**	El artículo 120 del Código Sustantivo del Trabajo, quedará así: "Artículo 120. Publicación. 1. Dentro de los quince (15 días siguientes al de la notificación de la resolución aprobatoria del reglamento, el patrono debe publicarlo en el lugar de trabajo, mediante la fijación de dos (2) copias en caracteres legibles, en dos (2) sitios distintos. Si hubiere varios lugares de trabajo separados, la fijación debe hacerse en cada uno de ellos. 2. Con el reglamento debe publicarse la resolución aprobatoria.		publicacion del reglamentos interno de trabajo en dos puntos de la organización	**100%**		**0%**	pendiente actualizacion de reglamento interno de trabajo y publicacion 2011	**0%**	pendiente actualizacion de reglamento interno de trabajo y publicacion 2011
REQUISITOS GENERALES	**Decreto 770 de 1975**	Consejo Directivo del Instituto Colombiano de Seguros Sociales	SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES	**ARTÍCULOS 1al 20**	Campo de aplicación. El presente decreto se aplica a los trabajadores independientes que realicen contratos de carácter civil, comercial o administrativo con personas naturales o jurídicas y que cumplan los siguientes requisitos: a) Que el trabajador independiente realice de manera personal y por su cuenta y riesgo la actividad contratada; b) Que en el contrato que se suscriba con el trabajador independiente, cuando es escrito, se establezca específicamente la actividad y el lugar sede de la empresa o centro de trabajo donde va a desarrollar sus funciones; en el evento en que el contrato sea verbal, dichas circunstancias se harán constar en el formulario de afiliación al que se refiere el presente decreto; c) Que en el contrato se determine el valor de los honorarios o remuneración por los servicios prestados y el tiempo o período de la labor ejecutada. El plazo antes señalado, para efecto de la afiliación al Sistema de Riesgos Profesionales, deberá ser como mínimo igual al indicado en el artículo 23 del Decreto 1703 de 2002 y demás disposiciones que lo modifiquen, adicionen o sustituyan, para la afiliación de trabajadores independientes al Sistema de Seguridad Social en Salud.	Campo de aplicación a los trabajadores independientes Definición del trabajo independiente Monto de pagos Responsabilidades de los trabajadores independientes Responsabilidades del contratante	Servicios independients contratados deben presentar	**70%**		**100%**	MANUAL DE CONTRATISTAS	**100%**	MANUAL DE CONTRATISTAS
OBLIGACIONES DEL EMPLEADOR	**Decreto 614 de 1984**	Ministerio de Trabajo	Obligaciones del empleador	**ARTÍCULO 24**	Responder por la ejecución del programa permanente de salud ocupacional. - Comprobar ante las autoridades de salud ocupacional que cumplen con las normas de salud ocupacional. - Permitir la construcción de comites de medicina, higiene y seg industrial. - Notificar la ocurrencia de ATEP. - Informar a los trabajadores sobre los riesgos a los cuales están sometidos. - Facilitar a los trabajadores la asistencia a cursos y programas educativos. - Permitir la participación de representantes de los trabajadores en las visitas de inspección e investigación que realicen las autoridades. - Presentar a los funcionarios de salud ocupacional los informes, registros, actas y documentos relacionados con la medicina, higiene y seg industrial.		Documento del PSO Registro del COPASO Registros de capacitación sobre riesgos en el puesto de trabajo Registro de participaciones en auditorias externas	**100%**		**100%**	Registro de actividades SYSO Raegistro de actividades del COPASO	**100%**	Registro de actividades SYSO Raegistro de actividades del COPASO
REQUISITOS GENERALES	**Decreto 614 de 1984**	Ministerio de Trabajo	Comité Paritario de Salud Ocupacional	**ARTÍCULOS 25, 26**	**ART 25.** En todas las empresas se constituirá un comité de higiene, medicina y seguridad industrial, integrado por un número igual de representantes de los patronos y de los trabajadores cuya organización y funcionamiento se regirá por la reglamentación especial que expiden los ministerios de salud, trabajo y seguridad social. **ART 26.** Responsabilidades de los comités de medicina, higiene y seguridad industrial.	Decreto que reglamenta el titulo iii de la ley 9 de 1979 y codigo sustantivo del trabajo.	Se realizó la conformación del Comité de Medicina , Higiene y Seguridad Industrial Capacitación y Formacion del COPASO Registro de constitución del COPASO Actas de reuniones del COPASO	**100%**		**100%**	Se realizó la conformación del Comité de Medicina , Higiene y Seguridad Industrial Capacitación y Formacion del COPASO Registro de constitución del COPASO Actas de reuniones del COPASO	**100%**	Se realizó la conformación del Comité de Medicina , Higiene y Seguridad Industrial Capacitación y Formacion del COPASO Registro de constitución del COPASO Actas de reuniones del COPASO
REQUISITOS GENERALES	**Decreto 614 de 1984**	Ministerio de Trabajo	Programa de Salud Ocupacional	**ARTÍCULOS 28, 29, 30, 31**	**ART 28.** Establecimiento del programa de salud ocupacional PSO. **ART 29.** Forma de PSO. **ART 30.** Contenido de PSO. **ART 31.** Responsabilidades de los trabajadores.		Documento del PSO Cronograma de actividades del PSO	**100%**		**100%**	Programa d salud ocupacional BHP11-01 Cronograma de actividades SYSO BHPP11-06	**100%**	Programa d salud ocupacional BHP11-01 Cronograma de actividades SYSO BHPP11-06
REQUISITOS GENERALES	**Decreto 778 de 1987**	Ministro de Trabajo y Seguridad Social	Por el cual se modifica la tabla de enfermedades profesionales contenida en el artículo 201 del Código Sustantivo del Trabajo	**ARTÍCULOS DEL 1 al 3**	**ART 1.** <Decreto derogado por el artículo 5 del Decreto 2566 de 2009> La tabla de enfermedades profesionales a que se refiere el artículo 201 del Código Sustantivo del Trabajo **ART 2.** <Decreto derogado por el artículo 5 del Decreto 2566 de 2009> En los anteriores términos, queda modificado el artículo 201 del Código Sustantivo del Trabajo. **ART 3.** El presente Decreto rige a partir de la fecha de su publicación.	Decreto derogado por el artículo 5 del Decreto 2566 de 2009. Este decreto continúa vigente a partir de la Sentencia C-1155-08. Por el cual se modifica la tabla de enfermedades profesionales contenida en el artículo 201 del Código Sustantivo del Trabajo	Tabla de enfermedades profesionales actualizadas	**100%**		**100%**	Diagnostico de Tabla de enfermedades profesionales	**100%**	Diagnostico de Tabla de enfermedades profesionales

REQUISITOS GENERALES	**Decreto 614 de 1984**	Ministerio de Trabajo	Servicios privados de Salud Ocupacional y Contratación	**ARTCULOS 32 AL 34**	**ART 32.** Servicios privados de Salud Ocupacional. Cualquier persona natural o jurídica podrá prestar servicios de Salud Ocupacional a empleadores o trabajadores sujetándose a la supervisión y vigilancia del Ministerio de Salud o de la entidad en que éste delegue. **ART 33.** Responsabilidades de los servicios privados de Salud Ocupacional. Las personas o empresas que se dediquen a prestar servicios de Salud Ocupacional a empleadores o trabajadores en relación con el programa y actividades en Salud Ocupacional que se regulan en este Decreto, tendrán las siguientes responsabilidades: a) Cumplir con los requerimientos mínimos que el Ministerio de Salud de termine para su funcionamiento; b) Obtener licencia o registro para operar Servicios de Salud Ocupacional;c) Sujetarse en la ejecución de actividades de Salud Ocupacional al programa de medicina, Higiene y Seguridad del Trabajo de la respectiva empresa; **ART 34.** Contratación de Servicios de Salud Ocupacional. La contratación, por parte del patrono de los Servicios de Salud Ocupacional con una empresa especialmente dedicada de este tipo de servicios, no implica en ningún momento , el traslado de las responsabilidades del patrono al contratista.La contratación de los servicios de Salud Ocupacional por parte del patrono no lo exonera del cumplimiento de la obligación que tiene el patrono de rendir informe a las autoridades de Salud Ocupacional, en relación con la ejecución de los programas.		Competencias de capacitadore y responsables en el Area de Salud Ocupaconal	**100%**		**100%**	Competencias de capacitadore y responsables en el Area de Salud Ocupaconal	**100%**	Competencias de capacitadore y responsables en el Area de Salud Ocupaconal
REQUISITOS GENERALES	**Decreto 2177 de 1989**	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social	Por el cual se desarrolla la ley 82 de 1988, aprobatoria del convenio numero 159, suscrito con la organizacion internacional del trabajo, sobre readaptacion profesional y el empleo de personas invalidas	**CAPITULO I al V y VII**	**CAPÍTULO I.**PRINCIPIOS GENERALES. **ART 1.** El Estado garantizará la igualdad de oportunidades y derechos laborales a las personas inválidas física, mental o sensorialmente, conforme al Convenio número 159 suscrito con la organización Internacional del Trabajo y las disposiciones vigentes sobre la materia..... **CAPÍTULO II.** CALIFICACIÓN DE INVALIDEZ. **ART 4.** El reconocimiento de una invalidez será certificado por las dependencias de Salud Ocupacional o quien haga sus veces en las entidades de seguridad y previsión social públicas o privadas. En el evento de que no exista cobertura por parte de ninguna institución de seguridad y previsión social, el reconocimiento de invalidez será declarado por los médicos del trabajo dependientes del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social en los diferentes niveles. **CAPÍTULO III.** DEL TRABAJO Y EMPLEO. **ART 5.** El Gobierno, dentro de la política nacional de empleo, adoptará programas permanentes y continuos, dirigidos a la creación de fuentes de empleo, por intermedio de los Ministerios de Trabajo y Seguridad Social, Educación Nacional, Salud y demás entidades gubernamentales que realicen actividades de educación especial, capacitación y rehabilitación. **CAPÍTULO IV.** REHABILITACIÓN POR REUBICACIÓN PROFESIONAL. **ART 11.** Entiéndase por rehabilitación profesional o readaptación laboral, el proceso continuo y coordinado que prepara a la persona inválida para que alcance una mayor independencia, autonomía e integración a la actividad laboral y social, en igualdad de condiciones y con los mismos derechos y responsabilidades a través de las etapas de: evaluación, orientación, adaptación, formación y ubicación laboral.		Reubicación en puestos de trabajo según su estado físico y habilidades para llevar a cabo la labor	**100%**		**100%**	Se tiene en cuenta como un requisito legal a cumplir pero no se han presentado casos en la organización	**100%**	Se tiene en cuenta como un requisito legal a cumplir pero no se han presentado casos en la organización
REQUISITOS GENERALES	**Decreto 1108 de 1994**	Ministerio de Justicia y del derecho	Por el cual se sistemizan, coordinan y reglamentan algunas disposiciones en relación con el porte y consume de estupefacientes y sustancias psicotrópicas.	**ARTÍCULOS 41,42,43,44, 45,48**	ART 41. Aquellas personas cuya actividad implica un riesgo para los demás o que son de responsabilidad respecto de terceros no podrán usar o consumir estupefacientes o sustancias psicotrópicas durante el desarrollo de su actividad, de conformidad con las normas previstas en los reglamentos y códigos que regulan el ejercicio de la respectiva profesión, u oficio. Para los efectos del presente decreto, se entiende que desempeñan ese tipo de actividades, entre otros, los conductores de cualquier tipo de vehículos; pilotos de naves y aeronaves; alumnos de pilotaje; instructores de vuelo; maquinistas y operarios; médicos, odontólogos y demás profesionales de la salud; quienes manipulan o tienen bajo su cuidado materiales o sustancias combustibles o inflamables; explosivos; sustancias tóxicas, venenosas, corrosivas o radiactivas; quienes portan o transportan armas; operadores y controladores aéreos, y en general personal técnico de mantenimiento y apoyo de aeronaves en tierra **ART 42.** La violación de la prohibición establecida en el artículo anterior, dará origen a la imposición de las sanciones de suspensión, inhabilitación, o cancelación definitiva de la licencia o permiso para el ejercicio de la respectiva profesión, actividad u oficio, de conformidad con las normas administrativas y penales que rijan la materia. **ART 43.** Además de lo dispuesto en el presente Decreto, quien subrepticiamente o con violencia promueva, favorezca, facilite o intimide a otro a consumir estupefacientes o sustancias psicotrópicas o se los suministre, estará sujeto a las sanciones que establecen las normas penales sobre la materia, en particular el artículo 35 de la Ley 30 de 1986, "por la cual se adopta el Estatuto Nacional de Estupefacientes, y se dictan otras disposiciones". **ART 44.** La prevención integral es el proceso de promoción y desarrollo humano y social a través de la formulación y ejecución de un conjunto de políticas y estrategias tendientes a evitar, precaver y contrarrestar las causas y consecuencias del problema de la droga. En desarrollo de los deberes que les corresponden concurrirán a dicha prevención integral la persona, la familia, la comunidad, la sociedad y el Estado. **ART 45.** En desarrollo de lo previsto en el artículo 5o del Decreto 2159 de 1992 y con el fin de llevar a cabo un proceso de prevención integral del consumo de estupefacientes y sustancias psicotrópicas... **ART 48.** Conforme a lo dispuesto en los Capítulos II y IX del presente Decreto y en desarrollo de la Ley 9ª de 1979, en materia de salud ocupacional y medicina preventiva y con el fin de preservar, conservar y mejorar la salud de los trabajadores del sector público y privado y de la ciudadanía en general, constituyen obligaciones de éstos y de los patronos: 1. Adoptar programas permanentes de prevención integral en materia de consumo de estupefacientes y sustancias psicotrópicas. 2. Hacer efectivas las medidas de protección y prevención integral indicadas en el numeral anterior. 3. Proporcionar a las autoridades competentes las facilidades requeridas para la ejecución de inspecciones e investigaciones que sean necesarias.	SENTENCIA 11569 DE 1999. Entonces, resulta descaminado, frente a la pura ratio legis, restringir el susodicho impedimento normativo al evento de ingresar el trabajador al sitio de trabajo en estado de ebriedad o bajo los efectos de sustancias estupefacientes o drogas enervantes, porque tanto en tal hipótesis como cuando acaece la perturbación sensitiva por ingestión en el sitio y jornada laboral, hay un inocultable efecto en los reflejos físicos, en la voluntad, y en general en la capacidad ordinaria de trabajo, que es el bien jurídico prioritariamente amparado por el precepto, además de que una persona en ese estado en el ámbito laboral puede representar un peligro para sí y para los compañeros de labor. La mengua de las facultades plenas para desarrollar la tarea en las condiciones convenidas, originada en causas imputables al trabajador, atenta además contra el deber de prestar óptimamente el servicio, lesiona la disciplina del establecimiento, da un mal ejemplo a los demás trabajadores y puede comportar riesgos de seguridad industrial, por lo que no puede recortarse el alcance de la prohibición legal al inicio de las actividades diarias, como lo hizo equivocadamente el tribunal, por cuanto en el otro evento descrito, esto es, cuando la borrachera se provoca durante la jornada de trabajo, no solamente tiene un impacto similar en el ámbito laboral, sino, desde luego, conlleva un agravio aún mayor a los valores jurídicamente protegidos, en la medida en que el dedicar el tiempo propio de la prestación del servicio a menesteres insitamente proscritos y ajenos a ella, adicionalmente infringe el deber de realizar la labor en los términos	Politica de Prevencion al consumo de Alcohol, Tabaco y drogas. Sensibilización y capacitación al personal	**100%**		**100%**	Politica de Prevencion al consumo de Alcohol, Tabaco y drogas. Registro Sensibilización y capacitación al personal	**100%**	Politica de Prevencion al consumo de Alcohol, Tabaco y drogas. Registro Sensibilización y capacitación al personal

REQUISITOS GENERALES	**Decreto 1281 de 1994**	MINISTERIO DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL	Por el cual se reglamentan las actividades de alto riesgo.	**ARTICULOS 1- 8, 12-14**	**ART 1.** ACTIVIDADES DE ALTO RIESGO PARA LA SALUD DELTRABAJADOR. Se consideran actividades de alto riesgo para la salud de los trabajadores las siguientes:Trabajos en minería que impliquen prestar el servicio en socavones o en subterráneos;Trabajos que impliquen prestar el servicio a altas temperaturas, por encima de los valores límites permisibles, determinados por las normas técnicas de salud ocupacional;Trabajos con exposición a radiaciones ionizantes, yTrabajos con exposición a sustancias comprobadamente cancerígenas. **ART 2.** PENSIONES ESPECIALES DE VEJEZ. <Artículo modificado por el artículo 117 del decreto 2150 de 1995. El nuevo texto es el siguiente:> Los afiliados al Sistema General de Pensiones que se dediquen en forma permanente y por lo menos durante 500 semanas, continuas o discontinuas, al ejercicio de las actividades indicadas en el artículo anterior, tendrán derecho a la pensión especial de vejez, cuando reúnan los requisitos establecidos en el artículo siguiente. **ART 3.** CONDICIONES Y REQUISITOS PARA TENER DERECHO A LA PENSION ESPECIAL DE VEJEZ. La pensión especial de vejez, se sujetará a los siguientes requisitos: Haber cumplido cincuenta y cinco (55) años de edad. Haber cotizado un mínimo de mil (1000) semanas. La edad para el reconocimiento de la pensión especial de vejez se disminuirá un (1) año por cada sesenta (60) semanas de cotización especial, adicionales a las primeras 1.000 semanas, sin que dicha edad pueda ser inferior a cincuenta (50) años. **ART 4.** COMPUTO DE LAS SEMANAS DE COTIZACION. Para efectos del computo de las semanas de que trata el artículo 2o., se contabilizarán exclusivamente las semanas cotizadas de conformidad con el monto establecido en el artículo siguiente, pagadas a cualquiera de los dos regímenes del sistema general de pensiones. ART 5. MONTO DE LA COTIZACION ESPECIAL. El monto de la cotización especial para las actividades de alto riesgo es el previsto en la Ley 100 de 1993, más seis (6) puntos adicionales a cargo del empleador. **ART 6.** MONTO DE LA PENSION ESPECIAL. El monto de la pensión especial en el régimen de prima media con prestación definida será el que se determina en el artículo 34 de la Ley 100 de 1993. Para el régimen de ahorro individual con solidaridad será el que arroje la cuenta de ahorro pensional del afiliado, en los términos del artículo 64 de la misma ley. **ART 7.** LIMITE DE REGIMEN ESPECIAL. El régimen especial de que trata el artículo 1o. de este decreto, solo cubrirá a los trabajadores vinculados a las actividades de que trata el artículo 1o. del presente decreto hasta el 31 de Diciembre del año 2 004. A partir de esta fecha, quienes vienen afiliados continuarán cobijados por el régimen especial de que trata este capítulo. Los nuevos trabajadores se afiliarán al Sistema General de Pensiones en los términos de la Ley 100 de 1993. **ART 8.** REGIMEN DE TRANSICION PARA ACCEDER A LA PENSION ESPECIAL DE VEJEZ. La edad para acceder a la pensión especial de vejez, el tiempo de servicio o el número de semanas cotizadas, y el monto de esta pensión especial, de las personas que al momento de entrar en vigencia este decreto tenga treinta y cinco (35) o más años de edad si son mujeres, o cuarenta (40) o más años de edad si son hombres, o quince (15) o más años de servicios cotizados, serán los establecidos en el régimen anterior al cual se encuentren	Derogado por el Decreto 2090 de 2003						DEROGADO		DEROGADO
REQUISITOS GENERALES	**Decreto 1832 de 1994**	El Ministerio de Gobierno de la República de Colombia (Delegatorio de funciones presidenciales)	Por el cual se adopta la Tabla de Enfermedades Profesionales	**ARTICULOS 1 al 5**	**ART 1.** Tabla de enfermedades profesionales. para efectos de los Riesgos Profesionales de que trata el Decreto 1295 de 1994. **ART 2.** De la relación de causalidad. En los casos que una enfermedad no figure en la tabla de enfermedades profesionales, pero se demuestre la relación de causalidad con los factores de riesgo ocupacional, será reconocida como enfermedad profesional. Para determinar la relación de causalidad en patologías no incluidas en el artículo 1º de este Decreto, es profesional la enfermedad que tenga relación de causa-efecto, entre el factor de riesgo y la enfermedad. **ART 3.** Determinación de la relación de causalidad. Para determina la relación causa-efecto, se deberá identificar. 1. La presencia de un factor de riesgo causal ocupacional en el sitio de trabajo en el cual estuvo expuesto el trabajador. 2. La presencia de una enfermedad agnosticada médicamente relacionada causalmente con ese factor de riesgo. No hay relación de causa-efecto entre factores de riesgo presentes en el sitio de trabajo, con la enfermedad diagnosticada, cuando se determine: a) Que en el examen médico preocupacional practicado por la empresa se detectó y registró el diagnóstico de la enfermedad en cuestión; b) La demostración mediante mediciones ambientales o evaluaciones de indicadores biológicos específicos, que la exposición fue insuficiente para causar la enfermedad. **ART 4.** Derogatorias. El presente Decreto subroga el Decreto 778 de abril 30 de 1987 y deroga las demás normas que le sean contrarias. **ART 5.** Vigencia. El presente Decreto rige a partir de la fecha de su publicación.	El presente Decreto subroga el Decreto 778 de abril 30 de 1987 y deroga las demás normas que le sean contrarias.	Seguimiento según requisitos	**100%**		**100%**	Se tiene en cuenta como un requisito legal a cumplir pero no se han presentado casos en la organización	**100%**	Se tiene en cuenta como un requisito legal a cumplir pero no se han presentado casos en la organización
REQUISITOS GENERALES	**Decreto 1771 de 1994**	Presidente de la República de Colombia (En ejercicio de sus facultades constitucionales y legales)	Por el cual se reglamenta parcialmente el Decreto 1295 de 1994	**ARTICULOS 2, 8, 10**	**ART 2.** Reembolsos de la atención inicial de urgencias **ART 8.** Prestación de los servicios de salud. **ART 10.** Ingreso base de liquidación de prestaciones económicas		Reembolsos de la atención de urgencias Prestacion de los servicios de salud	**100%**		**100%**	Reembolsos de la atención de urgencias Prestacion de los servicios de salud	**100%**	Reembolsos de la atención de urgencias Prestacion de los servicios de salud

REQUISITOS GENERALES	**Decreto 1295 de 1994**	El Ministerio de Gobierno de la República de Colombia (Delegatorio de funciones presidenciales)	Sistema General de Riesgo Profesionales	**ARTÍCULOS 4, 25**	**ART 4.** CARACTERISTICAS DEL SISTEMA. El Sistema General de Riesgos Profesionales tiene las siguientes características: a. Es dirigido, orientado, controlado y vigilado por el Estado. b. Las entidades administradoras del Sistema General de Riesgos Profesionales tendrán a su cargo la afiliación al sistema de y la administración del mismo. c. Todos los empleadores deben afiliarse al Sistema General de Riesgos Profesionales. d. La afiliación de los trabajadores dependientes es obligatoria para todos los empleadores. e. El empleador que no afilie a sus trabajadores al Sistema General de Riesgos Prfoesionales, además de las sanciones legales, será responsable de las prestaciones que se otorgan en este decreto. f. La selección de las entidades que administran el sistema es libre y voluntaria por parte del empleador, entre otras. **ART 25.** CLASIFICACION DE EMPRESA. Se entiende por clasificación de empresa el acto por medio del cual el empleador clasifica a la empresa de acuerdo con la actividad principal dentro de la clase de riesgo que corresponda y aceptada por la entidad administradora en el término que determine el reglamento. Cuando una misma empresa tuviese más de un centro de trabajo, podrá tener diferentes clases de riesgo, para cada uno de ellos por separado, bajo una misma identificación, que será el número de identificación tributaria, siempre que exista diferenciación clara en la actividad que desarrollan, en las instalaciones locativas y en la exposición a factores de riesgo ocupacional.	1: Modificado por la Ley 776 de 2002, por el Decreto 266 de 2000 (éste declarado inexequible por la Corte Constitucional en la Sentencia C-1316 de 2000, providencia confirmada por las Sentencias C-1317 de 2000, C-1375 de 2000, C-1649 de 2000, C-1718 de 2000, C-1719 de 2000 y C-055 de 2001.) y por el Decreto 2150 de 1995. 2: Reglamentado parcialmente por el Decreto 2800 de 2003, por el Decreto 1515 de 1998, por el Decreto 1530 de 1996, por el Decreto 876 de 1995 y por el Decreto 1771 de 1994. 3: Adicionado por el Decreto 1122 de 1999 (Este declarado inexequible por la Corte Constitucional en la Sentencia C-923 del 18 de noviembre de 1999, providencia confirmada en las Sentencias C-924 de 1999, C-949 de 1999, C-950 de 1999, C-952 de 1999, C-954 de 1999, C-955 de 199, C-965 de 1999, C-967 de 1999, C-969 de 1999, C-991 de 1999, C-992 de 1999, C-993 de 1999, C-994 de 1999, C-015 de 2000, C-042 de 2000, C-044 de 2000, C-130 de 2000, C-131 de 2000, C-273 de 2000, C-387 de 2000, C-430 de 2000 y C-434 de 2000.). 4: Este Decreto fue declarado exequible por la Corte Constitucional en la Sentencia C-376 de 1995, en relación con el aspecto analizado en la misma Sentencia. 5: Ver Decreto 1607 de 2002.	Afiliación de empleados al Sistema General de Riesgos Profesional	**100%**		**100%**	Afiliación de empleados al Sistema General de Riesgos Profesional planillas	**100%**	Afiliación de empleados al Sistema General de Riesgos Profesional planillas
REQUISITOS GENERALES	**Decreto 1295 de 1994**	El Ministerio de Gobierno de la República de Colombia (Delegatorio de funciones presidenciales)	Obligaciones de los Contratistas	**ARTÍCULO 13**	Afiliación al SGRP: b. En forma voluntaria: Los trabajadores independientes, de conformidad con la reglamentación que para tal efecto expida el gobierno nacional.	Decreto 2800 de 2003. DECRETO 2060 DEL 11 DE JUNIO DE 2008	Rquisitos a trabajadores independientes	**100%**		**100%**	AFILIACION A ARP, DESARROLLO DE ACTIVIDES EN PREVENCION A AT,	**100%**	AFILIACION A ARP, DESARROLLO DE ACTIVIDES EN PREVENCION A AT,
REQUISITOS GENERALES	**Decreto 1295 de 1994**	El Ministerio de Gobierno de la República de Colombia (Delegatorio de funciones presidenciales)	Protección a Estudiantes	**ARTICULO 14**	El seguro contra riesgos profesionales protege también a los estudiantes de los establecimientos educativos públicos o privados, por los accidentes que sufran con ocasión de sus estudios.			**100%**		**100%**	Se tiene en cuenta como un requisito legal a cumplir pero no se han presentado casos en la organización	**100%**	Se tiene en cuenta como un requisito legal a cumplir pero no se han presentado casos en la organización
REQUISITOS GENERALES	**Decreto 1295 de 1994**	El Ministerio de Gobierno de la República de Colombia (Delegatorio de funciones presidenciales)	Deberes que el empleador debe cumplir para con sus empleados.	**ARTICULOS 5, 7, 16, 21, 32, 56, 61, 62**	**ART 5.** Todo trabajador que sufra un accidente de trabajo o enfermedad profesional, tendrá derecho según sea el caso a atención médica e.t.c. **ART 7.** Todo trabajador que sufra un accidente de trabajo o enfermedad profesional, tendrá derecho al reconocimiento y pago de prestaciones económicas (subsidio por incapacidad, indemnización por incapacidad) **ART 16.** Durante la vigencia de la relación laboral, los empleadores deberán efectuar las cotizaciones obligatorias al Sistema de Riesgos Profesionales **ART 21.** OBLIGACIONES DEL EMPLEADOR. El empleador será responsable: a. Del pago de la totalidad de la cotización de los trabajadores a su servicio; b. Trasladar el monto de las cotizaciones a la entidad administradora de riesgos profesionales correspondiente, dentro de los plazos que para el efecto señale el reglamento; c. Procurar el cuidado integral de la salud de los trabajadores y de los ambientes de trabajo; d. Programar, ejecutar y controlar el cumplimiento del programa de salud ocupacional de la empresa, y procurar su financiación, entre otros. **ART 32.** VARIACION DEL MONTO DE LA COTIZACION. Para variar el monto de la cotización dentro de la Tabla de Valores Mínimos y Máximos de que trata el artículo 27 de este decreto, se tendrá en cuenta: a) Un indicador de variación del índice de lesiones incapacitantes y de la siniestralidad de cada empresa; b) El cumplimiento de las políticas y el plan de trabajo anual del programa de salud ocupacional de la empresa asesorado por la Administradora de Riesgos Profesionales correspondiente y definido con base en los indicadores de estructura, proceso y resultado que establezca el Gobierno Nacional. **ART 56.** Los empleadores, además de la obligación de establecer y ejecutar en forma permanente el programa de salud ocupacional según lo establecido en las normas vigentes, son responsables de los riesgos originados en su ambiente de trabajo. (Evaluación de ILI y del grado de cumplimiento del PSO). **ART 61.** las empresas y las ARP deberán llevar las estadísticas de los ATEP, para lo cual deberán, en cada caso, determinar la gravedad y la frecuencia de los accidentes de trabajo o de las enfermedades profesionales, de conformidad con el reglamento que se expida. **ART 62.**Informar a los trabajadores sobre los riesgos a los cuales están sometidos. Todo accidente de trabajo o enfermedad profesional que ocurra en una empresa o actividad económica, deberá ser informado por el respectivo empleador a la entidad administradora de riesgos profesionales y a la entidad promotora de salud, en forma simultánea, dentro de los dos días hábiles siguientes de ocurrido el accidente o diagnósticada la enfermedad.		Registros de pago a ARP Documento del PSO Presupuesto en S&SO y registros Reporte de ATEP a la ARP Registros del COPASO Registro actividades de capacitación en Seguridad y salud ocupacional	**100%**		**100%**	Registros de pago a ARP Documento del PSO Presupuesto en S&SO y registros Reporte de ATEP a la ARP Registros del COPASO Registro actividades de capacitación en Seguridad y salud ocupacional	**100%**	Registros de pago a ARP Documento del PSO Presupuesto en S&SO y registros Reporte de ATEP a la ARP Registros del COPASO Registro actividades de capacitación en Seguridad y salud ocupacional

REQUISITOS GENERALES	**Decreto 1295 de 1994**	El Ministerio de Gobierno de la República de Colombia (Delegatorio de funciones presidenciales)	Obligaciones del empleado	**ARTÍCULO 22**	Procurar el cuidado integral de su salud. Suministrar información clara, veraz y completa sobre su estado de salud. Colaborar y velar por el cumplimiento de las obligaciones contraídas por los empleadores. Cumplir las normas, reglamentos e instrucciones del PSO. Participar en la prevención de los riesgos profesionales a través del COPASO.		Registros de observaciones planeadas Registros de inspecciones planeadas	**100%**		**100%**	Registros de observaciones planeadas Registros de inspecciones planeadas	**100%**	Registros de observaciones planeadas Registros de inspecciones planeadas
REQUISITOS GENERALES	**Decreto 1295 de 1994**	El Ministerio de Gobierno de la República de Colombia (Delegatorio de funciones presidenciales)	Sistema general de riesgos profesionales	**ARTÍCULO 33**	Traslado de entidad administradora de riesgos profesionales Los empleadores afiliados al ISS pueden trasladarse voluntariamente después de (2) años, contados desde la afiliación inicial o en el último traslado; en las demás Administradoras de Riesgos Profesionales, de acuerdo al Decreto 1295 de 1994 en un (1) año. Los efectos de traslado serán a partir del primer día del mes siguiente a aquel en que se produjo el traslado, conservando la empresa que se traslada la clasificación y el monto de la cotización por los siguientes tres (3) meses.	Artículo modificado por el artículo 21 de la Ley 776 de 2002.	Contratos con la ARP e información al empleador	**100%**		**100%**	Contratos con la ARP e información al empleador	**100%**	Contratos con la ARP e información al empleador
REQUISITOS GENERALES	**Decreto 1295 de 1994**	El Ministerio de Gobierno de la República de Colombia (Delegatorio de funciones presidenciales)	Comité Paritario de salud ocupacional	**Artículo 63**	El comité paritario de medicina, higiene y seguridad industrial de las empresas se denominará comité paritario de salud ocupacional, y seguirá rigiéndose por la Resolución 2013 de 1983 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, y demás normas que la modifiquen o adicionen, con las siguientes reformas: Se aumentan a dos años el período de los miembros del comité. El empleador se obligará a proporcionar, cuando menos, cuatro horas semanales dentro de la jornada normal de trabajo de cada uno de sus miembros para el funcionamiento del comité.	Información Minprotección de noviembre de 2009: www.minproteccionsocial.gov.co/copaso/copaso.aspx. se deben elaborar las actas, pero el formulario se llena por Internet y allí mismo sale el # de radicado el cual debe ser impreso y guardado junto con las actas, el formato del ministerio que después de diligenciado se puede imprimir. Registro virtual: válido por dos (2) años y se recomienda realizarlo a mas tardar a los 8 días de constituido el Comité Paritario de Salud Ocupacional o a la designación del Vigía Ocupacional. El registro es automático y debe verificarse que el formulario este debidamente diligenciado. El empleador debe custodiar y conservar el Acta de Convocatoria, Conformación, Escrutinio y listado de votantes que demuestre la debida elección del Comité Paritario de Salud Ocupacional. Las entidades administradoras de Riesgos Profesionales, ejercerán vigilancia y control sobre sus empresas afiliadas, conforme a los Artículos 25, 56 y 80 del Decreto 1295 de 1994. Para constancia de la correcta elección y guarda de los anteriores documentos, firma el empleador responsable del registro o su representante.	Actas de reuniones del COPASO Registro de actividades del COPASO	**100%**		**100%**	Actas de reuniones del COPASO Registro de actividades del COPASO	**100%**	Actas de reuniones del COPASO Registro de actividades del COPASO
REQUISITOS GENERALES	**Decreto 2644 de 1994**	El Ministerio de Gobierno de la República de Colombia (Delegatorio de funciones presidenciales)	Por el cual se expide la Tabla única para las indemnizaciones por pérdida de la capacidad laboral entre el 5% y el 49.99% y la prestación económica correspondiente	**ARTÍCULOS 1 al 2**	**ART 1.** TABLA DE EQUIVALENCIAS. Se adopta la siguiente Tabla de equivalencias para las indemnizaciones por pérdida de la capacidad laboral como parte integrante del Manual Unico de Calificación de Invalidez. **ART 2.** VIGENCIA. El presente Decreto rige a partir de la fecha de su publicación.		Seguimiento y cumplimiento según lo establecido en el requisito	**100%**		**100%**	Seguimiento y cumplimiento según lo establecido en el requisito	**100%**	Seguimiento y cumplimiento según lo establecido en el requisito
REQUISITOS GENERALES	**Decreto 1772 de 1994**	El Ministerio de Gobierno de la República de Colombia (Delegatorio de funciones presidenciales)	Sistema general de riesgos profesionales Incluir cambio de ARP, determinación de la cotización, TABLA DE COTIZACIONES MINIMAS Y MAXIMAS, TABLA DE COTIZACIONES MINIMAS Y MAXIMAS	**ARTÍCULOS 2, 3, 4, 8, 10, 13, 16**	**ART 2.** Son afiliados obligatorios al sistema general de riesgos profesionales:1. Los trabajadores dependientes nacionales o extranjeros, vinculados mediante contrato de trabajo o como servidores públicos. 2. Los jubilados o pensionados, excepto los de invalidez, que se reincorporen a la fuerza laboral como trabajadores dependientes, vinculados mediante contrato de trabajo o como servidores públicos. **ART 3.**Los empleadores que tengan a su cargo uno o más trabajadores deben estar afiliados al sistema general de riesgos profesionales. **ART 4.**Efectuada la selección, el empleador deberá adelantar el proceso de vinculación con la respectiva entidad administradora **ART 8.** Los empleadores deben informar a sus trabajadores, mediante comunicación individual o colectiva, la entidad administradora de riesgos profesionales a la cual están afiliados. **ART 10.**Durante la vigencia de la relación laboral, los empleadores deberán efectuar cotizaciones obligatorias al sistema general de riesgos profesionales. **ART 13.**Los empleadores son responsables del pago de las cotizaciones al sistema general de riesgos profesionales, y deberán consignarlas dentro de los diez (10) primeros días comunes del mes siguiente a aquel objeto de la cotización. **ART 16.**Los empleadores son responsables del pago de las cotizaciones al sistema general de riesgos profesionales, y deberán consignarlas dentro de los diez (10) primeros días comunes del mes siguiente a aquel objeto de la cotización.	1. Decreto modificado por el Decreto 326 de 1996, artículo 56, publicado en el Diario Oficial No. 42.723 del 19 de febrero de 1996. Art modificados Art 14, 18 y 20	Registros de Afiliación a ARP Registros de Inducción sobre ARP y EPS Registros de Pagos de Cotizaciones de Seguridad Social Integral	**100%**	Pago a los Aportes de Riesgos Profesionales	**100%**	Registros de Afiliación a ARP Registros de Inducción sobre ARP y EPS Registros de Pagos de Cotizaciones de Seguridad Social Integral	**100%**	Registros de Afiliación a ARP Registros de Inducción sobre ARP y EPS Registros de Pagos de Cotizaciones de Seguridad Social Integral

REQUISITOS GENERALES	**Decreto 1530 de 1996**	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social	Reporte de ATEP (Información Estadística)	**ARTÍCULOS 4, 11, 14**	**ART 4.** Cuando un trabajador fallezca como consecuencia de un accidente de trabajo o de una enfermedad profesional, el empleador deberá adelantar, junto con el comité paritario de salud ocupacional o el vigía ocupacional, según sea el caso, dentro de los quince (15) días calendario siguientes a la ocurrencia de la muerte, una investigación encaminada a determinar las causas del evento y remitirlo a la administradora correspondiente. Recibida la investigación por la Administradora, ésta lo evaluará y emitirá concepto sobre el evento correspondiente, y determinará las acciones de prevención a ser tomadas por el empleador, en un plazo no superior a quince (15) días hábiles. Dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la emisión del concepto por la Administradora de Riesgos Profesionales, ésta lo remitirá junto cn la investigación y la copia del informe del Empleador referente al Accidente de Trabajo o del evento mortal, a la Dirección Regional o Seccional de Trabajo, a la Oficina Especial de Trabajo del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, según sea el caso, a efecto que se adelante la correspondiente investigación y se impongan las sanciones a que hubiere lugar. **ART 11.** Las empresas usuarias que utilicen los servicios de empresas de servicios temporales, deberán incluir los trabajadores en misión dentro de sus programas de salud ocupacional, para lo cual deberán suministrarles: 1. Una inducción completa e información permanente para la prevención de los riesgos a que están expuestos dentro de la empresa usuaria.2. Los elementos de protección personal que requiera el puesto de trabajo. 3. Las condiciones de seguridad e higiene industrial y medicina del trabajo que contiene el programa de salud ocupacional de la empresa usuaria. **ART 14.** Para los efectos del cómputo del índice de lesiones incapacitantes, ILI, y la evaluación del programa de salud ocupacional, las empresas usuarias están obligadas a reportar a la A.R.P. a la cual se encuentran afiliadas el número y la actividad de los trabajadores en misión que sufran accidentes de trabajo o enfermedad profesional. (empresas temporales)	Resolución 1401 de 2007 y Resolución 156 de 2005	Registros de reportes de ATEP a las ARP Registro de actividades de SO realizadas con los temporales Registros de investigaciones de accidentes	**100%**		**100%**	Registros de reportes de ATEP a las ARP Registro de actividades de SO realizadas con los temporales Registros de investigaciones de accidentes	**100%**	Registros de reportes de ATEP a las ARP Registro de actividades de SO realizadas con los temporales Registros de investigaciones de accidentes
REQUISITOS GENERALES	**Decreto 1543 de 1997**	El Ministerio de Gobierno de la República de Colombia (Delegatorio de funciones presidenciales)	Por el cual se reglamenta el manejo de la infección por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH), síndrome de la inmunodeficiencia adquirida (sida) y las otras enfermedades de transmisión sexual (ets)	**ARTÍCULOS 21, 35, 39**	**ART 21.** PROHIBICION PARA REALIZAR PRUEBAS. La exigencia de pruebas de laboratorio para determinar la infección por el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) queda prohibida como requisito obligatorio para: b) Acceso a cualquier actividad laboral o permanencia en la misma;. **ART 35.** Situación laboral. Los servidores públicos y trabajadores privados no están obligados a informar a sus empleadores su condición de infectados por el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH). En todo caso se garantizarán los derechos de los trabajadores de acuerdo con las disposiciones legales de carácter laboral correspondientes. **ART 39.** La no discriminación. A las personas infectadas por el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH), a sus hijos y demás familiares, no podrá negárseles por tal causa su ingreso o permanencia a los centros educativos, públicos o privados, asistenciales o de rehabilitación, ni el acceso a cualquier actividad laboral o su permanencia en la misma, ni serán discriminados por ningún motivo.		Examen exigida en el proceso de contratación Respeto a la integridad de las personas que puedan tener la infeccion	**100%**	Casos no presentados	**100%**	Examen exigida en el proceso de contratación Respeto a la integridad de las personas que puedan tener la infeccion	**100%**	Examen exigida en el proceso de contratación Respeto a la integridad de las personas que puedan tener la infeccion
REQUISITOS GENERALES	**Decreto 806 de 1998**	Ministerio de Salud	Por el cual se reglamenta la afiliación al régimen de seguridad social en salud y la prestación de los beneficios del servicio público esencial de seguridad social en salud y como servicio de interés general, en todo el territorio nacional.	**TODO EL DECRETO**	Objeto y ámbito de aplicación. El presente decreto tiene por objeto reglamentar la Seguridad Social en Salud, en todo el territorio nacional, tanto como servicio público esencial como servicio de interés público a cargo de particulares o del propio Estado, el tipo de participantes del Sistema, la afiliación al Régimen de Seguridad Social en Salud y los derechos de los afiliados. En consecuencia, obliga a todas las entidades públicas, privadas, mixtas o de economía solidaria debidamente autorizadas para participar en el Sistema General de Seguridad Social en Salud garantizando la prestación o prestando uno o varios de los beneficios de que trata el presente decreto, así como a la población afiliada y vinculada al Sistema.	Modificado por el decreto 1323 de 2009. Derogado parcialmente por el decreto 3615 de 2005 y por el Decreto 1703 de 2002	Afiliación de empleados a los Sistemas de Salud	**100%**		**100%**	soportes de afiliacion de los empleados a sistemas de salud	**100%**	soportes de afiliacion de los empleados a sistemas de salud
REQUISITOS GENERALES	**Decreto 917 de 1999**	El Ministerio de Gobierno de la República de Colombia (Delegatorio de funciones presidenciales)	Por el cual se modifica el Decreto 692 de 1995.	**ARTÍCULOS 1 al 16**	**ART 1.** El Manual Único para la Calificación de la Invalidez **ART 2.** DEFINICIONES DE INVALIDEZ, INCAPACIDAD PERMANENTE PARCIAL, CAPACIDAD LABORAL Y TRABAJO HABITUAL **ART 4.** REQUISITOS Y PROCEDIMIENTOS PARA LA CALIFICACIÓN DE LA INVALIDEZ Y LA FUNDAMENTACIÓN DEL DICTAMEN. **ART 5.** DETERMINACION DE LA INCAPACIDAD PERMANENTE PARCIAL. **ART 8.** PARAGRO 2. En concordancia con el parágrafo 1 del artículo 34 del Decretoley 1295 de 1994, para la calificación en el caso de accidente de trabajo y enfermedad profesional, la existencia de patologías anteriores no es causa para aumentar el grado de incapacidad	El Decreto 917 deroga al Decreto 692 de 1995.	Información	**100%**		**100%**	INFORMACION	**100%**	INFORMACION
REQUISITOS GENERALES	**Decreto 1406 de 1999**	Ministerio Hacienda y Credito Público	Obligaciones del empleador	**ARTÍCULOS 5, 7, 8, 39**	Los obligados al pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral deberán inscribirse en el registro que, para los distintos riesgos que administren, conformarán las entidades administradoras. Los aportantes al Sistema deberán presentar, con la periodicidad, en los lugares y dentro de los plazos que corresponda conforme a su clasificación, una declaración de autoliquidación de los aportes correspondientes a los diferentes riesgos cubiertos por aquél, por cada una de las entidades administradoras. Las Superintendencias Bancaria y de Salud, de conformidad con sus propias competencias, adoptarán el Formulario Único de Autoliquidación de aportes al Sistema, el cual será de obligatoria utilización por parte de los aportantes. Las consecuencias derivadas de la no presentación de las declaraciones de autoliquidación de aportes o de errores u omisiones en ésta, que afecten el cubrimiento y operatividad del Sistema de Seguridad Integral o la prestación de los servicios que él contempla con respecto a uno o más de los afiliados, serán responsabilidad exclusiva del aportante.	MODIFICADO POR EL DECRETO 1703 DE 2002 DE 07 DE AGOSTO DE 2002, "POR EL CUAL SE ADOPTAN MEDIDAS PARA PROMOVER Y CONTROLAR LA AFILIACIÓN Y EL PAGO DE APORTES EN EL SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD. MODIFICADO POR EL DECRETO 2236 DE 1999, "POR EL CUAL SE REALIZA UNA ADICIÓN ACLARATORIA DEL ARTÍCULO 9O. DEL DECRETO 1406 DE FECHA JULIO 28 DE 1999"	Pago y declaración de aportes del empleador al Sistema de Salud	**100%**		**100%**	Pago y declaración de aportes del empleador al Sistema de Salud	**100%**	Pago y declaración de aportes del empleador al Sistema de Salud

REQUISITOS GENERALES	**Decreto 1406 de 1999**	Ministerio Haciente y Credito Público	Ruido	**ARTÍCULOS 1-16, 44, 47, 49, 50, 53, 55**	**ARTS 1-16.**Definiciones Generales **ART 44.** Para medir los niveles de presión sonora que se establecen en el artículo 41 de esta Resolución se deberán usar equipos medidores de nivel sonoro que cumplan con las normas específicas establecidas para este tipo de medidores y efectuarse la lectura en respuesta lenta con filtro de ponderación A. **ART 47.**Las técnicas de medición del ruido en los sitios de trabajo deberán cumplir requisitos **ART 49.**Los empleadores, propietarios o personas responsables de establecimientos, áreas o sitios en donde se realice cualquier tipo de trabajo productor de ruido, están en la obligación de mantener niveles sonoros seguros para la salud y la audición de los trabajadores y deben adelantar un programa de conservación de la audición que cubra a todo el personal que por razón de su oficio se vea expuesto a niveles sonoros cercanos o superiores a los valores límites permisibles. **ART 50.**Se deberá mantener en la empresa un registro completo de los resultados de las menciones ambientales de ruido, de la exposición a ruido por ocupación y de las pruebas audiométricas por persona, accesibles a la autoridad sanitaria en cualquier momento que se solicite **ART 53.**Se empleará la audiometría de conducción aerea para evaluar la capacidad auditiva de los trabajadores a la hora de ingreso y de forma periódica. **ART 55.**Para la fabricación, importación, distribución y venta en el país de elementos para fines de protección personal auditiva, es necesario un comprobante de eficiencia en términos de su ajuste, adaptabilidad y grado de reducción del ruido a las frecuencias audibles, mediante certificación expedida por la División de Control de Accidentes y Salud Ocupacional del Ministerio de Salud.	Tabla 3. Modificada por la Res. 1792/1990	Sistema de Vigilancia Auditivo Análisis de Riesgo	**100%**		**100%**	Informe de seguimiento al sistema de vigilacia auditivo	**100%**	Informe de seguimiento al sistema de vigilacia auditivo
REQUISITOS GENERALES	**Decreto 2463 de 2001**	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social	Por el cual se reglamenta la integración, financiación y funcionamiento de las Juntas de Calificación de Invalidez **CAP I.** Calificación de pérdida de capacidad laboral - Calificación del origen del accidente, la enfermedad o la muerte - Remisión de documentos e historia clínica **CAP III.** Del procedimiento art. 22 al 40 **CAP IV.** Revisión de la calificación. Artículo 41 al 43	**ARTÍCULOS 1 al 58**	El presente decreto se aplicará a todos los trabajadores y servidores públicos del territorio nacional de los sectores público y privado, trabajadores independientes afiliados al Sistema de Seguridad Social y pensionados por invalidez. También se aplicará entre otras, a las personas con derecho a las prestaciones y beneficios contemplados en la Ley 21 de 1982, Ley 100 de 1993, Ley 361 de 1997, Ley 418 de 1997, a los educadores afiliados al Fondo Nacional de Prestaciones Sociales del Magisterio, a los trabajadores y pensionados de la Empresa Colombiana de Petróleos, al personal civil del Ministerio de Defensa y de las Fuerzas Militares y personal no uniformado de la Policía Nacional vinculado con posterioridad a la vigencia de la Ley 100 de 1993, a los afiliados al Fondo de Previsión Social del Congreso de la República, a los trabajadores no afiliados al sistema de seguridad social, a las personas que requieran el certificado de pérdida de capacidad laboral para reclamar un derecho o para aportarlo como prueba en procesos judiciales o administrativos		Seguimiento en casos presentados	**100%**		**100%**	Seguimiento en casos presentados	**100%**	Seguimiento en casos presentados
REQUISITOS GENERALES	**Decreto 873 de 2001**	Ministerio de Relaciones Exteriores	Donde se especifican sobre servicio de salud en el trabajo.	**ARTÍCULO 1**	**ART 1.** Promúlgase el "Convenio número 161 sobre los Servicios de Salud en el Trabajo", adoptado por la 71a. Reunión de la Conferencia General de la Organización Internacional del Trabajo, OIT, Ginebra, 1985. (Para ser transcrito en este lugar, se adjunta fotocopia del texto del "Convenio número 161 sobre los Servicios de Salud en el Trabajo", adoptado por la 71a. Reunión de la Conferencia General de la Organización Internacional del Trabajo, OIT, Ginebra, 1985).		Información	**100%**		**100%**	INFORMACION	**100%**	INFORMACION
REQUISITOS GENERALES	**Decreto 1607 de 2002**	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social	Por el cual se modifica la Tabla de Clasificación de Actividades Económicas para el Sistema General de Riesgos Profesionales y se dictan otras disposiciones Sistema General de Riesgos Profesionales	**ARTÍCULOS 1 al 5**	**ART 1.** Campo de aplicación. El presente decreto se aplica a los afiliados al Sistema General de Riesgos Profesionales, organizado por el Decreto Ley 1295 de 1994. **ART 2.** Tabla de Clasificación de Actividades Económicas. **ART 3.** Clasificación de empresa. Cuando una actividad económica no se encuentre en la tabla contenida en el artículo segundo de este decreto, el empleador y administradora de riesgos profesionales podrán efectuar la clasificación de acuerdo con el riesgo ocupacional de la actividad afín contemplada en la tabla, para lo cual deberá tenerse en cuenta las materias primas, materiales o insumos que se utilicen, los medios de producción, procesos, almacenamiento y transporte. Efectuada así la clasificación de la actividad económica, la administradora de riesgos profesionales deberá comunicarla a la Dirección General de Salud Ocupacional y Riesgos Profesionales del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, con el fin de que esta proceda a proponer la inclusión de la nueva actividad en la Tabla de Clasificación de Actividades Económicas para el Sistema General de Riesgos Profesionales. Parágrafo. Las actividades económicas dedicadas al comercio que involucren medios de transporte para la distribución de sus productos, se clasificarán en la clase de riesgo superior a la que le correspondería si fuese sin autotransporte. **ART 4.** Modificación de la clasificación de la empresa. Cuando por efecto de la aplicación del presente decreto la clasificación de las empresas sea modificada, deberán cotizar por el valor inicial de la clase de riesgo que les corresponda, de conformidad con lo previsto en el artículo 13 del Decreto 1772 de 1994 y demás normas que lo modifiquen. **ART 5.** Vigencia y derogatorias. El presente decreto rige a partir de la fecha de su publicación y deroga las normas que le sean contrarias, en especial el Decreto 2100 de 1995.	El presente decreto rige a partir de la fecha de su publicación y deroga las normas que le sean contrarias, en especial el Decreto 2100 de 1995.	Registro de afiliación en la ARP de acuerdo a la actividad económica.	**100%**		**100%**	Registro de afiliación en la ARP de acuerdo a la actividad económica.	**100%**	Registro de afiliación en la ARP de acuerdo a la actividad económica.

REQUISITOS GENERALES	**Decreto 1703 de 2002**	Ministerio de Salud Publica, Ministerio de Hacienda y Crédito Público	Por el cual se adoptan medidas para promover y controlar la afiliación y el pago de aportes en el sistema general de seguridad social en salud Gestión con Contratistas	**ARTÍCULOS 23, 28**	**ART 23.** Cotizaciones en contratación no laboral. Para efectos de lo establecido en el artículo 271 de la Ley 100 de 1993, en los contratos en donde esté involucrada la ejecución de un servicio por una persona natural en favor de una persona natural o jurídica de derecho público o privado, tales como contratos de obra, de arrendamiento de servicios, de prestación de servicios, consultoría, asesoría y cuya duración sea superior a tres (3) meses, la parte contratante deberá verificar la afiliación y pago de aportes al Sistema General de Seguridad Social en Salud. **ART 28.**Obligaciones de las empresas de servicios temporales. 1. Entregar a la entidad beneficiaria o contratante de los servicios, cuando adelanten la contratación de trabajadores con personas jurídicas, dentro del mes siguiente a la terminación del contrato temporal, copia de los documentos que acrediten el cumplimiento de sus obligaciones con el Sistema General de Seguridad Social en Salud.		Programas de Manejo de Contratistas	**100%**		**100%**	Programas de Manejo de Contratistas	**100%**	Programas de Manejo de Contratistas
REQUISITOS GENERALES	**Decreto 1609 de 2002**	Ministerio de Transporte	Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.	**ARTICULO 1 al 3. CAPITULO I - IX**	CAPITULO I. ASPECTOS GENERALES. **ART 1.** OBJETIVO. El presente decreto tiene por objeto establecer los requisitos técnicos y de seguridad para el manejo y transporte de mercancías peligrosas por carretera en vehículos automotores en todo el territorio nacional, con el fin de minimizar los riesgos, garantizar la seguridad y proteger la vida y el medio ambiente, de acuerdo con las definiciones y clasificaciones establecidas en la Norma Técnica Colombiana NTC 1692 "Transporte de mercancías peligrosas. Clasificación, etiquetado y rotulado" **ART 2.** ALCANCE Y APLICACIÓN. El presente decreto aplica al transporte terrestre y manejo de mercancías peligrosas, los cuales comprenden todas las operaciones y condiciones relacionadas con la movilización de estos productos, la seguridad en los envases y embalajes, la preparación, envío, carga, segregación, transbordo, trasiego, almacenamiento en tránsito, descarga y recepción en el destino final. El manejo y transporte se considera tanto en condiciones normales, como las ocurridas en accidentes que se produzcan durante el traslado y almacenamiento en tránsito. **ART 3.** DEFINICIONES. Para el propósito de este decreto, además de las siguientes definiciones, son aplicables las contempladas en las normas técnicas colombianas y reglamentos que se referencian en el presente documento. CAPITULO III REGISTRO NACIONAL PARA EL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS CAPITULO IV. OBLIGACIONES DE LOS ACTORES DE LA CADENA DEL TRANSPORTE CAPITULO V. SISTEMA DE CONTROL. CAPITULO VI. MEDIDAS PREVENTIVAS DE SEGURIDAD, PROCEDIMIENTOS Y SANCIONES. CAPITULO VII. DISPOSICIONES GENERALES. CAPITULO VIII. SEGUROS. CAPITULO IX. RÉGIMEN DE TRANSICIÓN.		PROGRAMAS RESPEL, REGISTRO DE AUDITORIA A GESTOR	**100%**		**100%**	Registro de afiliación en la ARP de acuerdo a la actividad económica.	**100%**	Registro de afiliación en la ARP de acuerdo a la actividad económica.
					CAPITULO II. **DISPOSICIONES GENERALES DE LA CARGA Y DE LOS VEHÍCULOS.** **ART 4.** MANEJO DE LA CARGA. 1. Rotulado y etiquetado de embalajes y envases El rotulado y etiquetado de los embalajes y envases de las mercancías peligrosas debe cumplir con lo establecido para cada clase en la Norma Técnica Colombiana NTC 1692. 2. Pruebas de Ensayo, marcado y requisitos de los embalajes y envases Las pruebas y el marcado establecidas en cada Norma Técnica Colombiana. 3. Requisitos generales para el transporte por carretera de mercancías peligrosas. A. Ningún vehículo automotor que transporte mercancías peligrosas podrá transitar por las vías públicas con carga que sobresalga por su extremo delantero. B. Todos los vehículos que transporten mercancías peligrosas en contenedores por las vías públicas del territorio nacional, deberán fijarlos al vehículo mediante el uso de dispositivos de sujeción utilizados especialmente para dicho fin, de tal manera que garanticen la seguridad y estabilidad de la carga durante su transporte. C. Cada contenedor deberá estar asegurado al vehículo por los dispositivos necesarios, los cuales estarán dispuestos, como mínimo, en cada una de las cuatro esquinas del contenedor. D. Cuando un cargamento incluya mercancías no peligrosas y mercancías peligrosas que sean compatibles, éstas deben ser estibadas separadamente. E. Para el transporte de mercancías peligrosas se debe cumplir con requisitos mínimos tales como: La carga en el vehículo deberá estar debidamente			**100%**		**100%**	MANEJO DE RSPEL	**100%**	MANEJO DE RSPEL
REQUISITOS GENERALES	**Decreto 1609 de 2002**	Ministerio de Transporte	Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.	**ARTICULO 12**	**ART 12. OBLIGACIONES DEL DESTINATARIO DE LA CARGA.** A. Diseñar y ejecutar un programa de capacitación y entrenamiento en el manejo de procedimientos operativos normalizados y prácticas seguras para todo el personal que interviene en las labores de embalaje, cargue, descargue, almacenamiento, movilización, disposición adecuada de residuos, descontaminación y limpieza. Además, cumplir con lo establecido en la Ley 55 de julio 2 de 1993 sobre capacitación, entrenamiento y seguridad en la utilización de los productos químicos en el trabajo. B. Diseñar el Plan de Contingencia para la atención de accidentes durante las operaciones de cargue y descargue de mercancías peligrosas, teniendo en cuenta lo estipulado en la Tarjeta de Emergencia NTC 4532. C. Responder porque todas las operaciones de descargue de las mercancías peligrosas se efectúen según las normas de seguridad previstas, para lo cual dispondrá de los recursos humanos, técnicos, financieros y de apoyo necesarios para tal fin. D. Cumplir con las normas establecidas sobre protección y preservación del medio ambiente y las que la autoridad ambiental competente expida. E. Después de la operación de descargue, verificar que el vehículo vacío salga completamente limpio de cualquier tipo de residuo que haya podido quedar por derrames y/o escapes de la mercancía, en el caso de materiales radiactivos debe realizarse un monitoreo que garantice que no existe contaminación radiactiva en el vehículo. F. Solicitar al conductor la Tarjeta de Emergencia, antes de iniciar el proceso de descargue de la mercancía peligrosa, con el fin de conocer las características de peligrosidad del material y las condiciones de manejo de acuerdo con lo estipulado NTC 4532. G. Exigir al conductor la carga debidamente etiquetada y rotulada según lo estipulado en la Norma Técnica Colombiana NTC 1692. H. Para aquellos que manipulen Gas Licuado de Petróleo (GLP), el descargue y trasiego debe realizarse teniendo en cuenta los requisitos pertinentes especificados para esta operación en la Norma Técnica Colombiana NTC 3853 y además cumplir con lo establecido en la Resolución 80505 de marzo de 1997 expedida por el Ministerio de Minas y Energía, o las demás disposiciones que se emitan sobre el tema por esta entidad, o la que haga sus veces. I. Combustibles líquidos derivados del petróleo. J. Cuando el destinatario sea el comercializador, proveedor y/o distribuidor de gas licuado de petróleo (GLP), además de cumplir con los requisitos establecidos en este artículo, debe acatar lo estipulado en el Decreto 400 de 1994, la Resolución 80505 de marzo 17 de 1997 emanados del Ministerio de Minas y Energía, la Resolución 074 de septiembre de 1996			**100%**		**100%**	Seguimiento a RESPEL ACTAS DE DISPOSICION FINAL DE RESPEL GENERADOS POR LECHESAN S.A.	**100%**	Seguimiento a RESPEL ACTAS DE DISPOSICION FINAL DE RESPEL GENERADOS POR LECHESAN S.A.

REQUISITOS GENERALES	**Decreto 1609 de 2002**	Ministerio de Transporte	Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.	**ARTICULO 13**	**ART 13.** OBLIGACIONES DE LA EMPRESA QUE TRANSPORTE MERCANCÍAS PELIGROSAS. A. Diseñar el Plan de Contingencia para la atención de accidentes durante las operaciones de transporte de mercancías peligrosas. B. En el caso que la labor de cargue y/o descargue de mercancías peligrosas se lleve a cabo en las instalaciones de la empresa de transporte de carga, debe diseñar y ejecutar un programa de capacitación y entrenamiento sobre el manejo de procedimientos operativos normalizados y prácticas seguras para todo el personal que interviene en las labores de embalaje, cargue y/o descargue, almacenamiento, manipulación, disposición adecuada de residuos, descontaminación y limpieza; además, cumplir con lo establecido en la Ley 55 de julio 2 de 1993 sobre capacitación, entrenamiento y seguridad en la utilización de los productos químicos en el trabajo. C. Garantizar que el conductor del vehículo que transporte mercancías peligrosas posea el certificado del curso básico obligatorio de capacitación para conductores, este curso será reglamentado por el Ministerio de Transporte. D. Exigir al remitente o al contratante, la carga debidamente etiquetada y rotulada conforme a lo estipulado en la Norma Técnica Colombiana NTC 1692 E. Exigir al remitente la carga debidamente embalada y envasada de acuerdo con lo estipulado en la NTC correspondiente para cada clase de mercancía según la clasificación dada en el numeral dos (2) del artículo 4o. de este decreto. F. Garantizar que las unidades de transporte y el vehículo estén identificados, según lo establecido en los literales A y B del artículo 5o. del presente decreto. G. Cuando se transporte material radiactivo, se debe garantizar la evaluación de la dosis de radiación recibida por los conductores y el personal que estuvo implicado en su manejo; este personal debe estar inscrito a un servicio de dosimetría personal licenciado por la autoridad reguladora en materia nuclear y, además, tener en cuenta las disposiciones establecidas por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. H. Garantizar que el vehículo, ya sea propio o vinculado, destinado al transporte de mercancías peligrosas, vaya dotado de equipos y elementos de protección para atención de emergencias, tales como: extintor de incendios, ropa protectora, linterna, botiquín de primeros auxilios, equipo para recolección y limpieza, material absorbente y los demás equipos y dotaciones especiales. I. Elaborar y entregar al conductor, antes de cada recorrido, un plan de transporte en formato previamente diseñado por la empresa., el cual debe contener los siguientes elementos: 1. Hora de salida del origen.2. Hora de llegada al destino.3. Ruta seleccionada.4. Listado con los teléfonos para notificación de emergencias: de la empresa,del fabricante y/o dueño del producto, destinatario y comités regionales y/o locales para atención de emergencias, localizados en la ruta por seguir durante el transporte. 5. Lista de puestos de control que la empresa dispondrá a lo largo del recorrido. J. Dotar a los vehículos propios y exigir a los propietarios de los vehículos vinculados para el transporte de mercancías peligrosas, un sistema de comunicación tal como: teléfono celular, radioteléfono, radio, entre otros (previa licencia expedida por el Ministerio de Comunicaciones). Ningún vehículo destinado al transporte de materiales explosivos debe portar o accionar equipos de radiocomunicación. K. Cumplir con las normas establecidas sobre protección y preservación del medio ambiente que existan y las demás que la autoridad ambiental competente expida. L. Comunicar inmediatamente al remitente, destinatario, organismos de socorro, cuerpo de bomberos y al comité local y/o regional para la prevención y atención de desastres, cuando se presenten accidentes que involucren las mercancías peligrosas transportadas. M. Garantizar que el conductor cuente con el carné de protección radiológica, cuando se transporte material radiactivo. N. Mantener un sistema de información estadístico sobre movilización de mercancías. O. Exigir al remitente y/o contratante, la Tarjeta de Emergencia de acuerdo con los lineamientos dados en la Norma Técnica Colombiana NTC 4532 ión". P. En caso de daño del vehículo y/o unidad de transporte, el operador o la empresa de transporte debe sustituirla, a la mayor brevedad, por otro que cumpla con los requisitos físicos y	El artículo 61 del presente Decreto, establece: "El presente decreto comenzará a regir seis (6) meses después de su publicación, con excepción del ... artículo 13 literales A, B, G, M, N, O y T ..., que regirán doce (12) meses después de su publicación".		**100%**		**100%**	Seguimiento a RESPEL ACTAS DE DISPOSIICON FINAL DE RESPEL GENERADOS POR LECHESAN S.A.	**100%**	Seguimiento a RESPEL ACTAS DE DISPOSIICON FINAL DE RESPEL GENERADOS POR LECHESAN S.A.
REQUISITOS GENERALES	**Decreto 1609 de 2002**	Ministerio de Transporte	Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.	**ARTICULO 14**	**ART 14. OBLIGACIONES DEL CONDUCTOR DEL VEHÍCULO QUE TRANSPORTE MERCANCÍAS PELIGROSAS.** A. Realizar, obtener y portar el certificado del curso básico obligatorio de capacitación para conductores que transporten mercancías peligro sas, aspecto que será reglamentado por el Ministerio de Transporte. B. Antes de iniciar la operación debe inspeccionar el vehículo, verificando con especial atención que la unidad de transporte y demás dispositivos estén en óptimas condiciones de operación tanto físicas, mecánicas y eléctricas. De lo contrario se abstendrá de movilizarlo. C. El conductor, durante el viaje, es el responsable de la conservación y buen uso de los equipamentos y accesorios del vehículo, además debe garantizar que los rótulos de identificación de la mercancía, placa de número UN y luces reflectivas permanezcan limpias y en buen estado, que permitan su plena identificación y visibilidad. D. El conductor debe examinar regularmente y en un lugar adecuado, las condiciones generales del vehículo, la posible existencia de fugas y cualquier tipo de irregularidad en la carga. En caso tal, avisar inmediatamente a la empresa. E. Exigir al remitente, leer y colocar en un lugar visible de la cabina del vehículo las respectivas Tarjetas de Emergencia antes de comenzar el viaje. F. No movilizar simultáneamente con las mercancías peligrosas: personas, animales, medicamentos o alimentos destinados al consumo humano o animal, o embalajes destinados para alguna de estas labores. G. Por ningún motivo el conductor y auxiliar deben abrir un embalaje, envase, recipiente, contenedor o contenedor cisterna que contenga mercancías peligrosas, entre los puntos de origen y destino, salvo por emergencia o inspección ordenada por una autoridad competente. En este caso, la autoridad tendrá en cuenta la información contenida en la Tarjeta de Emergencia y dejará constancia por escrito del hecho. H. Al conductor de un vehículo que transporte mercancías peligrosas le está terminantemente prohibido fumar en la cabina y no debe operar el vehículo cuando realice tratamientos médicos con drogas que produzcan sueño. I. El conductor no participará de las operaciones de carga, descarga y transbordo de las mercancías peligrosas, salvo que esté debidamente capacitado y cuente con la autorización de la empresa de transporte. J. No estacionar el vehículo en zonas residenciales, lugares públicos, áreas pobladas o de gran concentración de vehículos y zonas escolares. Cuando se trate del vehículo para el transporte de Gas Licuado de Petróleo (GLP) en carrotanques o en cilindros le está prohibido el estacionamiento en parqueaderos públicos, y además debe cumplir con lo estipulado en la NTC 3853 K. Cuando por motivo de emergencia, falla mecánica o accidente el vehículo se detenga en un lugar diferente de su destino, debe permanecer señalizado y vigilado por su conductor y/o autoridad local. L. Notificar cualquier incidente, accidente o avería que durante el transporte de la mercancía peligrosa se presente, a la autoridad local más cercana y/o al Comité local para la Atención y Prevención de Desastres, a la empresa transportadora y a los teléfonos que aparecen en la Tarjeta de Emergencia. M. Pedir al remitente y entregar al destinatario la documentación que le corresponda de acuerdo con lo establecido por el remitente y la empresa de transporte. N. Portar la tarjeta de registro nacional para el transporte de mercancías peligrosas. O del artículo 11, el literal N del artículo 14, el literal J del artículo 15 entrarán a regir una vez se reglamente lo estipulado en el presente artículo". O. Para el caso de transporte de materiales radiactivos debe portar el carné de protección radiológica expedido por la autoridad nuclear. P. Cumplir con las normas est ablecidas sobre protección y preservación del medio ambiente y las que la autoridad ambiental competente expida.	El artículo 61 del presente Decreto, establece: "El presente decreto comenzará a regir seis (6) meses después de su publicación, con excepción del ... artículo 14 literales E y O ... , que regirán doce (12) meses después de su publicación".		**100%**		**100%**	Seguimiento a RESPEL ACTAS DE DISPOSIICON FINAL DE RESPEL GENERADOS POR LECHESAN S.A.	**100%**	Seguimiento a RESPEL ACTAS DE DISPOSIICON FINAL DE RESPEL GENERADOS POR LECHESAN S.A.
REQUISITOS GENERALES	**Decreto 1609 de 2002**	Ministerio de Transporte	Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.	**ARTICULO 15**	**ART 15. OBLIGACIONES DEL PROPIETARIO O TENEDOR DEL VEHÍCULO QUE SE DESTINE AL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS.** A. Mantener el vehículo y la unidad de transporte en óptimas condiciones de operación tanto físicas, mecánicas y eléctricas. Además debe elaborar una lista de chequeo para que el conductor la diligencie antes de iniciar cada recorrido con mercancías peligrosas; esta lista deberá contener tres elementos (físicos, mecánicos y eléctricos) con sus partes componentes. B. Garantizar que el vehículo se encuentre dotado de los equipos y elementos de protección para atención de emergencias tales como: extintor de incendios, ropa protectora, linterna, botiquín de primeros auxilios, equipo de recolección y limpieza, material absorbente y los demás equipos y dotaciones especiales de acuerdo con lo estipulado en la Tarjeta de Emergencia NTC 4532. C. Garantizar que las unidades de transporte y el vehículo estén identificados, según lo establecido en los literales A y B del artículo 5 del presente decreto. D. Dotar al vehículo de un sistema de comunicación (teléfono celular, radioteléfono, radio, entre otros). Previa licencia expedida por el Ministerio de Comunicaciones. Ningún vehículo destinado al transporte de materiales explosivos debe portar o accionar equipos de radiocomunicación. E. Garantizar que el conductor del vehículo realice el curso básico obligatorio de capacitación para conductores que transporten mercancías peligrosas. C del artículo 13, el literal A del artículo 14 y el literal E del artículo 15 entrarán a regir una vez se reglamente lo estipulado en el presente artículo". F. Cuando el vehículo transporte material radiactivo, asegurar que el conductor obtenga el carné de protección radiológica, expedido por la autoridad competente en materia nuclear. G. Diseñar y ejecutar un programa de mantenimiento preventivo para los vehículos y la unidad de transporte. H. Los propietarios de los vehículos que transporten mercancías peligrosas Clase 2 Gas Licuado de Petróleo, GLP, deben cumplir además lo referente a los requisitos del vehículo estipulados en la Resolución 074 de septiembre de 1996, expedida por la Comisión de Energía y Gas, CREG, lo estipulado en la Resolución 80505 de marzo de 1997 expedida por el Ministerio de Minas y Energía, o las demás disposiciones que se emitan sobre el tema por estas entidades o las que hagan sus veces. I. En caso de transportar combustibles líquidos derivados del petróleo, el propietario del vehículo, además de acatar lo establecido en esta norma, debe cumplir con lo estipulado en los Decretos 1521 de 1998, 300 de 1993, 2113 de 1993 y el 283 de 1990, expedidos por el Ministerio de Minas y Energía o las disposiciones que se emitan sobre el tema por esta entidad, o la que haga sus veces. J. Solicitar o renovar el Registro Nacional de Transporte de Mercancías Peligrosas, ante las Direcciones Territoriales del Ministerio de Transporte donde tenga su domicilio principal. O del artículo 11, el literal N del artículo 14, el literal J del artículo 15 entrarán a regir una vez se reglamente lo estipulado en el presente artículo". K. Cuando en un vehículo propio se transporte o se manipule material radiactivo, se debe realizar una evaluación de la dosis de radiación recibida por los conductores y personal que					**100%**	Seguimiento a RESPEL ACTAS DE DISPOSIICON FINAL DE RESPEL GENERADOS POR LECHESAN S.A.	**100%**	Seguimiento a RESPEL ACTAS DE DISPOSIICON FINAL DE RESPEL GENERADOS POR LECHESAN S.A.

REQUISITOS GENERALES	**Decreto 510 de 2003**	Ministerio de la Protección Social	Gestión con Contratistas	**Todo el Decreto**	Obligatoriedad de las personas naturales que prestan servicios al estado o a empresas del sector privado bajo la modalidad de contrato de prestación de servicios o cualquier otra modalidad de servicios deberán estar afiliados al sistema general de pensiones.		Afiliación de cooperados y temporales al Sistema de Pensiones	**70%**	Se encuentra en proceso los contratistas para transcurso del año 2011	**70%**	CARPETA DE DISTRIBUIDORES	**70%**	CARPETA DE DISTRIBUIDORES
REQUISITOS GENERALES	**Decreto 2800 de 2003**	Ministerio de la Protección Social	Gestión con Contratistas	**ARTÍCULOS 1, 3, 15**	**ART 1.** El presente decreto se aplica a los trabajadores independientes que realicen contratos de carácter civil, comercial o administrativo con personas naturales o jurídicas. **ART 3.** La afiliación de los trabajadores independientes al Sistema General de Riesgos Profesionales se hará a través del contratante, **ART 15.**Preven ción en las empresas contratantes. Las personas naturales o jurídicas contratantes deberán incluir al trabajador independiente dentro de su programa de salud ocupacional y permitir la participación de este en las actividades del comité paritario de salud ocupacional.		Programa Manejo de Contratistas	**70%**		**70%**	CARPETA DE DISTRIBUIDORES	**70%**	CARPETA DE DISTRIBUIDORES
REQUISITOS GENERALES	**Decreto 586 de 2004**	Ministerio de la Protección Social	Por el cual se modifica el decreto 2340 del 2003 en lo relacionado con las medidas para acceder a los beneficos del fondo del fomento del empleo y proteccion al desempleado	**ARTÍCULOS 1 al 6**	**ART 1.** Modificase el articulo 14 del Decreto 2340 de 2003 el cual quedará así: "Articulo 14. Jefes Cabeza de Hogar Desempleados. Para efectos del presente decreto, se considera Jefe Cabeza de Hogar Desempleado, la persona que acredite esta condición conforme lo señalado en el parágrafo 5o del articulo 13 de la Ley 789 de 2002. Dicha condición se acreditará, de conformidad con lo señalado en el parágrafo 2o del articulo 15 del presente decreto. PARÁGRAFO. Los interesados que sin encontrarse vinculados a una EPS, pero por hallarse en el período de protección laboral de que trata el articulo 75 del Decreto 806 de 1998, permanezcan en sus sistemas de información, podrán recibir el subsidio al desempleo". **ART 2.** Modificase el articulo 16 del Decreto 2340 de 2003, el cual quedará así: "Articulo 16. Terminación o pérdida del beneficio. Los beneficios o subsidios del Fondo para el Fomento al Empleo y Protección al Desempleado, se terminarán en los siguientes casos:1. Obtención por parte del beneficiario de un nuevo empleo. 2. Reincorporación al trabajo por parte del beneficiario cesante. (entre otros) **ART 3.** Modificase el articulo 17 del Decreto 2340 de 2003, el cual quedará así:"Articulo 17. Improcedencia del régimen de beneficios. Será condición para acceder a los beneficios del Fondo para el Fomento al Empleo y Protección al Desempleado, frente a cualquiera de sus prestaciones por parte del trabajador, conforme el articulo 10 de la Ley 789 de 2002, el no hacer parte de las siguientes categorías de trabajadores: 1. Quienes ostenten la calidad de servidores públicos de elección popular, así como los de período fijo. 2. Quienes hubieren cumplido los requisitos para la pensión de jubilación por invalidez, vejez o sobrevivencia. (entre otras). **ART 4.** Para efectos del otorgamiento de los subsidios de que tratan los artículos 10 y 11 de la Ley 789 de 2002, no constituirá causal de rechazo el no diligenciamiento de la información contenida en los numerales 8, 9, 10, 11, del formulario a que se refiere el artículo 15 del Decreto 2340 de 2003. **ART 5.** Las Cajas de Compensación Familiar, establecerán los mecanismos idóneos para verificar el cumplimiento de los requisitos de que tratan los artículos 12 y 13 del Decreto 2340 de 2003. **ART 6.** El presente decreto rige a partir de la fecha de su publicación y modifica las disposiciones que le sean contrarias, en especial los artículos 14, 16 y 17 del Decreto 2340 de 2003.			**100%**		**100%**	Se tiene en cuenta como un requisito legal a cumplir pero no se han presentado casos en la organización	**100%**	Se tiene en cuenta como un requisito legal a cumplir pero no se han presentado casos en la organización
OBLIGACIONES DEL EMPLEADOR	**Decreto 3667 de 2004**	El Ministerio de Gobierno de la República de Colombia (Delegatorio de funciones presidenciales)	Deberes que el empleador debe cumplir para con sus empleados.	**ARTÍCULOS 1, 3, 4**	**ART 1.** Formulario integrado de autoliquidación. **ART 3.** Presentación del formulario **ART 4.** Pago de Aportes		Registro de aporte a seguridad social	**100%**		**100%**	Registro de aporte a seguridad social	**100%**	Registro de aporte a seguridad social
OBLIGACIONES DEL EMPLEADOR	**Decreto 187 de 2005 (Modif del 3667)**	Ministerio de Protección Social	Deberes que el empleador debe cumplir para con sus empleados.	**ARTÍCULOS 1 AL 3.**	Disposición del modelo de formulario único o integrado para la autoliquidación y pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y de aportes parafiscales	A más tardar el 30 de junio del año 2005, se dispondrá del modelo de formulario único o integrado para la autoliquidación y pago de aportes al sistema de seguridad social integral y de aportes parafiscales, el cual será de obligatoria utilización para los medios electrónicos de pago.	Registro de aporte a seguridad social	**100%**		**100%**	Registro de aporte a seguridad social	**100%**	Registro de aporte a seguridad social
OBLIGACIONES DEL EMPLEADOR	**Decreto 1464 de 2005**	Ministerio de la Protección Social	Deberes que el empleador debe cumplir para con sus empleados.	**ARTÍCULO 1**	Se deberá presentar, con la periodicidad, en los lugares y dentro de los plazos que corresponda, declaraciones de autoliquidación y pago al Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, ICBF, a las Cajas de Compensación Familiar	Entra a regir a partir del 30 de junio de 2005, dispone que las declaraciones de autoliquidación y pago al servicio nacional de aprendizaje, sena, al instituto colombiano de bienestar familiar, icbf, a las cajas de compensación familiar y , en lo pertinente , a escuela superior de administración pública, esap, para las escuelas industriales e institutos técnicos nacionales, departamentales, intendenciales , comisariales, distritales y municipales, se cancelaran conforme a lo señalado en el decreto 1406 de 1999, en los artículos 15,16,17,18,20,21 y 24.	CONTRATO DE APRENDIZAJE	**100%**		**100%**	CONTRATO DE APRENDIZAJE	**100%**	CONTRATO DE APRENDIZAJE

REQUISITOS GENERALES	**Decreto 1465 de 2005**	El Ministerio de Gobierno de la República de Colombia (Delegatorio de funciones presidenciales)	Sistema General de Riesgos Profesionales	**ARTÍCULOS 1 al 4**	**ART 1.** Obligatoriedad. En desarrollo de lo señalado en los Decretos 3667 de 2004 y 187 de 2005, las Administradoras del Sistema de Seguridad Social Integral y el SENA, el ICBF y las Cajas de Compensación Familiar, deberán permitir a los aportantes el pago de sus aportes mediante la Planilla Integrada de Liquidación de Aportes, por medio electrónico, la cual será adoptada mediante resolución expedida por el Ministerio de la Protección Social. **ART 2.** Definiciones. Para los efectos de este decreto se entiende: 2.1 Por "Sistema", se entiende el Sistema de la Protección Social, que incluye la operación de los subsistemas de pensiones, salud y riesgos profesionales de Sistema de Seguridad Social Integral y al Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, ICBF y a las Cajas de Compensación Familiar. (entre otras definiciones) **ART 3.** Características. El mecanismo que se utilice para el pago unificado de los aportes deberá contener, cuando menos las siguientes características: 3.1. Será un mecanismo alternativo a otros medios de pago y de remisión de información a las Administradoras responsables del recaudo de los aportes y de la recepción, administración y custodia de la información, que permita su acceso voluntario por medio electrónico a todos los aportantes.(entre otros). **ART 4.** Del Operador de Información. Las Administradoras del Sistema podrán asumir en forma conjunta por cada subsistema las funciones del Operador de Información, por sí o a través de sus agremiaciones en representación de susafiliados o contratarlas con terceros, garantizando en todo caso que la operación cumpla con todas las especificaciones establecidas en el presente decreto, lo cual constará en los acuerdos o convenios que se suscriban para el efecto.	El decreto 1465 de mayo 10 de 2005, establece la obligatoriedad para las administradoras del sistema de seguridad social integral, el sena, el icbf y las cajas de compensación familiar, de permitir a los aportantes el pago de sus aportes mediante la planilla integrada de liquidación de aportes, por medio electrónico, la cual será adoptada mediante resolución que expida el ministerio de la protección social	Pago de Aportes de la Familia	**100%**		**100%**	Pago de Aportes de la Familia	**100%**	Pago de Aportes de la Familia
REQUISITOS GENERALES	**Decreto 231 de 2006**	Ministerio de la Protección Social	Por medio del cual se corrige un yerro de la Ley 1010 de enero 23 de 2006 por medio de la cual se adoptan medidas para prevenir, corregir y sancionar el acoso laboral y otros hostigamientos en el marco de las relaciones de trabajo Corríjase el parágrafo 1o del artículo 9o de la Ley 1010 de 2006	**ARTÍCULO 9**	MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTIVAS DEL ACOSO LABORAL PARÁGRAFO 1o. Los empleadores deberán adaptar el reglamento de trabajo a los requerimientos de la presente ley, dentro de los tres (3) meses siguientes a su promulgación, y su incumplimiento será sancionado administrativamente por el Código Sustantivo del Trabajo. El empleador deberá abrir un escenario para escuchar las opiniones de los trabajadores en la adaptación de que trata este parágrafo, sin que tales opiniones sean obligatorias y sin que eliminen el poder de subordinación laboral.		Espacios para seguir el cumplimiento y dar atención al caso	**100%**	No se han presentado casos	**100%**	Se tiene en cuenta como un requisito legal a cumplir pero no se han presentado casos en la organización	**100%**	Se tiene en cuenta como un requisito legal a cumplir pero no se han presentado casos en la organización
REQUISITOS GENERALES	**Decreto 1670 de 2007**	El Ministerio de Gobierno de la República de Colombia (Delegatorio de funciones presidenciales)	Por medio de la cual se ajustan las fechas para el pago de aportes al sistema de la protección social y para la obligatoriedad del uso de la planilla integrada de autoliquidación de aportes.	**ARTÍCULOS 1, 2, 3, 4.**	**ART 1.** Plazos para la autoliquidación y el pago de los aportes a los subsistemas de la Protección Social para aportantes de 200 o más cotizantes. **ART 2.** Plazos para la autoliquidación y el pago de los aportes a los Subsistemas de la Protección Social para aportantes de menos de 200 cotizantes. **ART 3.** Utilización obligatoria de la Planilla Integrada de liquidación de Aportes a los subsistemas de la Protección Social para pequeños aportantes e independientes. **ART 4.** Plazos para la autoliquidación y el pago de los aportes a los subsistemas de la Protección Social para trabajadores independientes.	La operación del esquema de autoliquidación y pago integrado, regulado entre otros, mediante los decretos 1464 y 1465 de 2005 y 1931 de 2006, se ha observado una tendencia a la congestión, dado que los pagos se concentran en ciertas determinadas en los canales de acceso al citado esquema. Que tales fechas son idénticas para todos los subsistemas de la Protección Social y se determinan para cada aportante en función de su número de identificación.	Uso y seguimiento de planilla según lo exigido	**100%**		**100%**	REGISTRO EN PLANILA	**100%**	REGISTRO EN PLANILA
REQUISITOS GENERALES	**Decreto 1636 de 2006**	Ministerio de la Protección Social Ministerio de Hacienda y Crédito Público	Por el cual se reglamenta la forma y oportunidad para efectuar los giros de aportes patronales del Sistema General de Participaciones para Salud en desarrollo de lo establecido en el artículo 53 de la Ley 715 de 2001 y se dictan otras disposiciones.	**CAPITULO I al IV**	CAPITULO I Disposiciones generalesCAPITULO I Disposiciones generales ART 1. Campo de aplicación. El presente decreto es aplicable a las entidades empleadoras entendidas como instituciones de prestación de servicios de salud de la red pública y Direcciones y/o Secretarías Departamentales, Distritales y Municipales de Salud, que tengan a su cargo empleados públicos y trabajadores oficiales que se dedican a la prestación de los servicios de salud, a los cuales se hará referencia en este decreto con el término genérico de servidores públicos. CAPITULO II De la distribución y programación presupuestal del Sistema General de Participaciones para Salud-Aportes Patronales ART 4. Certificación del costo de aportes patronales. Para efectos de la distribución de los recursos del Sistema General de Participaciones para Salud- Aportes Patronales, las entidades empleadoras remitirán a más tardar el 30 de marzo de cada año la información de que trata el presente artículo, a los departamentos y distritos para que estos consoliden y certifiquen al Ministerio de la Protección Social el valor total de los aportes patronales, previstos en el parágrafo segundo del artículo 49 y el artículo 58 de la Ley 715 de 2001, antes del 30 de abril de cada año. En todo caso, la entidad empleadora deberá contar con la información detallada de la nómina de personal que sustenta la certificación de que trata el presente artículo. CAPITULO III Del giro de los recursos del Sistema General de Participaciones para Salud Aporte Patronal ART 7. Giro de los recursos. Con base en la información suministrada por las entidades territoriales, el Ministerio de la Protección Social a más tardar el 31 de enero de cada año preparará y comunicará la programación inicial de los giros mensuales a las Direcciones y/o Secretarías Departamentales y Distritales de Salud, así como a las Entidades Promotoras de Salud, a las Administradoras de Riesgos Profesionales y a las Administradoras de los Fondos de Pensiones y Cesantías. CAPITULO IV Otras disposiciones ART 11. Administración de los aportes patronales destinados al pago del auxilio de cesantías. Los recursos destinados al pago de aportes patronales por concepto de cesantías, financiados con recursos del Sistema General de Participaciones para Salud y con recursos propios de las entidades empleadoras, de los servidores públicos del sector salud afiliados a los fondos de cesantías creados por la Ley 50 de 1990 y de los servidores públicos del mismo sector con régimen retroactivo de cesantías, se administrarán de acuerdo con las disposiciones que sobre la materia expida el Gobierno Nacional.			**100%**		**100%**	NOMINA, SOPORTES DE PAGO DE SEGURIDAD SOCIAL, CONTRATOS	**100%**	NOMINA, SOPORTES DE PAGO DE SEGURIDAD SOCIAL, CONTRATOS

REQUISITOS GENERALES	**Decreto 2417 de 2007**	El Ministerio de Gobierno de la República de Colombia (Delegatorio de funciones presidenciales)	Por el cual se modifica el Decreto 4588 de 2006 Plazo para adecuar estatutos y el régimen de trabajo y compensaciones	**ARTÍCULO 1 Y 2**	Artículo 1°. Plazo para adecuar estatutos y el régimen de trabajo y compensaciones. Amplíese hasta el 30 de septiembre de 2007, el plazo establecido para que las Cooperativas y Precooperativas de Trabajo Asociado ajusten sus estatutos y el Régimen de Trabajo y Compensaciones a lo dispuesto en el Decreto 4588 de 2006, y presenten las solicitudes con el fin de obtener las respectivas autorizaciones del Ministerio de la Protección Social y la Superintendencia de la Economía Solidaria o demás superintendencias que vigilen y controlen la actividad especializada de estas. Artículo 2°. Vigencia. El presente decreto rige a partir de la fecha de su publicación.	Por el cual se modifica el Decreto 4588 de 2006	Reajustes y seguimiento a Cooperados	**100%**		**100%**	Reajustes y seguimiento a Cooperados	**100%**	Reajustes y seguimiento a Cooperados
REQUISITOS GENERALES	**Decreto 2566 de 2009**	Presidente de la República de Colombia (En ejercicio de sus facultades constitucionales y legales)	Por el cual se adopta la Tabla de Enfermedades Profesionales	**ARTÍCULOS 1 al 5**	ART 1. Campo de aplicación. El presente decreto es aplicable a las entidades empleadoras entendidas como instituciones de prestación de servicios de salud de la red pública y Direcciones y/o Secretarías Departamentales, Distritales y Municipales de Salud, que tengan a su cargo empleados públicos y trabajadores oficiales que se dedican a la prestación de los servicios de salud, a los cuales se hará referencia en este decreto con el término genérico de servidores públicos.	El presente decreto rige a partir de la fecha de su publicación y deroga el Decreto 778 de 1987.	seguimiento a la tabla d enfermedades profesionales	**100%**		**100%**	REPORTE DE AUSENTISMO, DIAGNOSTICO CON TABLA DE ENFERMEDADES	**100%**	REPORTE DE AUSENTISMO, DIAGNOSTICO CON TABLA DE ENFERMEDADES
REQUISITOS GENERALES	**Decreto 120 2010**	MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL	Por el cual se adoptan medidas en relación con el consumo de alcohol.	**ARTICULOS 1.2..7.8 Y 24**	**ART 1** El presente decreto tiene como objeto proteger al menor de edad y a la comunidad en general de los efectos nocivos del consumo de bebidas alcohólicas y establecer medidas tendientes a la reducción del daño y la minimización del riesgo de accidentalidad, violencia cotidiana y criminalidad asociada al consumo inmoderado de alcohol. **ART 2** Para efectos del decreto, se adoptan ciertas definiciones relacionadas con el consumo de alcohol. **ART 6** Políticas de salud pública para el control del consumo abusivo del alcohol. **ART 7** Capacitación a personal formativo. **ART 8** Programas educativos para evitar el consumo de alcohol. **ART 10** Campañas de prevención para la población en riesgo por consumo abusivo de alcohol. ART 11 Responsabilidad de las administradoras de riesgos profesionales, de sarrollar estrategias para brindar informacion, educacion a sus afiliados para evitar el consumo de alcohol.		formacion, capacitacion al perosnal con temas realicionados a la prevencion del consumos de alcohol	**100%**		**100%**	Registros de capacitaciones realizadas al personal en prevencion al consumo de OH	**100%**	Registros de capacitaciones realizadas al personal en prevencion al consumo de OH
REQUISITOS GENRALES	**Decreto 129 2010**	Presidencia de la República	Por medio del cual se adoptan medidas en materia de control a la evasión y elusión de cotizaciones y aportes al sistema de la protección social, y se dictan otras disposiciones	**TODO EL DECRETO**	**ART 1.** Los aportantes que se encuentren en mora en el pago de cotizaciones y aportes podrán suscribir acuerdos de pago, momento a partir del cual la afiliación no podrá ser suspendida y tales periodos no computarán para la desafiliación. **ART 2.** La celebración y cumplimiento de las obligaciones derivadas de contratos de prestación de servicios estará condicionada a la verificación por parte del contratante de la afiliación y pago de los aportes al sistema de protección social; conforme a las disposiciones legales. **ART 9.** Sin perjuicio de lo previsto para otros fines, para los efectos relacionados con los artículos 18 y 204 de la Ley 100 de 1993, los pagos laborales no constitutivos de salario de los trabajadores particulares no podrán ser superiores al 40% del total de la remuneración. **ART 11.** Con el fin de establecer la capacidad de pago de los afiliados al Sistema General de Seguridad Social en Salud para la autorización de las prestaciones excepcionales en salud o con el objeto de verificar la correcta liquidación de las cotizaciones y aportes al Sistema de la Protección Social. **ART 13.** El presente decreto rige a partir de su publicación y deroga las disposiciones contrarias.		pago a cotizaciones y aportes al sistema de la protección social			**100%**	pago a cotizaciones y aportes al sistema de la protección social	**100%**	pago a cotizaciones y aportes al sistema de la protección social
REQUISITOS GENRALES	**Decreto 4835 de 2010**	Presidencia de la República	Por medio del cual se fija el auxilio de transporte a partir del 1 de enero de 2011 en $63600.	**TODO EL DECRETO**	**Artículo 1.** Fijar a partir del primero (1°) de enero del año dos mil once (2011), el auxilio de transporte a que tienen derecho los servidores públicos y los trabajadores particulares que devenguen hasta dos (2) veces el Salario Mínimo Legal Mensual Vigente, en la suma de SESENTA Y TRES MIL SEISCIENTOS PESOS ($63.600,00) moneda corriente, mensuales, el cual se pagará por los empleadores en todos los lugares del país donde se preste el servicio público de transporte. **Artículo 2°.** El presente decreto rige a partir del primero (1°) de enero del año dos mil once (2011) Y deroga el Decreto 5054 del 30 de diciembre de 2009. Publíquese y CÚMPLASE		pago de nomina Registro de pago de nomina	**100%**		**100%**	pago de nomina Registro de pago de nomina	**100%**	pago de nomina Registro de pago de nomina

REQUISITOS GENERALES	**Decreto 1429 de 2010**	Presidencia de la República	Por medio del cual se establecen algunas disposiciones del contrato sindical, se deroga el Delcreto 657 de 2006 y se reglamentan los articulos 482, 483 y 484 del Código Sustantivo del trabajo Que el contrato sindical es una institución jurídica del derecho colectivo del trabajo, a través de la cual los sindicatos pueden participar en la gestión de las empresas y en la promoción del trabajo colectivo.	**TODO EL DECRETO**	**Artículo 1°.** El contrato sindical como un acuerdo de voluntades, de naturaleza colectivolaboral, tiene las características de un contrato solemne, nominado y principal, cuya celebración y ejecución puede darse entre uno o varios sindicatos de trabajadores con uno o varios empleadores o sindicatos de empleadores, para la prestación de servicios o la ejecución de obras con sus propios afiliados, realizado en ejercicio de la libertad sindical, con autonomía administrativa e independencia financiera por parte del sindicato o de los sindicatos y que se rige por las normas y principios del derecho colectivo del trabajo. Artículo 2°. Cuando un empleador o sindicato de empleadores requiera contratar la prestación de servicios o la ejecución de obras, evaluará en primera instancia la posibilidad de celebrar contrato sindical. **Artículo 4°**. El contrato sindical será suscrito por el representante legal del sindicato de acuerdo con lo establecido en la Ley o en sus estatutos. Para todos los efectos legales, el representante legal de la organización sindical que suscriba el contrato sindical ejercerá la representación de los afiliados que participan en el Contrato Sindical. **Artículo 5°.** En desarrollo del Convenio 87 de 1948 de la Organización Internacional del Trabajo, ratificado por la Ley 26 de 1976, las organizaciones sindicales deberán elaborar un reglamento por cada contrato sindical, el cual contendrá como mínimo las siguientes garantías en defensa de sus afiliados partícipes: 1. Tiempo mínimo de afiliación al sindicato para participar en la ejecución de un contrato sindical. 2. Procedimiento para el nombramiento del coordinador o coordinadores en el desarrollo del contrato sindical. 3. Procedimiento para seleccionar a los afiliados que van a participar en el desarrollo del contrato sindical, así como la forma de distribuir entre los afiliados partícipes el valor del trabajo del grupo, garantizando que este sea como mínimo equivalente y nunca inferior al salario mínimo legal mensual vigente, en proporción a la participación individual. 4. Causales y procedimiento de retiro y de reemplazo de afiliados que participan en el desarrollo del contrato sindical. 5. Mecanismos de solución de controversias de quienes participan en la ejecución del contrato sindical, teniendo en cuenta la normatividad establecida tanto en los estatutos como en el reglamento específico del contrato colectivo, con el objeto de garantizarles a los afiliados, los derechos fundamentales al debido proceso y a la defensa. 6. Porcentaje del excedente del Contrato Sindical que se destinará a educación, capacitación y vivienda para los afiliados partícipes. 7. El sindicato será el responsable de la administración del sistema de seguridad social integral, tales como la afiliación, retiro, pagos y demás novedades respecto de los afiliados partícipes. 8. El sindicato promoverá la salud ocupacional de los afiliados partícipes. 9. Dado el plano de igualdad en la que intervienen los afiliados partícipes entre sí y con el Sindicato en la ejecución del contrato sindical, el reglamento deberá incluir lo pertinente a las compensaciones o participaciones y deducciones para los afiliados partícipes a que haya lugar. 10. Los demás derechos y obligaciones que se establezcan para los afiliados partícipes. **Artículo 6°.** El sindicato firmante de un contrato sindical deberá establecer en su contabilidad			**100%**		**100%**	RESPETO A LAS RELACIONES Y CUMPLIMIENTO DE LA CONVENCION COLECTIVA DE TRABAJO	**100%**	RESPETO A LAS RELACIONES Y CUMPLIMIENTO DE LA CONVENCION COLECTIVA DE TRABAJO
REQUISITOS GENERALES	**DECRETO 2025**	Presidente de la República de Colombia (En ejercicio de sus facultades constitucionales y legales)	Por el cual se reglamenta parcialmente la ley 1233 de 2008 y el articulo 63 de la ley 1429. PRECOPERATIVAS Y COOPERATIVAS NO PODRAN REALIZAR INTERMEDIACION LABORAL	**TODO EL DECRETO**	De acuerdo con el Decreto 2025 de 2011, que reglamenta parcialmente la Ley 1233 de 2008 y el artículo 63 de la Ley 1429 de 2010, se prohíbe a las Cooperativas y Precoperativas realizar intermediación laboral, so pena de las sanciones pecuniarias, a que se pueden hacer acreedoras por el incumplimiento de dicha disposición legal. La base principal de la prohibición, es que las normas consagran que la labor de intermediación, establecen de manera expresa que el desarrollo de dicha labor, se encuentra en cabeza de las empresas de servicios temporales. El mencionado decreto, estipula de forma expresa cuales son las conductas que son consideradas intermediación laboral, en las cuales pueden incurrir las cooperativas y precooperativas, y que las harían acreedoras de sanciones hasta de cinco mil salarios mínimos legales mensuales vigentes (5000 SMLMV), sanción igualmente aplicable para cuando éstas realicen labores de asociación y agremiación para la afiliación de trabajadores independientes a la seguridad social integral. Adicional a la sanción pecuniaria en que puedan incurrir la cooperativa y precooperativas, por el desarrollo de estas actividades de intermediación, de manera automática quedaran inmersas en causal de disolución y liquidación. Cabe destacar que la norma prevé y hace extensiva la sanción pecuniaria al tercero que contrate con estas asociaciones, la actividad de intermediación, sin perjuicio del reconocimiento que realice el Inspector de Trabajo, sobre la existencia de un contrato realidad entre el tercero y el (los) trabajador (es).	RIGE A PARTIR DE LA FECHA DE SU PUBLICACION	Personal con contrato directo y personal por servicion temporales			**100%**	contratacion directo, en mision y temporal	**100%**	contratacion directo, en mision y temporal
REQUISITOS GENRALES	**Decreto 2923 DE 2011**	Ministerio de la proteccion social	ESTABLECIMIENTO DEL SISTEMA DE GARANTIA DE CALIDAD DEL SISTEMA DE RIESGOS PROFESIONALES	**ART 2**	ART 2:Campo de Aplicación. Las disposiciones del presente Decreto se deberán aplicar por parte de los integrantes del Sistema General de Riesgos Profesionales, a saber: **4.** Los empleadores públicos y privados. **5.** Los trabajadores dependientes e independientes . **Ar t iculo 3**. Caracteristicas del sistema de garantía de calidad del sistema general de r iesgos profesionales. Las acciones que desarrolle el sistema se orientarán a la mejora de los resultados de la atención en salud ocupacional y riesgos profesionales, centrados en el mejoramiento de las condiciones de trabajo y salud, que van más allá de la verificación de la existencia de estructura o de la documentación de procesos, los cuales sólo constituyen prerrequisito para alcanzar los mencionados resultados Las acciones que desarrolle el sistema se orientarán a la mejora de los resultados de la atención en salud ocupacional y riesgos profesionales, centrado en el mejoramiento de las condiciones de trabajo y salud, que van más allá de la verificación de la existencia de estructura o de la documentación de procesos, los cuales solo constituyen prerrequisito para alcanzar los resultados óptimos. Para mejorar y evaluar la atención en salud ocupacional y riesgos profesionales, el sistema de garantía de Calidad del Sistema general de Riesgos Profesionales deberá brindar una accesibilidad, oportunidad, seguridad, pertinencia y continuidad a los trabajadores y empleadores que utilizan y reciben los servicios de salud ocupacional y riesgos profesionales, de acuerdo con la naturaleza y el grado de peligrosidad de sus riesgos ocupacionales. El sistema de garantía de calidad del sistema general de riesgos profesionales, tendrá los siguientes componentes; un sistema de estándares mínimos, una auditoria para el mejoramiento de la calidad de la atención en salud ocupacional y riesgos profesionales, un sistema de acreditación, un sistema para la información de calidad, para ello el Ministerio de la Protección Social o quien haga sus veces, determinará de manera progresiva los estándares de los componentes del sistema, de acuerdo con el desarrollo del país, los avances técnicos y científicos del sector. Establece como estándares mínimos, los cuales son de obligatorio cumplimiento, las condiciones básicas de capacidad tecnológica y científica, de suficiencia patrimonial y financiera, la capacidad técnico administrativa indispensables para el funcionamiento ejercicio y desarrollo de actividades de los diferentes actores del sistema General de Riesgos Profesionales, el incumplimiento de las normas, requisitos y procedimientos del Sistema de Estándares Mínimos, acarreara sin perjuicio de la perdida de la posibilidad de operar, la aplicación de sanciones por parte de la Superintendencia de Salud, la Superintendencia Financiera y las Direcciones Territoriales de la Protección Social. Los objetivos para el sistema de información para la calidad son hacer seguimiento a la calidad de los servicios de salud ocupacional y riesgos profesionales, suministrar información objetiva que permita reducir las irregularidades de información, contribuir con la gestión de calidad en materia de salud ocupacional y riesgos profesionales, apoyar e incentivar la gestión de calidad	El presente Decreto rige a partir de la fecha de su publicación y deroga las normas que le sean contrarias. El presente Decreto deberá ser incorporado en la página WEB del Ministerio de la Protección Social o, quien haga sus veces.	1. Las disposiciones del presente Decreto se deberán aplicar por parte de los integrantes del Sistema General de Riesgos Profesionales, (SURA) 3. Los Prestadores de Servicios de Salud Ocupacional (PS-SO). 4.Los empleadores públicos y privados. 5.Los trabajadores dependientes e independientes			**100%**	AFLIACION A ARP	**100%**	AFLIACION A ARP

REQUISITOS GENRALES	**Decreto 1973 de 1995**	MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES	por el cual se promulga el Convenio 170 sobre la Seguridad en la utilización de los productos químicos en el trabajo, adoptado por la Conferencia General de la Organización Internacional del Trabajo el 25 de junio de 1990.	**parte I a parte VI**	ARTÍCULO 1:1. El presente Convenio se aplica a todas las ramas de actividad económica en las que se utilizan productos químicos. c) la expresión "utilización de productos químicos en el trabajo" implica toda actividad laboral que podría exponer a un trabajador a un producto químico, y comprende: i) la manipulación de productos químicos; ii) el almacenamiento de productos químicos; **PARTE III. CLASIFICACIÓN Y MEDIDAS CONEXAS.** ARTÍCULO 7. ETIQUETADO Y MARCADO Todos los productos químicos deberán llevar una marca que permita su identificación. 2. Los productos químicos peligros deberán llevar además una etiqueta fácilmente comprensible para los trabajadores, que facilite información esencial sobre su clasificación, los peligros que entrañan y las precauciones de seguridad que deban observarse. ARTÍCULO 8. FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD 1. A los empleadores que utilicen productos químicos peligrosos se les deberán proporcionar fichas de datos de seguridad que contengan información esencial detallada sobre su identificación, su proveedor, su clasificación, su peligrosidad, las medidas de precaución y los procedimientos de emergencia. 2. Los criterios para la elaboración de fichas de datos de seguridad deberán establecerse por la autoridad competente o por un organismo aprobado o reconocido por la autoridad competente, de conformidad con las normas nacionales o internacionales. 3. La denominación química o común utilizada para identificar el producto químico en la ficha de datos de seguridad deberá ser la misma que la que aparece en la etiqueta. ARTÍCULO 9.RESPONSABILIDAD DE LOS PROVEEDORES 1. Los proveedores, ya se trate de fabricantes, importadores o distribuidores, de productos químicos deberán asegurarse de que: a) los productos químicos que suministran han sido clasificados conforme al artículo 6, en base al conocimiento de sus propiedades y a la búsqueda de información disponible o evaluados de conformidad con el párrafo 3 del presente artículo; b) dichos productos químicos llevan una marca que permite su identificación, de conformidad con el párrafo 1 del artículo 7; c) los productos químicos peligrosos que se suministran han sido etiquetados de conformidad con el párrafo 2 del artículo 7; 2. Los proveedores de productos químicos peligrosos deberán velar por que se preparen y suministren a los empleadores, según un método conforme con la legislación y práctica nacionales, las etiquetas y fichas de datos de seguridad revisadas cada vez que aparezca nueva información pertinente en materia de salud y seguridad. ARTICULO 10: IDENTIFICACION:1. Los empleadores deberán asegurarse de que todos los productos químicos utilizados en el trabajo están etiquetados o marcados . ARTICULO 11. TRANSFERENCIA DE PRODUCTOS QUIMICOS:Los empleadores deberán velar porque, cuando se transfieran productos químicos a otros recipientes o equipos, se indique el contenido de estos últimos a fin de que los trabajadores se hallen informados de la identidad de estos productos, de los riesgos que entraña su utilización y de todas las precauciones de seguridad que se deben tomar. ARTICULO 12: CONTROL OPERATIVO:Los empleadores deberán evaluar los riesgos dimanantes de la utilización de productos químicos en el trabajo, y asegurar la protección de los trabajadores contra tales riesgos por los medios apropiados, y especialmente: a) escogiendo los productos químicos que eliminen o reduzcan al mínimo el grado de riesgo; b) eligiendo tecnología que elimine o reduzca el grado de riesgo;		PROGRAMA DE PREVENCION AL RIESGO QUIMICO BHP11-09 MANUAL DE BIOSEGURIDAD BHM07-05 LISTA DE SUSTANCIAS QUIMICAS ETIQUETAOD DE SUSTANCIAS QUIMICAS ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS QUIMICAS SOCIALIZACION DE RIESGO QUIMICO Y HOJAS DE SEGURIDAD DE CADA QUIMICO PRESENTE ENLECHESAN S.A.			**100%**	La lista de sustancias químicas se encuentran en los puntos de uso . Los productos químicos y reactivos se encuentran debidamente eqtiquetados	**100%**	La lista de sustancias químicas se encuentran en los puntos de uso . Los productos químicos y reactivos se encuentran debidamente eqtiquetados
REQUISITOS GENRALES	**Decreto 4108 de 2011**	PRESIDENTE DE LA REPUBLICA DE COLOMBIA	Por el cual se modifican los objetivos y la estructura del Ministerio del Trabajo y se integra el Sector Administrativo del Trabaj	**TODO EL DECRETO**	Con la entrada en vigencia del Decreto 4108 del 2011, surge nuevamente el Ministerio de Trabajo, el cual tendrá como funciones las de implementar políticas en materia de promoción, gestión del empleo, autoempleo y empleo rural entre otros, así como desarrollar los lineamientos para el diseño y la operación de esquemas de protección integral contra el desempleo y formación de los trabajadores, para el manejo de este Ministerio fue nombrado el Dr. Rafael Pardo. Funciones que de ser cumplidas por el Ministerio de Trabajo, ajudarán a mantener o reducir la cifra de desempleo en nuestro país, al igual que a bajar la tasa de informalidad y mejorar los sistemas de pago de prestaciones sociales. Por último se advierte, que todas las referencias que hagan las disposiciones legales vigentes en materia de trabajo al Ministerio de Protección Social deben entenderse referidas al Ministerio de Trabajo.	El presente decreto rige a partir de la fecha de su publicación y deroga en lo pertinente el decreto 205 de 2003 y demás disposiciones que le sean contrarias	INFORMACION						
REQUISITOS GENRALES	**Decreto 4465 DE2011**	PRESIDENTE DE LA REPUBLICA DE COLOMBIA	Por el cual se adopta un mecanismo transitorio para garantizar la afiliación al Régimen Contributivo del Sistema General de Seguridad Social en Salud.	**ART 1**	Que el parágrafo del artículo 19 de la Ley 100 de 1993, modificado por los artículos 6° de la Ley 797 de 2003 y 2° de la Ley 1250 de 2008, determinó que los afiliados al Sistema General de Seguridad Social en Salud, cuyos ingresos mensuales sean inferiores o iguales a un Salario Mínimo Legal Mensual Vigente, que registren este ingreso conforme al procedimiento que para el efecto determine el Gobierno Nacional, no estarán obligados a cotizar al Sistema General de Pensiones durante los 3 años siguientes, contados a partir de la entrada en vigencia de Ley 1250 de 2008, indicando además que quienes voluntariamente decidan cotizar a dicho Sistema podrán hacerlo. Artículo 1. Los afiliados al Régimen Contributivo del Sistema General de Seguridad Social en Salud, cuyos ingresos mensuales sean inferiores o iguales a un Salario Mínimo Legal Mensual Vigente de que trata el artículo 19 de la Ley 100 de 1993, modificado por los artículos 6° de la Ley 797 de 2003 y 2° de la Ley 1250 de 2008, podrán seguir cotizando a dicho Régimen hasta el 30 de junio de 2012, utilizando para el efecto el tipo de cotizante 42, previsto en la Planilla Integrada de Liquidación de Aportes-PILA-, siempre y cuando a la fecha de entrada en vigencia del presente decreto, se encuentren inscritos en el Registro de Independientes de Bajos Ingresos. Será obligación de las Entidades Promotoras de Salud a las que se encuentren afiliadas tales personas, suministrar al Ministerio de Salud y Protección Social, dentro de los quince (15)	El presente decreto rige a partir de su publicación y deroga las disposiciones que le sean contrarias.	INFORMACION		**100%**	APORTE A PAGO DE EPS, PENSION	**100%**	APORTE A PAGO DE EPS, PENSION
REQUISITOS GENRALES	**Decreto 0019 DE ENERO 2012**	PRESIDENTE DE LA REPUBLICA DE COLOMBIA	Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública	**TODO EL DECRETO**	Con la entrada en vigencia el Decreto 019 de 2012, se racionalizan algunos trámites como lo relativo al tema del reconocimiento de incapacidades por enfermedad general y licencias de maternidad o paternidad a cargo del Sistema General de Seguridad Social en Salud, lo cuales deberán ser adelantados de manera directa por el empleador ante las EPS, dejando la obligación a los trabajadores de informar acerca de laexpedición de una incapacidad o licencia. Otro tema objeto de reforma, fue la Ley 361 de 1997 que prohibe la discriminación de personas con discapacidad, más conocida como la Ley de Clopatofsky, en donde se le adiciona al artículo 26 de la norma en mención,que no se requerirá solicitar el permiso o autorización para el despido de una persona limitada ante el Ministerio de Trabajo, si se demuestra que en el ejercicio de su cargo o funciones incurrió en alguna de las causales establecidas por la Ley como justas causas para dar por terminado el contrato de trabajo. Así mismo, completa y modifica el artículo 41 de la Ley 100 de 1993, que refiere a la calificación del estado de invalidez, incluyendo a la Administradora Colombiana de Pensiones – COLPENSIONES- como una de las entidades que en primera oportunidad lecorresponde determinar la pérdida de capacidad laboral y calificar el grado de invalidez y el origen de estas contingencias, de otra parte modifica los términos que regulan el trámite a seguir cuando el trabajador no está de acuerdo con la calificación, tales como: • Manifestar la inconformidad dentro de los diez (10) días siguientes a la entidad. • La entidad deberá remitirlo a las Juntas Regionales de Calificación de Invalidez del orden regional dentro de los cinco (5) días siguientes. • La Junta Nacional de Calificación de Invalidez, decidirá en un término de cinco (5) días	El presente Decreto-ley rige a partir de la fecha de su publicación.	INFORMACION						
REQUISITOS GENRALES	**Decreto 100 de 2012**	PRESIDENTE DE LA REPUBLICA DE COLOMBIA	Reglas para cancelar la multiafiliación en el Sistema General de Riesgos Profesionales	**TODO EL DECRETO**	Artículo 1°. **Objeto y ámbito de aplicación**. El presente decreto tiene por objeto establecer las reglas para la cancelación por una única vez de la multiafiliación en el Sistema General de Riesgos Profesionales, y sus disposiciones se aplicarán a todos los aportantes al Sistema General de Riesgos Profesionales y a las Administradoras de Riesgos Profesionales -ARP-. Parágrafo. Para efectos del presente decreto se entiende por aportante, la persona o entidad que tiene la obligación directa frente a la entidad administradora de cumplir con el pago de los aportes correspondientes al Sistema para uno o más afiliados al mismo. Artículo 2°. **Afiliación válida en situaciones de multiafiliación**.En el Sistema General de Riesgos Profesionales, está prohibida la multiafiliación. El aportante solo podrá trasladarse de una entidad administradora de riesgos profesionales en los términos establecidos en los artículos 16 y 33 del Decreto ley 1295 de 1994. Para definir a qué entidad administradora de riesgos profesionales está válidamente afiliado el aportante que se encuentra en estado de multiafiliación a 31 de diciembre de 2011, se aplicarán, por una única vez, las siguientes reglas: 1. Si el aportante está cotizando en varias entidades administradoras de riesgos profesionales, se entenderá afiliado a la última entidad administradora a la cual se vinculó. 2. Si el aportante no está cumpliendo con la obligación de pago con ninguna de las administradoras de riesgos profesionales, se entenderá afiliado a la última administradora a la cual realizó el pago de las cotizaciones. 3. Si el aportante está cumpliendo con la obligación de pago en una sola de las administradoras, se entenderá vinculado a dicha administradora. **Parágrafo.** En los casos a que hace referencia el presente artículo, la cancelación de la multiafiliación no extingue las obligaciones a cargo del empleador ni de las distintas administradoras derivadas de la cobertura de los riesgos profesionales y, por lo tanto, procede el cobro de las cotizaciones, intereses de mora adeudados por el aportante, así como el	El presente decreto rige a partir de la fecha de su publicación. Publíquese, y cúmplase	PAGO A PORTES DE ARP						

CONDICIONES DE TRABAJO	**Resolución 2400 de 1979**	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social	Señalización y demarcación de áreas	**ARTÍCULO 203**	INFORMACIÓN Y FORMACIÓN		Señalizacion	**100%**		**100%**		**100%**	
CONDICIONES DE TRABAJO	**Resolución 2400 de 1979**	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social	Prevención y control de incendios	**ARTÍCULOS 220, 221, 224, 226**	**Los empleadores deberán:**		NOMINA	**100%**		**100%**		**100%**	
CONDICIONES DE TRABAJO	**Resolución 2400 de 1979**	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social	Maquina herramienta y máquinas industriales	**ARTÍCULOS 266, 267, 269, 271**	a) informar a los trabajadores sobre los peligros que entraña la exposición a los productos químicos que utilizan en el lugar de trabajo;		NOMINA	**100%**					
CONDICIONES DE TRABAJO	**Resolución 2400 de 1979**	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social	Herramientas de Mano	**ARTÍCULOS 355, 356, 357, 359, 360, 361, 374**	b) instruir a los trabajadores sobre la forma de obtener y usar la información que aparece en las etiquetas y en las fichas de datos de seguridad;		PROGRAMA DE BIOSEGURIDAD PROCEDIMIENTO DE PREVENCION AL RIESGO QUIMICO	**100%**		**100%**	PROGRAMA DE BIOSEGURIDAD PROCEDIMIENTO DE PREVENCION AL RIESGO QUIMICO REGISTROS DE CAPACITACION	**100%**	PROGRAMA DE BIOSEGURIDAD PROCEDIMIENTO DE PREVENCION AL RIESGO QUIMICO REGISTROS DE CAPACITACION
CONDICIONES DE TRABAJO	**Resolución 2400 de 1979**	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social	Manejo de cargas	**ARTÍCULOS 388, 389, 392, 397**	**c) utilizar las fichas de datos de seguridad, junto con la información especifica del lugar de trabajo, como base para la preparación de instrucciones para los trabajadores, que deberán ser escritas si hubiere lugar;**		Registros de capacitación Registros suministro de EPP	**100%**		**100%**	CHARLAS EN MANEJO DE CARGAS SEGUIMIENTO AL SVE OM.	**100%**	CHARLAS EN MANEJO DE CARGAS SEGUIMIENTO AL SVE OM.
REQUISITOS GENERALES	**Resolución 2400 de 1979**	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social	Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo aplican TITULO I, TITULO II ART. 51 AL 66, TITULO III, TITULO IV HASTA EL ARTICULO 210, TITULO VII DESDE EL ART 478 AL 487, TITULO VIII, TITULO X ART 550, TITULO XI Y TITULO XII.Ç Andamios y escaleras	**ARTÍCULOS 634, 641, 658**	**d) capacitar a los trabajadores en forma continua sobre los procedimientos y prácticas que deben seguirse con miras a la utilización segura de productos químicos en el trabajo.**		SUMINITRO DE EPP, CAPACITACION EN TRABAJO EN ALTURAS	**100%**		**100%**	Examenes medicos para trabajo en alturas suministro de EPP registro de capacitacion de trabajo en altura inspeccion a EPP de trabajo en alturas	**100%**	Examenes medicos para trabajo en alturas suministro de EPP registro de capacitacion de trabajo en altura inspeccion a EPP de trabajo en alturas
REQUISITOS GENERALES	**Resolución 2413 de 1979**	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social	Andamios y Escaleras	**ARTÍCULOS 44, 94**	**OBLIGACIONES DE LOS TRABAJADORES:**		Capacitacion de trabajos en alturas, certificados y examenes medicos por el sena apartir de Agosto.	**80%**		**80%**	PENDIENTES CURSO POR EL SENA	**80%**	PENDIENTES CURSO POR EL SENA
REQUISITOS GENERALES	**Resolución 2413 de 1979**	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social	Elementos de Protección Personal	**ARTÍCULO 100**	ART 17: . Los trabajadores deberán cooperar lo más estrechamente posible con sus empleadores en el marco de las responsabilidades de estos últimos y observar todos los procedimientos y prácticas establecidos con miras a la utilización segura de productos químicos en el trabajo.		Entrega y uso de E.P.P	**80%**		**100%**	ENTREGA DE EPP, REVISION DE EPP	**100%**	ENTREGA DE EPP, REVISION DE EPP

REQUISITOS GENERALES	**Resolución 8321 de 1983**	Ministerio de Salud	Por la cual se dictan normas sobre protección y conservación de la audición de la salud y el bienestar de las personas, por causa de la producción y emisión de ruidos.	**Toda la Resolución**	CAPITULO I. ART 1 al 16 DEFINICIONES GENERALES ART 1. Entiéndese como CONTAMINACIÓN POR RUIDO cualquier emisión de sonido que afecte adversamente la salud o seguridad de los seres humanos, la propiedad o el disfrute de la misma. CAPITULO II. ART 17 al 20 DEL RUIDO AMBIENTAL Y SUS METODOS DE MEDICION ART 17. Para prevenir y controlar las molestias, las alteraciones y las pérdida auditivas ocasionadas en la población por la emisión de ruido, se establecen los niveles sonoros máximos permisibles. CAPITULO III. ART 21 al 31 NORMAS GENERALES DE EMISION DE RUIDO PARA FUENTES EMISORAS ART 21. Los propietarios o personas responsables de fuentes emisiones de ruido están en la obligación de evitar la producción de ruido que puede afectar y alterar la salud y el bienestar de las personas lo mismo que de emplear los sistemas necesarios para su control con fin de asegurar niveles sonoros que no contaminen las áreas aledañas habitables. Deberá proporcionar a la autoridad sanitaria correspondiente la información que se le requiera respecto a la emisión de ruidos contaminantes. CAPITULO IV. ART 32 al 40. NORMAS ESPECIALES DE EMISION DE RUIDO PARA ALGUNAS FUENTES EMISORAS ART 32. Ninguna persona accionará o permitirá hacer sonar bocinar y sirenas de cualquier vehículo de motor en las vías públicas o en predios originadores de sonido innecesariamente, excepto como señal de peligro en caso de emergencia definidos en esta Resolución. CAPITULO V. ART 41 al 63 PROTECCION Y CONSERVACION DE LA AUDICION POR EMISION DE RUIDO EN LOS LUGARES DE TRABAJO. ART 41. La duración diaria de exposición de los trabajadores a niveles de ruido continuo o intermitente no deberá exceder los valores límites permisibles. ART 62. El Ministerio de Salud, los Servicios Seccionales de Salud y las autoridades delegadas podrán tomar las medidas sanitarias preventivas y de seguridad e imponer las sanciones previstas en la ley 09 de 1979, para estos efectos se aplicará el procedimiento establecido en el Decreto 2104 del 26 de julio de 1983. ART 63. La presente Resolución rige a partir de la fecha de su expedición.		Medición Periódica de ruido en las instalaciones de la empresa Establecimiento e implementación de un Sistema de Vigilancia Epidemiológica para la prevención del riesgo auditivo. Suministro de EPP para la protección auditiva.	**100%**		**100%**		**100%**	
REQUISITOS GENERALES	**Resolucion 2013 de 1986**	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social y de Salud	Comité Paritario de Salud Ocupacional	**ARTÍCULOS 1 AL 19**	2. Los trabajadores deberán tomar todas las medidas razonables para eliminar o reducir al mínimo para ellos mismos y para los demás los riesgos que entraña la utilización de productos químicos en el trabajo	Esta Resolución rige a partir de la fecha de su publicación y deroga la Resolución 1405 de marzo 27 de 1980 emanada de la Dirección General de la Seguridad Social y las demás disposiciones que le sean contrarias. Actualizar la parte del registro electrónico referenciado anteriormente	programa de riesgo químico hojas de seguridad etiquetas	**100%**		**100%**		**100%**	
REQUISITOS GENERALES	**Resolución 13824 de 1989**	Ministerio de Salud	Por la cual se dicta una medida para la protección de la salud	**ARTÍCULOS 1 al 4**	**ART 1.** Suspender en todo el territorio Nacional la prueba de la Abreugrafía (Fotofluorografía) Como examen de rutina para ingreso en establecimientos, entidades o instituciones tanto públicas como privadas, así como examen periódico de vigilancia epidemiológica en estudiantes y trabajadores en general. **ART 2.** La Abreugrafía (Fotofluorografía), solamente será utilizada en el proceso diagnóstico individual, cuando un médico lo considere conveniente y así lo exprese por escrito. **ART 3.** Los Servicios Seccionales de Salud asumirán la vigilancia y control del cumplimiento de la presente resolución. **ART 4.** La presente resolución rige a partir de la fecha de su publicación, revoca la Resolución número 18378 del 29 de noviembre de 1988 expedida por este Ministerio y las disposiciones que le sean contrarias.		Establecimiento e implementación de un Sistema de Vigilancia Epidemiológica para la prevención del riesgo auditivo.	**100%**		**100%**		**100%**	
REQUISITOS GENERALES	**Resolución 1016 de 1989**	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social y de Salud	Programa de Salud Ocupacional	**ARTÍCULOS 1 al 16**	**ARTS 1-14** Obligación de organizar y garantizar el funcionamiento del PSO, contenido del Programa de Salud Ocupacional por subprogramas. Realización del diagnóstico de riesgos, diseño de sistemas de vigilancia epidemiológica, realización de inspecciones, realización de medición de contaminantes químicos, realización de exámenes médicos ocupacionales, conformación y capacitación de la Brigada de emergencias. **ART 14.** El Programa de Salud Ocupacional, deberá mantener actualizados los siguientes registros mínimos: 1. Listado de materias primas y sustancias empleadas en la empresa. 2. Agentes de riesgos por ubicación y prioridades. 3. Relación de trabajadores expuestos a agentes de riesgo. 4. Evaluación de los agentes de riesgos ocupacionales y de los sistemas de control utilizados. 5. Relación discriminada de elementos de protección personal que suministren a los trabajadores. 6. Recopilación y análisis estadístico de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales...(entre otros) **ART 11.** Delimitar o demarcar las áreas de trabajo y vías de circulación, señalizar salidas, salidas de emergencia. **ART 15.** Para la evaluación de los programas de Salud Ocupacional, por parte de las entidades competentes de vigilancia y control, se tendrán como indicadores los siguientes aspectos: 1. Indices de frecuencia y severidad de accidente de trabajo. 2. Tasas de ausentismo general, por accidente de trabajo, por enfermedad profesional y por enfermedad común, en el último año. 3. Tasas específicas de enfermedades profesionales, en el último año. 4. Grado de cumplimiento del programa de Salud Ocupacional de acuerdo con el cronograma de actividades **ART 16.** El programa de Salud Ocupacional será evaluado por la empresa, como mínimo cada seis (6) meses y se reajustará cada año, de conformidad con las modificaciones en los procesos y los resultados obtenidos o dentro del término de tiempo establecido por requerimientos de la autoridad competente.	Modificada por Resolución 1157 de 2008. (Toda empresa, tanto pública como privada, deberá constituir y poner en funcionamiento el Comité Paritario de Salud Ocupacional, sin que se requiera su registro ante el Ministerio de la Protección Social), la cual fue derogada por la Resolución 1457 de 2008. (Nuevamente es obligatorio el registro del COPASO en las empresas) . Actualizada con información del Ministerio de la Protección de Noviembre de 2009, en la cual el registro del COPASO se puede realizar de manera virtual.	PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL SEGUIMIENTO A INDICADORES DE PSO REGISTRO DE CUMPLIMINETO A ACTIVIDADES DE PSO	**100%**		**100%**	PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL SEGUIMIENTO A INDICADORES DE PSO REGISTRO DE CUMPLIMINETO A ACTIVIDADES DE PSO	**100%**	PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL SEGUIMIENTO A INDICADORES DE PSO REGISTRO DE CUMPLIMINETO A ACTIVIDADES DE PSO
REQUISITOS GENERALES	**Resolución 1792 de 1990**	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social	Ruido	**ARTÍCULO 1**	Adopción como valores límites de exposición ocupacional al ruido los siguientes: 85 dB - 8 Horas; 90 dB - 4 horas; 95 dB - 2 horas; 100 dB - 1 hora; 105 dB - 0.5 horas; 110 dB - 0.25 horas; 115 : 0.125 hora		Suministro de EPP para la protección auditiva.	**100%**		**100%**	Registro de entrega de EPP	**100%**	Registro de entrega de EPP

REQUISITOS GENERALES	**Resolución 6398 de 1991**	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social	Por la cual se establece procedimientos en materia de Salud Ocupacional Actividades de medicina preventiva y del trabajo	**ARTÍCULOS 1 al 3**	**ART 1.**Los empleadores afiliados o no a los sistemas de previsión y seguridad social, deberán ordenar la práctica de exámenes médicos preocupacionales o de admisión a todos sus trabajadores, de acuerdo con las disposiciones vigentes (Articulo 348 del C.S.T. y Resolución 1016 **ART 2.**El examen médico de admisión, será firmado por el respectivo médico, con anotación de su registro médico y por el trabajador. El respectivo examen y los demás documentos clínicos que constituyan la historia clínica del trabajador, son estrictamente confidenciales **ART 3.**Las renuncias a prestaciones sociales, por invalidez o enfermedades existentes de acuerdo con los resultados de los exámenes médicos preocupacionales o de admisión, serán autorizadas por los médicos del trabajo del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social	Resolución derogada por el artículo 20 de la Resolución 2346 de 2007	Procedimiento de evaluaciones médicas ocupacionales Registros de evaluaciones médicas ocupacionales de ingreso, periódicas y retiro Mecanismo para garantizar la confidencialidad de la historia clínica ocupacional. Profesiogramas	**100%**		**100%**		**100%**	
REQUISITOS GENERALES	**Resolución 1075 de 1992**	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social	Actividades de Medicina Preventiva y del Trabajo	**ARTÍCULO 1**	Los empleadores públicos y privados, incluirán dentro de las actividades del Subprograma de medicina preventiva, establecido por la Resolución 1016 de 1.989 campanas especificas, tendientes a fomentar la prevención y el control de la fármaco dependencia, el alcoholismo y el tabaquismo, dirigidas a sus trabajadores.		Políticas de Alcohol, drogas y fumadores Programa de promoción y prevención en salud	**100%**		**100%**		**100%**	
REQUISITOS GENERALES	**Resolución 4050 de 1994**		Resolución sobre reglamenta el examen de ingreso	**ARTÍCULOS 1 al 4**	La resolución número 4050 de 1994, por la cual el Ministerio de Trabajo y seguridad Social, aclara una resolución, establece en su articulo 2: "No se podrá ordenar la práctica de la prueba de embarazo como requisito previo a la vinculación de una trabajadora, salvo cuando las actividades a desarrollar estén catalogadas como de alto riesgo ...". Sin embargo, no obstante la importancia de la norma no se establece algún tipo de sanción por su incumplimiento o transgresión y en la práctica se sigue exigiendo por parte de las empresas privadas la prueba de embarazo, a la par con otros exámenes médicos, considerados necesarios para ser admitidos/as al empleo.		Examenes de ingreso	**100%**		**100%**	Examenes de ingreso	**100%**	Examenes de ingreso
REQUISITOS GENERALES	**Resolución 4059 de 1995**	Ministerio de la Protección Social	Por la cual se adoptan el Formato Único de Reporte de Accidente de Trabajo y el Formato Único de Reporte de Enfermedad Profesional Reporte de ATEP. Información Estadística Art. 1 al 23	**ARTÍCULOS 1 al 4**	**ART 1.**Campo de aplicación **ART 2.**Tiempo de dos días para reporte de ATEP a EPS y ARP **ART 3.**Uso de la información de los reportes **ART 4.**Formato único de reporte	Que el artículo 62 del decreto ley 1295 obliga a los empleadores a presentar informes sobre la ocurrencia de un accidente de trabajo o una enfermedad profesional; Que mediante oficio de 18 de diciembre de 1995 suscrito por el Señor Ministro de Salud, ese despacho emitió el concepto técnico correspondiente.	Registros de reportes de ATEP a las ARP	**100%**		**100%**	Registros de reportes de ATEP a las ARP	**100%**	Registros de reportes de ATEP a las ARP
REQUISITOS GENERALES	**Resolución 2318 de 1996**	Ministerio de Salud	Por la cual se delega y reglamenta la expedición de licencias de Salud Ocupacional para personas naturales y jurídicas, su Vigilancia y Control por las Direcciones Seccionales y Locales de Salud y se adopta el Manual de Procedimientos Técnico Administrativos para la expedición de estas Licencias.	**Toda la Resolución**	**ART 1.** Delegar en las Direcciones Seccionales o Locales de Salud, la función de eixpedir y renovar las Licencias de Salud Ocupacional a las personas naturales o jurídicas, que ofrefen servicios de Salud Ocupacional, a nivel Nacional, previo el cumplimiento de las condiciones y requisitos previstos en la presente Resolución. **ART 2.** Podrán obtener la Licencia de Salud Ocupacional las personas naturales calificadas en esta área, cuando reúnan alguno de los siguientes requisitos: a. Profesional Universitario con especialización en Salud Ocupacional, con título obtenido en una institución universitaria... b. Profesional Universitario en un área de Salud Ocupacional, con título obtenido en una institución Universitaria ... c. Tecnólogo en Salud Ocupacional o una de sus áreas, con título obtenido en una institución debidamente aprobada por ICFES. d. Técnico en Salud Ocupacional o una de sus áreas, con título obtenido en una institución debidamente aprobada por ICFES. **ART 3.** Para obtener Licencia en Salud Ocupacional, una persona natural deberá formular solicitud escrita ante la respectiva Dirección Seccional o local de Salud acompañada de los siguientes documentos: a. Formato único debidamente diligenciado...b. Fotocopia de los títulos o diplomas... **ART 4.** Para obtener Licencia en Salud Ocupacional, una persona jurídica deberá formular solicitud escrita ante la respectiva Dirección Seccional o Local de Salud...	La presente Resolución rige a partir de la fecha de su publicación y deroga las Resoluciones Nos. 2284 de 1.994, 5141 de 1.994 y las demás disposiciones que le sean contrarias.	INFORMACION	**100%**	INFORMACION	**100%**		**100%**	
REQUISITOS GENERALES	**Resolución 1995 de 1999**	Ministerio de Salud	Por la cual se establecen normas para el manejo de la historia clínica	**TODA LA RESOLUCIÓN**	CONSIDERA Que la Historia Clínica es un documento de vital importancia para la prestación de los servicios de atención en salud y para el desarrollo científico y cultural del sector. Que de conformidad con el Artículo 35 de la Ley 23 de 1981, corresponde al Ministerio de Salud implantar modelos relacionados con el diligenciamiento de la Historia Clínica en el Sistema Nacional de Salud. Que se hace necesario expedir las normas correspondientes al diligenciamiento, administración, conservación, custodia y confidencialidad de las historias clínicas, conforme a los parámetros del Ministerio de Salud y del Archivo General de la Nación en lo concerniente a los aspectos archivísticos contemplados en la Ley 80 de 1989. **ART 2.** AMBITO DE APLICACIÓN. Las disposiciones de la presente resolución serán de obligatorio cumplimiento para todos los prestadores de servicios de salud y demás personas naturales o jurídicas que se relacionen con la atención en salud.		Estas Historias se encuentran controladas y custodiadas por el Dr Fransisco Mosquera quien realiza los examenes médicos al personal de la empresa.	**100%**		**100%**	Estas Historias se encuentran controladas y custodiadas por el laboratorio clinico RVG, quien realizó los exmanes medicos ocupacionales	**100%**	Estas Historias se encuentran controladas y custodiadas por el laboratorio clinico RVG, quien realizó los exmanes medicos ocupacionales
REQUISITOS GENERALES	**Resolución 556 de 2003**	Departamento Técnico Administrativo del Medio Ambiente y Secretaría de Tránsito y Transporte	Transporte	**Toda la Resolución**	Certificado de emisión de gases para vehículos		Certificados de gases vigentes para los vehículos de la empresa			**100%**	REVISION TECNICO-MECANICA	**100%**	REVISION TECNICO-MECANICA
REQUISITOS GENERALES	**Resolución 2730 de 2004**	Ministerio de Transporte	Transporte	**Toda la Resolución**	Todo vehículo automotor que transite por las carreteras a cargo de la Nación o de los departamentos, deberá tener encendidas las luces medias exteriores durante las 24 horas del día, sin importar las condiciones climáticas reinantes.		CONDUCTORES	**100%**		**100%**	informacion a conductores, casos no presentados por dicha causa	**100%**	informacion a conductores, casos no presentados por dicha causa
REQUISITOS GENERALES	**Resolución 1303 de 2005**	Ministerio de la Protección Social	Por la cual se adopta el contenido del formulario único o Planilla integrada de Liquidación de Aportes Sistema General de Riesgos Profesionales	**ARTÍCULO 1**	Adóptase el siguiente diseño y contenido para el formulario único o integrado para la autoliquidación y pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y de aportes parafiscales o Planilla Integrada de Liquidación de Aportes	Modificada por la Resolución 2310 de 2005 que modifica algunos ítems del formulario	Pago de Aportes de la Familia	**100%**		**100%**	Pago de Aportes de la Familia	**100%**	Pago de Aportes de la Familia

REQUISITOS GENERALES	**Resolución 156 de 2005**	Ministerio de la Protección Social	Por la cual se adoptan los formatos de informe de accidente de trabajo y de enfermedad profesional y se dictan otras disposiciones Reporte de ATEP. Información Estadistica	**ARTÍCULOS 1 al 12**	La presente resolución tiene por objeto, adoptar los formatos del informe de accidente de trabajo y de enfermedad profesional de que trata el artículo 62 del Decreto-ley 1295 de 1994, que constan en los anexos técnicos que forman parte integral de la presente resolución. **ART 3.** OBLIGACIÓN DE LOS EMPLEADORES Y CONTRATANTES. De conformidad con el literal e) del artículo 21 y el artículo 62 del Decreto Ley 1295 de 1994 y artículo 11 del Decreto 2800 de 2003, el empleador o contratante deberá notificar a la entidad promotora de salud a la que se encuentre afiliado el trabajador y a la correspondiente administradora de riesgos profesionales, sobre la ocurrencia del accidente de trabajo o de la enfermedad profesional. Copia del informe deberá suministrarse al trabajador y cuando sea el caso, a la institución prestadora de servicios de salud que atienda dichos eventos El empleador o el contratante deberá diligenciar completamente el informe, dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la ocurrencia del acidente o al diagnóstico de la enfermedad profesional; cualquier modificación en su contenido, deberá darla a conocer a la administradora de riesgos profesionales, a la entidad promotora de salud, a la institución prestadora de servicios de salud y al trabajador, anexando los correspondientes soportes **ART 6.** PROHIBICIONES. En ningún caso las instituciones prestadoras de servicios de salud podrán obstaculizar la atención inicial de urgencias ni podrán negar la prestación de los demás servicios de salud a los trabajadores que hayan sufrido un accidente de trabajo o una enfermedad profesional. Las administradoras de riesgos profesionales no podrán supeditar el pago de prestaciones asistenciales y económicas a la existencia del informe de accidente de trabajo o de enfermedad profesional. En ausencia de tal informe, se podrá dar inicio al procedimiento pertinente y al reconocimiento de las prestaciones asistenciales o económicas a las que hubiere lugar, siempre que exista cualquier otro medio de prueba o reclamación, presentadas por cualquiera de los interesados ante dicha administradora	La presente resolución rige a partir de su publicación y deroga la Resolución 4059 de1995.	Registros de reportes de ATEP a las ARP	**100%**		**100%**	Registros de reportes de ATEP a las ARP	**100%**	Registros de reportes de ATEP a las ARP
REQUISITOS GENERALES	**Resolución 1555 de 2005**	Ministerio de Transporte	Transporte	**Toda la Resolución**	Procedimiento para obtener el certificado de aptitud física mental y de coordinación motriz para conductores.		Procedimiento para obtener el certificado deaptitud física y mental e de coodinacion motriz para conductores en los periodos del año 2010 a 2011	**70%**		**70%**		**70%**	
OBLIGACIONES DEL EMPLEADOR	**Resolución 3577 de 2005**	Ministerio de la Protección Social	Deberes que el empleador debe cumplir para con sus empleados.	**ARTÍCULOS 1, 2, 4**	Se precisan algunos aspectos del procedimiento de pago integrado realizado a traves de la planilla integrada de liquidación de aportes		PAGO INTEGRADO PLANILLA PILA	**100%**		**100%**	PAGO INTEGRADO PLANILLA PILA	**100%**	PAGO INTEGRADO PLANILLA PILA
REQUISITOS GENERALES	**Resolución 2310 de 2005**	Ministerio de la Protección Social	Por la cual se modifica la Resolución 1303 de 2005	**ARTÍCULO 1.**	ART 1. Modificar el artículo 1º de la Resolución 1303 de 2005, mediante la cual se adoptó el formulario único o integrado para la autoliquidación y pago de aportes al Sistema de la Protección Social, en los siguientes puntos:			**100%**		**100%**	informacion	**100%**	informacion
REQUISITOS GENERALES	**Resolución 5600 de 2006**	Ministerio de Transporte	Por la cual se establecen las características del Formato Uniforme de los resultados de la revisión técnico-mecánica y de gases y las del Certificado de la revisión técnico-mecánica y de gases, de conformidad con el artículo 53 de la Ley 769 de 2002.	**Toda la Resolución**	**ART 1.** Objeto y ámbito de aplicación. La presente resolución tiene por objeto establecer las características del "Formato Uniforme de los resultados de la revisión técnico-mecánica y de gases" y las del "Certificado de la revisión técnico-mecánica y de gases" que serán utilizadas para la revisión técnico-mecánica y de gases por parte de los Centros de Diagnóstico Automotor en todo el territorio nacional. **ART 2.** Definiciones. Para efectos de la presente resolución, se adoptan las siguientes definiciones: 2.1 **Formato Uniforme de resultados de la revisión técnico-mecánica y de gases:** Es el documento en el cual se incorporan los resultados de las pruebas de la revisión técnico-mecánica y de gases realizadas a un vehículo automotor... 2.2 **Certificado de la revisión técnico-mecánica y de gases:** Es el documento mediante el cual se acredita ante las autoridades de tránsito y ambientales que el vehículo automotor cumple con los parámetros establecidos en los artículos 19 y 23 de la Resolución 3500 de 2005 o la norma que los modifique o sustituya. **ART 3.** Procedimientos generales para emitir el Formato Uniforme de resultados y el certificado de las revisiones técnico-mecánica y de gases. Una vez realizada la revisión técnico-mecánica y de gases por parte del Centro de Diagnóstico Automotor, este eipedirá copia del Formato Uniforme de resultados al propietario, poseedor o tenedor del vehículo automotor... **ART 4.** Procedimiento que debe realizar el propietario, poseedor o tenedor del automotor que no apruebe las revisiones técnico-mecánica y de gases. El propietario, poseedor o tenedor del vehículo automotor que lo someta a la revisión técnico-mecánica y de gases y no apruebe dicha revisión, deberá efectuar las reparaciones pertinentes para subsanar los aspectos defectuosos y podrá volver al mismo Centro de Diagnóstico Automotor para continuar la revisión sin costo adicional por una sola vez, dentro de un término máximo de quince (15) días		Cumplimiento con la documentacion requerida por lalegislacion.revisiones a conductores	**100%**		**100%**	Carpetas de hojas de vida de cehiculos lista de chequeo de documentacion legal actualizada de cada vevhiculo	**100%**	Carpetas de hojas de vida de cehiculos lista de chequeo de documentacion legal actualizada de cada vevhiculo
REQUISITOS GENERALES	**Resolución 734 de 2006**	Ministerio de Protección Social	Por la cual se establece el procedimiento para adaptar los reglamentos de trabajo a las disposiciones de la Ley 1010 de 2006 (Adaptar el reglamento de trabajo para prevenir el acoso laboral)	**Toda la Resolución**	**ART 1.** Los empleadores deberán elaborar y adaptar un capítulo al reglamento de trabajo que contemple los mecanismos para prevenir el acoso laboral, así como el procedimiento interno para solucionarlo. Para efecto de la adaptación del reglamento de trabajo se deberá escuchar a los trabajadores, quienes expresarán sus opiniones, las cuales no son obligatorias ni eliminan el poder de subordinación laboral. **ART 2.** Dentro de los tres (3) meses siguientes a la publicación de la Ley 1010 de 2006, el empleador deberá someter a revisión del Inspector de Trabajo de la jurisdicción en la que tenga su domicilio principal, el texto del capítulo relativo a mecanismos de prevención del acoso laboral y procedimiento interno para su solución, el cual deberá ir acompañado de la documentación que acredite la participación de los trabajadores, de conformidad con lo establecido en el parágrafo 1o del artículo 9o de la citada ley. Si la adaptación se ajusta a los requerimientos de dicha ley, el inspector ordenará mediante auto insertar el capítulo correspondiente en el reglamento de trabajo vigente; en caso contrario, formulará observaciones y señalará como plazo máximo para su adecuación dos (2) meses, al cabo de los cuales, si no han sido atendidas las observaciones se procederá al archivo de la solicitud, sin perjuicio de la obligación que el empleador tiene de adaptar el reglamento. **ART 3.** La presente resolución rige a partir de su publicación y deroga las disposiciones que le sean contrarias.		reglamento internos de trabajo	**100%**		**100%**	Reglamento interno de trabajo publicacion del mismo	**100%**	Reglamento interno de trabajo publicacion del mismo

REQUISITOS GENERALES	**Resolución 3233 de 2006**	Superintendencia de Notariado y Registro Ministerio del Interior y de Justicia	Se implementan los mecanismos de prevención de las conductas que constituyen acoso laboral (Ley 1010 de 2006).	**ARTICULOS 1, 2, 3, 4, 5**	**ART 1.** POLÍTICA INSTITUCIONAL: Las gestiones que la Superintendencia de Notariado y Registro, realice en cumplimiento de lo preceptuado en la Ley de Acoso Laboral, se orientarán por las siguientes políticas: 1. El Respeto por los derechos fundamentales de todos sus servidores. 2. La Protección de los bienes jurídicos tutelados en la ley 1010 de 2006. 3. La Prevención de las conductas que puedan vulnerar los bienes jurídicos tutelados en la ley 1010 de 2006. 4. La Oportunidad y Celeridad en las gestiones y trámites atinentes a la solución de conflictos o diferencias suscitadas por probables conductas de acoso laboral. 5. La Confidencialidad en el manejo de la información y de las quejas presentadas con ocasión de conductas de acoso laboral. 6. La Divulgación permanente de las normas y medidas de prevención relacionadas con el acoso laboral. **ART 2.**ACCIONES DE PREVENCIÓN. Las acciones de prevención de las conductas de acoso laboral, constituyen actividades tendientes a generar una conciencia colectiva conviviente, que promueva el trabajo en condiciones dignas y justas, la armonía entre quienes comparten vida laboral y el buen ambiente en la Entidad y la protección a la intimidad, la honra, la salud mental y la libertad de sus funcionarios. **ART 3.** COMITÉ DE CONVIVENCIA Y CONCILIACIÓN LABORAL. Créase en la Superintendencia de Notariado y Registro un Comité de Convivencia y Conciliación Laboral para efecto de lo preceptuado en la Ley 1010 de 2006, el cual quedará conformado así: 1. El Secretario General en representación del Superintendente de Notariado y Registro. 2. El Representante de los Empleados de la Entidad, elegido para tal efecto, 3. El Coordinador del Grupo de Gestión Humana, quien será moderador del Comité. **ART 4.** FUNCIONES. Son funciones del Comité de Convivencia y Conciliación Laboral: 1. Dirigir, propiciar e implementar en la Entidad las políticas y acciones preventivas referidas en los artículos 1º y 2º, así como todas aquellas que estime pertinente para dar cumplimiento a los presupuestos de la Ley 1010 de 2006, 2. Conocer de las quejas presentadas por los funcionarios de la Entidad ante el Comité de Convivencia y Conciliación Laboral, 3. Dirigir las Audiencias de Convivencia y Conciliación convocadas por el Secretario del Comité, para resolver las situaciones generadas por presuntas conductas de acoso laboral, 4. Proponer soluciones y programas para el mejoramiento de la calidad de vida laboral, entre otras. **ART 5.** PROCEDIMIENTO: El procedimiento para el trámite interno de las quejas relacionadas con el acoso laboral .	Establecer las políticas y acciones para la prevención y solución de los conflictos generados por conductas que puedan constituir acoso laboral, las jornadas de divulgación de los contenidos contemplados en la ley 1010 de 2006, el procedimiento interno para la presentación y conocimiento de las quejas presentadas por presuntas conductas de acoso laboral, así como crear un comité de convivencia y conciliación laboral para que conozca de dichas quejas, así como sus funciones y reglamentación.		**100%**		**100%**		**100%**	
REQUISITOS GENERALES	**Resolución 2527 de 2007**	Ministerio de la Protección Social	Por la cual se establece el procedimiento para la autoliquidación y pago a través de la Planilla Integrada de liquidación de Aportes de los Aportes Patronales regulados mediante el Decreto 1636 de 2006	**ARTÍCULOS 1, 2, 3, 4, 6**	**ART 1.** Procedimiento. Para efectos del giro de los aportes patronales efectuados por la Nación a las administradoras del Sistema de la Protección Social. **ART 2.** Características de las cuentas maestras. Las cuentas maestras que deben abrir las entidades empleadoras a las que se refiere el Decreto 1636 de 2006. **ART 3.** Obligaciones especiales del Operador de Información. El operador de información, además de las obligaciones que le corresponden en virtud de las normas que regulan la autoliquidación y pago integrado de los aportes del Sistema de la Protección Social. **ART 4.** Novedades. La obligación establecida en el artículo 9º del Decreto 1636 de 2006 se entenderá surtida, respecto del Ministerio de la Protección Social, con la utilización de la Planilla Integrada de Liquidación de Aportes y podrá acreditarse mediante la constancia señalada en el numeral 3.5 del artículo 3º de la presente resolución. **ART 5.** Estado de cuenta de aportes. De conformidad con lo señalado en el artículo 10 del Decreto 1636 de 2006, el estado de cuenta que deben emitir las administradoras a las entidades empleadoras se efectuará mediante la confirmación de que trata el artículo 4º de la Resolución 634 de 2006, la cual se emitirá dentro de los quince (15) días siguientes al giro de los recursos e incluirá, además de lo previsto en la citada resolución, el detalle de la imputación de pagos a partir de la fecha de operación del pago mediante la Planilla.. **ART 6.** Vigencia. La presente resolución comenzará a regir a partir del 1º de octubre de 2007.	Todos los empleadores de los subsectores público y privado, a partir del 1º de febrero de 2007 están obligados a efectuar los aportes parafiscales correspondientes a los subsistemas de la Protección Social a través de la Planilla Integrada de Liquidación de Aportes, regulada por los citados decretos, dentro de los cuales se encuentran las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud de la red Pública y las Direcciones y/o Secretarías Departamentales, Distritales y Municipales de Salud, que tengan a su cargo empleados públicos y trabajadores oficiales que se dedican a la prestación de los servicios de salud	planilla	**100%**		**100%**	planilla	**100%**	planilla
REQUISITOS GENERALES	**Resolución 1401 de 2007**	Ministerio de la Protección Social	Por el cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo	**ARTÍCULO 11**	"Causas del accidente o incidente. Son las razones por las cuales ocurre el accidente o incidente. En el informe se deben relacionar todas las causas encontradas dentro de la investigación, identificando las básicas o mediatas y las inmediatas y especificando en cada grupo, el listado de los actos subestándar o inseguros y las condiciones subestándar o inseguras."		procedimiento y registro de investigaion de accidentes de trabajo	**100%**		**100%**	procedimiento y registro de investigaion de accidentes de trabajo	**100%**	procedimiento y registro de investigaion de accidentes de trabajo
REQUISITOS GENERALES	**Resolución 2844 de 2007**		La presente resolucion tiene por objeto adoptar las guias de atencion integral de salud ocupacional basadas en la evidencia	**ARTÍCULO 1**	Adoptar las guias de atención integral en salud ocupacional basadas en la evidencia. Los documentos que comprende son: * Guias De Atencion Integral Basadas En La Evidencia Para Desordenes Musculoesqueleticos (Dme) Relacionadas Con Movimientos Repetitivos De Miembros Superiores (Sindrome De Tunel Carpiano, Epicondilitis Y Enfermedad De Dequervain (Gati-Dme) * Guía De Atencion Integral Basada En La Evidencia Para Hipoacusia Neurosensorial Inducida Por Ruido En El Lugar De Trabajo (Gati-Hnir) * Guías De Atencion Integral Basada En La Evidencia Para Neumoconiosis (Silicosis, Neumoconiosis Del Minero De Carbon Y Asbestosis (Gati – Neumo) * Guías De Atención Integral Basada En La Evidencia Para Hombro Doloroso (Gati – Hd) Relacionada Con Factores De Riesgo En El Trabajo * Guías De Atención Integral Basada En La Evidencia Para Dolor Lumbar Inespecifico y Enfermedad Discal relacionados con la Manipulación Manual de Cargas y otros Factores de Riesgo en el Lugar de Trabajo (GATI DLI ED)		SVE OM	**100%**		**100%**	Seguimiento al SVE OM. REGISTRO DE ASISTENCIA A CHARLA DE MANEJO DE CARGAS, PAUSAS ACTIVAS,	**100%**	Seguimiento al SVE OM. REGISTRO DE ASISTENCIA A CHARLA DE MANEJO DE CARGAS, PAUSAS ACTIVAS,
REQUISITOS GENERALES	**Resolución 2346 del 2007**	Ministerio de la Protección Social	Por la cual se regula la práctica de evaluaciones médicas ocupacionales y el manejo y contenido de las historias clínicas ocupacionales.	**ARTÍCULOS 1 al 17**	La presente resolución se aplica a todos los empleadores, empresas públicas o privadas, contratistas, subcontratistas, entidades administradoras de riesgos profesionales, personas naturales y jurídicas prestadoras o proveedoras de servicios de salud ocupacional, entidades promotoras de salud, instituciones prestadoras de servicios de salud y trabajadores independientes del territorio nacional.		Se mantiene registro del informe de las evaluaciones medicas ocupacionales del personal y se solicita al la entidad que las realiza tener custodia sobre las mismas.	**100%**		**100%**	Se mantiene registro del informe de las evaluaciones medicas ocupacionales del personal y se solicita al la entidad que las realiza tener custodia sobre las mismas.	**100%**	Se mantiene registro del informe de las evaluaciones medicas ocupacionales del personal y se solicita al la entidad que las realiza tener custodia sobre las mismas.
REQUISITOS GENERALES	**Resolución 2646 de 2008**	Ministerio de la Protección Social	Disposiciones sobre el riesgo psicosocial	**ARTÍCULOS 1 al 20**	Identificación, evaluación, prevención, intervención y monitoreo permanente de la exposición a factores de riesgo psicosocial en el trabajo y para la determinación del origen de las patologías causadas por el estrés ocupacional.		programa psicosocial, capacitacion estilos de vida saludable	**100%**		**100%**	programa psicosocial, capacitacion estilos de vida saludable	**100%**	programa psicosocial, capacitacion estilos de vida saludable
REQUISITOS GENERALES	**Resolución 1918 de 2008**	Ministerio de la Protección Social	Por la cual se modifican los artículos 11 y 17 de la Resolución 2346 de 2007 y se dictan otras disposiciones contratación y costo de las evaluaciones medicas ocupacionales y de las valoraciones complementarias custodia y entrega de las evaluaciones medicas ocupacionales y de las historias clínicas ocupacionales	**ARTÍCULOS 11 y 17**	Mediante la presente Resolución 1918 de 2009 el Ministerio de la Protección Social de Colombia modifica los Artículos 11 y 17 de la Resolución 2346 de 2007 en relación con las personas y entidades facultades para la práctica de evaluaciones médicas ocupacionales y con la guarda, archivo y custodia de la Historia Clínica ocupacional.		Se mantiene registro del informe de las evaluaciones medicas ocupacionales del personal y se solicita al la entidad que las realiza tener custodia sobre las mismas.	**100%**		**100%**	Se mantiene registro del informe de las evaluaciones medicas ocupacionales del personal y se solicita al la entidad que las realiza tener custodia sobre las mismas.	**100%**	Se mantiene registro del informe de las evaluaciones medicas ocupacionales del personal y se solicita al la entidad que las realiza tener custodia sobre las mismas.

REQUISITOS GENERALES	**Resolución 181294 del 2008**	Ministerio de Minas y Energía	Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas - RETIE	**ARTÍCULOS 1 al 4**	**ART 1.** Modificar el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas contenido en el anexo general de la resolución 18 0398 del 7 de abril de 2004, el cual ha sido modificado y aclarado mediante Resoluciones 180498 del 27 de abril de 2005, 18 1419 del 1 de noviembre de 2005, 18 0466 del 2 de abril de 2007 y 18 2011 del 4 de diciembre de 2007. **ART 2.** A partir de la vigencia de la presente Resolución el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE, será el contenido en el Anexo General de la presente Resolución el cual forma parte integral de este acto administrativo; así como el anexo Número Dos (2) correspondiente a los siete (7) primeros capítulos de la norma NTC 2050 "Código Eléctrico Colombiano", primera actualización del 25 de noviembre de 1998, la cual fue publicado en el Diario Oficial Nro.45.592 del 27 de junio de 2004. **ART 3.** El Anexo General expedido mediante la presente Resolución sustituye el adoptado mediante Resolución 18 0398 del 7 de abril de 2004, así como las modificaciones y aclaraciones al mismo adoptadas mediante Resoluciones 180498 del 27 de abril de 2005, 18 1419 del 1 de noviembre de 2005, 18 0466 del 2 de abril de 2007, 18 2011 4 de diciembre de 2007. **ART 4.** La presente Resolución rige a partir de la fecha de su publicación en el Diario Oficial.		instalaciones de señalizacion tableros electricos.	**70%**		**70%**	Señalizacion de tableros elecetricos y tomas electricas	**70%**	Señalizacion de tableros elecetricos y tomas electricas
REQUISITOS GENERALES	**Resolución 3673 de 2008**	Ministerio de la Protección Social	Por la cual se establece el reglamento tecnico de trabajo en alturas	**CAPITULOS I al V**		Modifica parcialmente por la resolución 736 de Marzo 13 de 2009.	formacion y capacitacion en trabajo en alturas	**70%**		**70%**		**70%**	
REQUISITOS GENERALES	**Resolución 1013 de 2008**	Ministerio de la Protección Social	Por la cual se adoptan las Guías de Atención Integral de Salud Ocupacional Basadas en la Evidencia para asma ocupacional, trabajadores expuestos a benceno, plaguicidas inhibidores de la colinesterasa, dermatitis de contacto y cáncer pulmonar relacionados con el trabajo.	**ARTÍCULOS 1 al 3**	**ART 1.** OBJETO. La presente resolución tiene por objeto adoptar las Guías de Atención Integral de Salud Ocupacional Basadas en la Evidencia para: a) Asma ocupacional; b) Trabajadores expuestos a benceno y sus derivados; c) Cáncer pulmonar relacionado con el trabajo; d) Dermatitis de contacto relacionada con el trabajo; e) Trabajadores expuestos a plaguicidas inhibidores de la colinesterasa. PARÁGRAFO. Las Guías de Atención Integral de Salud Ocupacional que se adoptan mediante la presente resolución serán de obligatoria referencia por parte de las entidades promotoras de salud del régimen contributivo y subsidiado, administradoras de riesgos profesionales, instituciones prestadoras de servicios de salud, instituciones prestadoras de servicios de salud ocupacional y empleadores, en la prevención de los daños a la salud por causa o con ocasión del trabajo, la vigilancia de la salud, el diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de los trabajadores en riesgo de sufrir o que padecen las mencionadas patologías ocupacionales. **ART 2.** REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN. Las Guías de Atención Integral de Salud Ocupacional adoptadas mediante la presente resolución serán revisadas y actualizadas como mínimo cada cuatro (4) años. **ART 3.** VIGENCIA. La presente resolución rige a partir de su publicación.		Uso de EPP, serguimiento al uso, mascaras y caretas de proteccion, tapabocas, guantes	**100%**		**100%**	Uso de EPP, serguimiento al uso, mascaras y caretas de proteccion, tapabocas, guantes	**100%**	Uso de EPP, serguimiento al uso, mascaras y caretas de proteccion, tapabocas, guantes
REQUISITOS GENERALES	**Resolución 1956 de 2008**	Ministerio de Protección Social	Por la cual se adoptan las medidas en relacion con el consumo de cigarrillo o tabaco.	**ARTÍCULOS 1 al 10**	**ART 1.** Para efectos de la presente resolución se adoptan las siguientes definiciones: Area Interior o cerrada: Todo espacio cubierto por un techo o cerrado entre una o más paredes o muros, independientemente del material utilizado para el techo, las paredes o los muros y de que la estructura sea permanente o temporal. **ART 2.** Prohíbase fumar en áreas interiores o cerradas de los lugares de trabajo y/o de los lugares públicos. **ART 3.** Prohíbase fumar en: a) Las entidades de salud... **ART 4.** Los propietarios, empleadores y administradores de los lugares a los que hacen referencia los artículos 2o y 3o tienen las siguientes obligaciones:a) Velar por el cumplimiento de las prohibiciones establecidas en la presente resolución con el fin de proteger a las personas de la exposición del humo de tabaco ambiental... **ART 5.** De conformidad con lo establecido en las Leyes 9a de 1979, 715 de 2001 y el Decreto 3518 de 2006, las autoridades sanitarias vigilarán el cumplimiento de lo dispuesto en esta resolución, en coordinación con las autoridades de policía y demás autoridades de control. **ART 6.** Corresponde a los Gobernadores y Alcaldes y a las secretarías departamentales, distritales y municipales de salud lo siguiente: a) Difundir, en el ámbito de su jurisdicción, las medidas establecidas en la presente resolución... **ART 7.** Corresponde a las Entidades Promotoras de Salud de los regímenes contributivo y subsidiado, a las Entidades Adaptadas, a las entidades responsables de los regímenes de excepción de que tratan el artículo 279 de la Ley 100 de 1993 y la Ley 647 de 2001, desarrollar campañas permanentes de información y educación a sus afiliados sobre los efectos nocivos del consumo de tabaco o la exposición al humo de tabaco ambiental y brindar asesoría y desarrollar programas para desestimular el hábito de fumar. **ART 8.** Corresponde a los Administradores de Riesgos Profesionales desarrollar estrategias para brindar, permanentemente, información y educación a sus afiliados para garantizar ambientes laborales ciento por ciento (100%) libres de humo. **ART 9.** Corresponde a los Prestadores de Servicios de Salud desarrollar estrategias para brindar, permanentemente, tanto al personal de salud como a sus usuarios, información y educación sobre los efectos nocivos del consumo de tabaco o la exposición al humo de tabaco ambiental y asesoría para desestimular el hábito de fumar. **ART 10.** Esta resolución rige a partir de su publicación en el Diario Oficial y deroga las disposiciones que le sean contrarias. No obstante lo anterior, lo dispuesto en los artículos 2o y 3o de esta resolución entrarán a regir seis meses después de la fecha de la publicación de este acto, salvo para aquellas entidades que ya hayan adoptado tales medidas, caso en el cual regirá desde el momento mismo de su publicación.		politica de prenevion al consumo, capacitacion en prevencion al consumo de tabaco, alcohol y drogas	**100%**		**100%**	politica de prenevion al consumo, capacitacion en prevencion al consumo de tabaco, alcohol y drogas	**100%**	politica de prenevion al consumo, capacitacion en prevencion al consumo de tabaco, alcohol y drogas

REQUISITOS GENERALES	**Resolución 736 de 2009**	Ministerio de la Protección	Por la cual se modifica parcialmente la resolucion 003673 de 2008 y se dictan otras disposiciones	**ARTÍCULOS 1 al 6**	**ART 1.** Modifíquese la definición de "entrenador" contenida en el artículo 2° de la Resolución 003673 de 2008, la cual quedará así: "Entrenador: Profesional competente y/o calificado como entrenador que cumple con los requisitos establecido por el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA". **ART 2.** Adiciónese el siguiente parágrafo al artículo 6° de la Resolución 003673 de 2008: "Parágrafo: Es responsabilidad del empleador, empresa, contratista o subcontratista, según el caso, capacitar a la persona que realiza el trabajo en alturas a través del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA o de la persona o entidad autorizada por éste, conforme lo dispone la presente resolución. La certificación de competencias laborales para trabajar en alturas será expedida por el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA. Cuando la capacitación haya sido dictada por una persona o entidad autorizada por éste, se deberá allegar la correspondiente constancia de capacitación." **ART 3.** Modifíquese el artículo 7° de la Resolución 003673 de 2008, el cual quedará así: "ARTÍCULO 7. Requisitos. La persona natural o jurídica con licencia en salud ocupacional que quiera dictar cursos de capacitación para trabajo en alturas, deberá solicitar autorización al Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, acompañada de los siguientes requisitos: a) Certificado de existencia y representación legal o cédula de ciudadanía, según sea el caso; b) Acreditar que para la capacitación, cuenta con entrenadores y/o personal calificado con licencia en salud ocupacional vigente; c) Anexar los programas de capacitación que va a dictar, los cuales se deben ajustar a los diseños de acciones de formación establecidos por el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, para trabajo en alturas; d) Acreditar que dispone de infraestructura y recursos técnicos, propios o contratados, para realizar el entrenamiento en los niveles básico, medio o avanzado, según corresponda. **ART 4.** Plazo para la acreditación. El empleador, empresa, contratista o subcontratista dispondrá de un plazo de dieciséis (16) meses contados a partir de la fecha de la publicación de la presente resolución, para acreditar la competencia laboral del personal que trabaja en alturas. **ART 5.** Actualización técnica. El Ministerio de la Protección Social, a través de la Dirección General de Riesgos Profesionales realizará los ajustes y actualizaciones técnicas de trabajo en alturas conforme al desarrollo científico, industrial y resultados de la implementación de la norma, para lo cual observará las recomendaciones que realice el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA. **ART 6.** Vigencia y derogatorias. La presente resolución rige a partir de su publicación y modifica en lo pertinente la Resolución 003673 de 2008.	Modifica parcialmente la resolución 3673 de Septiembre de 2008.	En proceso de formacion y vapacitacion de trabajo en alturas	**80%**		**80%**		**80%**	
REQUISITOS GENERALES	**Resolución 1486 de 2009**	MINISTERIO DE PROTECCIÓN SOCIAL	Por la cual se establecen lineamientos para el cumplimiento de la Resolución 736 de 2009	**ARTICULOS 1, 2,3,4**	**ART 1.** Para efectos de lo dispuesto en las Resoluciones No. 003673 del 2008 000736, expedidas por el Ministerios de Protección Social , los requisitos para se entrenador en trabajo en alturas son los siguientes: educación, formación, experiencia laboral, habilidades. **ART 2.** La competencia laboral para trabajo seguro en alturas podra acreditarse con el respectivo certificado expedido por el SENA o por las personas naturales o juridicas autorizadas por estas entidad, en el nivel que corresponda las labores a desempeñar. **ART 3.** La capacitación sera impartida por el SENA en sus centros de formación profesional identificados en la pagina web de esta entidad www.sena.edu.co, en el banner "Trabajo en alturas", o atraves delas personas naturales o juridicas autorizadas por esta entidad. **ART 4.** La persona natural o juridica con licencia en Salud Ocupacional que quiera dictar cursos de capcitación para trabajo en alturas debera presentar la respetiva solicitud ante uno de los centros de formacion que aparecen en la lista publicada en la pagina web del SENA, en el banner "trabajo en alturas"... **ART 5.** La persona natural o juridica interesada en la autorización de dictar cursos de capacitación para trabajo en alturas, debe diligenciar los documentos que se solicitan en este articulo.		Medidas de proteccion de trabajo en alturas	**80%**		**80%**	Registro de capacitacion al presonal de trabajo en alturas permisos de trabajo en alturas Revision del estado de EPP, para trabajo en alturas	**80%**	Registro de capacitacion al presonal de trabajo en alturas permisos de trabajo en alturas Revision del estado de EPP, para trabajo en alturas
REQUISITOS GENERALES	**Resolución 1938 de 2009**	MINISTERIO DE PROTECCIÓN SOCIAL	Por la cual se modifica el artículo 1 de la Resolución 1486 de 2009	**ARTICULO 1**	Para efectos de lo dispuesto en las Resoluciones No. 003673 del 2008 000736, expedidas por el Ministerios de Protección Social , los requisitos para se entrenador en trabajo en alturas son los siguientes: educación, formación, experiencia laboral, habilidades.		capacitacion y formacion en trabajo en alturas	**80%**		**80%**		**80%**	
REQUISITOS GENERALES	**Resolución 181331 2009**	MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA	Por la cual se expide el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público – RETILAP y se dictan otras disposiciones.	**ARTICULOS 1,2 y 4**	**ART 1** Expedir el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público –RETILAP. **ART 2** El Ministerio de Minas y Energía durante la vigencia del presente reglamento, podrá revisarlo para modificarlo o actualizarlo. Estas modificaciones atenderán los desarrollos tecnológicos vigentes en materia de iluminación y alumbrado público. **ART 4** Dado que el conocimiento técnico en iluminación y alumbrado público es muy escaso y no existen programas especializados en el país, es necesario que en la página Web del Ministerio se mantenga un anexo técnico informativo actualizado que ayude a la capacitación de los diseñadores y constructores de sistemas de iluminación y alumbrado público.					**100%**	se tiene como requisito a cumplir	**100%**	se tiene como requisito a cumplir
REQUISITOS GENERALES	**Resolución 2291 2010**	MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL	Por la cual se amplia el plazo establecido	**ARTÍCULOS 1 al 3**	**ART 1.** Plazo para la acreditación. Los empleadores, empresas, contratistas y subcontratistas dispondrán hasta el 30 de julio de 2012, para acreditar la competencia laboral del personal que trabaja en alturas. **ART 2.** Sin perjuicio de la ampliación del plazo dispuesta en el artículo anterior, es obligación de los empleadores, empresas, contratistas y subcontratistas dar cumplimiento al Reglamento Técnico de Trabajo Seguro en Alturas. **ART 3.** La resolución rige a partir de su publicación y modifica el artículo 4o de la Resolución 000736 de 2009.	La presente resolución tendrá una vigencia de cinco (5) años contados a partir de los 6 meses siguientes a su publicación en el Diario Oficial. Si en la revisión a que hace referencia al artículo 2° se determina que resulta innecesaria la modificación, la vigencia del reglamento se entenderá renovada automáticamente.	Estudios certificados de iluminación. Programas para minimizar consumo de energía en la empresa.	**100%**		**100%**	Programas para minimizar consumo de energía en la empresa.	**100%**	Programas para minimizar consumo de energía en la empresa.
REQUISITOS GENERALES	**Resolucion 2291 de 22 de Junio de 2010**	MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL	Por la cual se amplia el plazo establecido en el articulo 4de la Resolucion 0736 de 2009. Que atendiendo la solicitud del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA y el concepto de la Dirección General de Riesgos Profesionales, este Despacho decide ampliar el plazo para la acreditación de competencia laboral del personal que trabaja en alturas.	**ARTÍCULOS 1, 2**	**ART 1.** Los empleadores, empresas, contratistas y subcontratistas dispondrán hasta el 30 de julio de 2012, para acreditar la competencia laboral del personal que trabaja en alturas. **ART 2.** Es obligación de los empleadores, empresas, contratistas y subcontratistas dar cumplimiento al Reglamento Técnico de Trabajo Seguro en Alturas contenido en la Resolución 003673 de 2008, modificada parcialmente por la Resolución 000736 de 2009, así como, a la circular 000070 del 13 de Noviembre de 2009 de la Dirección General de Riesgos Profesionales de este Ministerio.		Capacitación de trabajo en alturas. Procedimiento de trabajo en alturas.	**70%**		**70%**	Registro de capacitacion al presonal de trabajo en alturas permisos de trabajo en alturas Revision del estado de EPP, para trabajo en alturas	**70%**	Registro de capacitacion al presonal de trabajo en alturas permisos de trabajo en alturas Revision del estado de EPP, para trabajo en alturas

REQUISITOS GENERALES	**Resolucion 2348 de 2010**	MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL	Por la cual se adoptan los formatos de solicitud y autorización de trabajo para niños, niñas y adolescentes y se dictan otras disposiciones.	**TODA LA RESOLUCION**	**Artículo 1°.** Adoptar los formatos de solicitud y autorización de trabajo para los niños, niñas y adolescentes menores de quince (15) años de edad, los cuales hacen parte integral de la presente resolución: 1. Formato Único Nacional de Solicitud de Autorización de Trabajo para Adolescentes de 15 a 17 años de edad. (Anexo 1). 2. Formato Único Nacional de Solicitud de Autorización de Trabajo para niños y niñas menores de quince (15) años de edad que desempeñen actividades remuneradas de tipo artístico, cultural, recreativo y deportivo. (Anexo 2). 3. Formato Único Nacional de Autorización de Trabajo para Adolescentes de 15 a 17 años de edad. (Anexo 3). 4. Formato Único Nacional de Autorización para niños y niñas menores de quince (15) años de edad que desempeñen actividades remuneradas de tipo artístico, cultural, recreativo y deportivo. (Anexo 4). **Artículo 2°.** De conformidad con la competencia asignada a los Inspectores de Trabajo de las Direcciones Territoriales del Ministerio de la Protección Social, les corresponde ejercer la función de inspección, vigilancia y control para que los menores de 15 años no sean contratados para trabajar y los adolescentes entre 15 y 17 años, aunque tengan autorización para trabajar, no desarrollen actividades riesgosas para la salud e integridad física o sicológica. Además, a los Inspectores de Trabajo les corresponde exigir el cumplimiento a las disposiciones sobre trabajo y seguridad social de los adolescentes entre 15 y 17 años de edad y de los niños y niñas menores de quince (15) años de edad que desempeñan	regie a parfir de su publicación	Se tiene en cuenta como un requisito legal a cumplir pero no se han presentado casos en la organización			**100%**	Se tiene en cuenta como un requisito legal a cumplir pero no se han presentado casos en la organización	**100%**	Se tiene en cuenta como un requisito legal a cumplir pero no se han presentado casos en la organización
REQUISITOS GENERALES	**Resolucion 661 de 2011**	MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL	Por la cual se modifica la Resolución 1747 de 2008, modificada por las Resoluciones 2377, 3121 y 4141 de 2008; 199, 504, 990, 1184, 1622 y 2249 de 2009; 1004 de 2010 y 114 de 2011.	**ARTÍCULOS 1, 2**	**Artículo 1°.** Modifíquese el artículo 11 de la Resolución 1747 de 2008, modificado por el artículo 8° de la Resolución 2377 de 2008, específicamente en la "Aclaración del Campo 44 - IBC Riesgos Profesionales", la cual quedará así: "Aclaración al campo 44 - IBC Riesgos profesionales: El IBC para Riesgos Profesionales solo puede ser 0, si de acuerdo con lo definido en los artículos 4°, 10 y 11 no es obligatorio cotizar a Riesgos Profesionales. Este IBC no puede ser superior a 25 smmlv y no puede ser inferior 1 smmlv para el número de días cotizados incluidos en el campo 38 definidos en el artículo 10. El valor incluido en este campo debe cumplir las reglas de redondeo o aproximación para las cotizaciones, de acuerdo con las normas vigentes". **Artículo 2°.** La presente resolución rige a partir de la fecha de su publicación y modifica la Resolución 1747 de 2008, modificada por las Resoluciones 2377, 3121 y 4141 de 2008; 199, 504, 990, 1184, 1622 y 2249 de 2009; 1004 de 2010 y 114 de 2011.		Pago a riesgos profesionales	**100%**		**100%**	Pago a riesgos profesionales	**100%**	Pago a riesgos profesionales
REQUISITOS GENERALES	**Proyecto de actualizacion de la Resolucion 1016 de 1989**	MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL	La presente resolución tiene por objeto definir las directrices para la Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (G-SST) en las empresas, por parte de los empleadores	**Toda la Resolución**	**La Resolución 1016 de 1989,** por la cual se reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los Programas de Salud Ocupacional que deben desarrollar los patronos o empleadores en el país, completó un poco más de veintidós años aportando lineamientos valiosos para el desarrollo de la salud ocupacional en las empresas Colombianas. La evolución de la temática en los últimos años, el análisis y sugerencias de diferentes actores del Sistema General de Riesgos Profesionales y el compromiso de país, establecido en los panes Nacionales de Salud Ocupacional 2003 – 2007 y 2008 – 2012, que han señalado la necesidad de actualizar esta resolución y evolucionar hacia un enfoque de gestión de la salud ocupacional, ha llevado a proponer este proyecto que ha partido de las Directrices Relativas a los Sistemas de Gestión de la seguridad y salud en el trabajo (ILO-OSH-2001) y a acoger aportes técnicos de quienes previo a esta publicación tuvieron la oportunidad de revisar la propuesta. El proyecto incluye a su vez, una propuesta de actualización de la terminología en el marco de la tendencia mundial sobre seguridad y salud en el trabajo.		MANEJO DE SPROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL COMO SISTEMAS DE GESTION EN PHVA			**100%**	OHSAS 18001, IMPLEMENTACION Y SEGUIMIENTO	**100%**	OHSAS 18001, IMPLEMENTACION Y SEGUIMIENTO
REQUISITOS GENERALES	**Resolucion 773 de 2011**	MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL	Por la cual se modifica la Resolución 1747 de 2008, modificada por las Resoluciones 2377, 3121 y 4141 de 2008; 199, 504, 990, 1184, 1622, 2249 y 3123 de 2009; 1004 de 2010 y 114 de 2011 y se dictan otras disposiciones	**ARTICULO 3**	**ART 3.** Los valores por descontar originadas en incapacidades por enfermedad general y/o licencias de maternidad o paternidad y valor por exceso en los pagos de las cotizaciones no deben superar el 98.5% de la sumatoria de los IBC porque el 1.5% de la sumatoria de los IBC debe ir al Fondo de Solidaridad y Garantía.	La presente resolución rige a partir de la fecha de su publicación Dada en Bogotá, D. C., a 15 de marzo de 2011.	SOPORTE DE PAGO POR ADMINISTRADORA (EPS)	**100%**		**100%**		**100%**	
REQUISITOS GENERALES	**Resolucion 2692 de 2010**	MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL	Por la cual se adopta el Formulario Único Electrónico de Afiliación y manejo de novedades al Sistema de Seguridad Social Integral y de la Protección Social	**TODA LA RESOLUCION**	El objeto de la presente resolución es adoptar el contenido del Formulario Único Electrónico de Afiliación y manejo de novedades al Sistema de Seguridad Social Integral y de la Protección Social. Artículo 2. Campo de aplicación. La presente resolución aplica a todos los actores del Sistema de Seguridad Social Integral y de la Protección Social, los operadores de afiliación, así como a quienes administran el Registro Único de Afiliados. Operadores de afiliación: Son las administradoras del Sistema de Seguridad Social Integral y de la Protección Social en sus componentes de pensiones, salud, riesgos profesionales y Cajas de Compensación Familiar, quienes están autorizadas por ley para afiliar a la población contributiva y subsidiada a dichos Sistemas y las entidades que se encuentren autorizadas por el Ministerio de la Protección Social para la operación de PILA	a presente resolución rige a partir de la fecha de su publicación y deroga todas las disposiciones que le sean contrarias.	INFORMACION				ACTIVIDAD REALIZADA POR CAJA DE COMPENSACION COMFENALCO		ACTIVIDAD REALIZADA POR CAJA DE COMPENSACION COMFENALCO

REQUISITOS GENERALES	**Resolucion 0652 de 2012**	MINISTERIO DEL TRABAJO	SE REGULA LA OBLIGACIÓN DE ESTABLECER EL COMITÉ DE CONVIVENCIA LABORAL	**TODA LA RESOLUCION**	**Artículo 1°.** Objeto. El objeto de la presente resolución es definir la conformación, y funcionamiento del Comité de Convivencia Laboral en entidades públicas y empresas privadas, así como establecer la responsabilidad que les asiste a los empleadores públicos y privados y a las Administradoras de Riesgos Profesionales frente al desarrollo de las medidas preventivas y correctivas del acoso laboral, contenidas en el artículo 14 de la Resolución número 2646 de 2008. **Artículo 2°.** Ámbito de aplicación. La presente resolución se aplica a los empleadores públicos y privados, a los servidores públicos, a los trabajadores dependientes y a las administradoras de riesgos profesionales en lo de su competencia. ***Artículo 3°.*** Conformación. El Comité de Convivencia Laboral estará compuesto por un número igual de representantes del empleador y de los trabajadores, con sus respectivos suplentes. Los integrantes del Comité preferiblemente deben contar con competencias actitudinales y comportamentales, tales como respeto, imparcialidad, tolerancia, serenidad, confidencialidad, reserva en el manejo de información y ética; así mismo, habilidades de comunicación asertiva, liderazgo y resolución de conflictos. El número de servidores públicos o trabajadores que integrará el Comité, depende del tamaño de la entidad pública o empresa privada, así: 1. Con 10 o menos servidores públicos o trabajadores, el Comité estará conformado por dos (2) miembros, un (1) representante de los trabajadores y uno (1) del empleador. 2. Entre 11 y 50 servidores públicos o trabajadores, el Comité estará conformado por cuatro (4) miembros, dos (2) representantes de los trabajadores y dos (2) del empleador. 3. Entre 51 a 500 servidores públicos o trabajadores, el Comité estará conformado por seis (6) miembros, tres (3) representantes de los trabajadores y (3) tres del empleador.								
REQUISITOS GENERALES	**Circular 01 de 2003**	Ministerio de Comercio, Industria y Turismo	Contratación de servicios de salud ocupacional	**Toda la Circular**	Exámenes médicos para efectos de salud ocupacional; suministro de personal, dependencias o departamentos de salud ocupacional; Vigilancia, control y asesoría a los programas de salud ocupacional; Derecho de las empresas a solicitar asesoría en salud ocupacional; Brigadas de emergencia, planes de emergencia y evacuación; Medidas de seguridad personal.		REGISTROS DE EXAMENES DE APTITUD E INGRESO AL PERSONAL	**100%**		**100%**	REGISTROS DE EXAMENES DE APTITUD E INGRESO AL PERSONAL	**100%**	REGISTROS DE EXAMENES DE APTITUD E INGRESO AL PERSONAL
REQUISITOS GENERALES	**Circular Conjunta 01 de 2004**	Ministerio de la Protección Social	Gestión con contratistas	**Toda la Circular**	Ingreso base de cotización de los trabajadores independientes y obligaciones de las entidades promotoras de salud y entidades públicas contratantes.		Procesos de gestion para periodos del 2010 2011	**70%**		**70%**		**70%**	
REQUISITOS GENERALES	**Circular Unificada 2004**	Dirección de Riesgos Profesionales Ministerio de la Protección Social	La Dirección General de Riesgos Profesionales del Ministerio de la Protección Social expidió el pasado 22 de abril la Circular Unificada 2004 con el objeto de establecer y determinar la vigencia de las instrucciones para la vigilancia, control y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales impartidas a las direcciones territoriales, untas de calificación de invalidez, entidades administradoras de riesgos profesionales y empleadores del sector público y privado aplican Parte A numerales 1 al 6 parte B numeral 6, 10, 11 y 12	**ARTÍCULOS 1 Y 7**	**NUM 2.** Divulgación de políticas de Salud Ocupacional **ART 1.** CENTRO DE TRABAJO. Para los efectos del artículo 25 del Decreto Ley 1295 de 1994, se entiende por Centro de Trabajo a toda edificación o área a cielo abierto destinada a una actividad económica en una empresa determinada. Cuando una empresa tenga más de un centro de trabajo podrán clasificarse los trabajadores de uno o más de ellos en una clase de riesgo diferente **ART 7.** En el formulario de afiliación de la empresa, la Administradora de Riesgos Profesionales se comprometerá para con la respectiva empresa a anexar un documento en el que se especifiquen los programas y las acciones de prevención que en el momento se detecten y requieran desarrollarse a corto y mediano plazo.		INFORMACION	**100%**		**100%**	Registro de divulgacion del PSO Programas y registros de seguimiento a la prevencion del riegos asociado con la actividad economica	**100%**	Registro de divulgacion del PSO Programas y registros de seguimiento a la prevencion del riegos asociado con la actividad economica
REQUISITOS GENERALES	**Circular Informativa 230042 de 2008**	Ministerio de la Protección Social	Competencia, vigilancia y control en casos de incapacidad temporal Reubicación del trabajador con incapacidad temporal	**Toda la Circular**	Teniendo en cuenta las múltiples reclamaciones y la problemática social en el reconocimiento de las incapacidades temporales, y con el objeto de velar por el buen funcionamiento y desarrollo del Sistema General de Riesgos Profesionales, la Dirección General de Riesgos Profesionales del Ministerio de la Protección Social, en uso de sus facultades legales y conforme a lo dispuesto en los artículos 56, 57, 58, 59, 69, 62, 84 y 91 del Decreto – Ley 1295 de 1994, y el artículo 25 del Decreto 205 de 2003, se permite informar e instruir sobre las competencias, procedimientos, derechos, obligaciones y facultades de los diferentes actores en relación con las incapacidades temporales en el Sistema General de Riesgos Profesionales		Reubicacion de personal	**100%**		**100%**	Se tiene en cuenta como un requisito legal a cumplir pero no se han presentado casos en la organización	**100%**	Se tiene en cuenta como un requisito legal a cumplir pero no se han presentado casos en la organización
REQUISITOS GENERALES	**Circular 0070 de 2009**	Ministerio de Protección Social	Procedimientos e instrucciones para trabajos en alturas	**TODA LA CIRCULAR**	La direccion general de riesgos profesionales conforme a lo dispuesto y según las recomendaciones realizadas por el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA se permite dar las siguientes	Modifica parcialmente la resolución 3673 de Septiembre de 2008. Modifica parcialmente la resolución 3673 de Septimbre de 2008.	SOLICITUD ANTE EL SENA PARA COMPETENCIAS DE TRABAJO EN ALTURAS	**80%**		**80%**		**80%**	
REQUISITOS GENERALES	**Circular 38 del 2010**	Ministerio de Protección Social	Espacios libres de humo y de sutancias psicoactivas (SPA) en las empresas.	**TODA LA CIRCULAR**	La Dirección General de Riesgos Profesionales, conforme a lo dispuesto en los artículos 56, 57, 58, 59, 60, 62, 84 y 91 del Decreto-ley 1295 de 1994; el artículo 25 del Decreto 205 de 2003, la Resolución número 1075 de 1992 y la Resolución número 1956 de 2008, se permite dar las siguientes determinaciones e instrucciones, las cuales son de obligatorio cumplimiento.Por lo tanto deben cumplir con los siguientes aspectos técnicos y jurídicos: 3. El consumo de tabaco, alcohol y otras drogas (sustancias psicoactivas) afecta los ambientes de trabajo, agravan los riesgos ocupacionales, atentan contra la salud y la seguridad, constituyéndose en amenaza para la integridad física y mental de la población trabajadora en general, por lo que deben implementar un programa de prevención y control específico para estos riesgos. 4. Las empresas con fundamento en la Resolución 1016 de 1989, Resolución 1075 de 1992, y la Resolución número 1956 de 2008, deben diseñar e implementar un programa de prevención adecuado a las características del sector económico... 5. La Resolución número 1956 de 2008 a través de la cual se adoptan medidas en relación con el consumo de cigarrillo o de tabaco... En las campañas y programas de prevención del consumo de tabaco, alcohol y otras drogas, del subprograma de medicina preventiva del Programa de Salud Ocupacional conforme a la Resolución 1075 de 1992 en el ámbito laboral, los lugares de trabajo anexos y conexos a la empresa son: a) Lugares de Trabajo Anexos: Áreas que forman parte de la planta física a las sedes, instalaciones o dependencias de la empresa y estrechamente ligados a las actividades dentro de la jornada laboral... b) Lugares de Trabajo Conexos: Áreas o espacios contiguos o unidos a las sedes o instalaciones de la empresa, tales como las aceras, jardines, patios, puertas o vías de ingreso a las áreas o sedes de las empresas. 6. El incumplimiento de lo establecido en las instrucciones impartidas en la presente circular, será sancionado de conformidad con lo establecido en el artículo 91 del Decreto -Ley 1295 de 1994, y las investigaciones administrativas y las sanciones por incumplimiento de la presente circular, serán competencia de las Direcciones Territoriales del Ministerio de la Protección Social, de conformidad con el artículo 115 del Decreto- ley 2150 de 1995.		Establecimiento y socialización de una Política de Prevención de consumo de Alcohol, Tabaco y sustancias Psicoactivas. Charlas y jornadas de sensibilización para la prevención del consumo de Alcohol, Tabaco y sustancias Psicoactivas.	**100%**		**100%**	Establecimiento y socialización de una Política de Prevención de consumo de Alcohol, Tabaco y sustancias Psicoactivas. Charlas y jornadas de sensibilización para la prevención del consumo de Alcohol, Tabaco y sustancias Psicoactivas.	**100%**	Establecimiento y socialización de una Política de Prevención de consumo de Alcohol, Tabaco y sustancias Psicoactivas. Charlas y jornadas de sensibilización para la prevención del consumo de Alcohol, Tabaco y sustancias Psicoactivas.

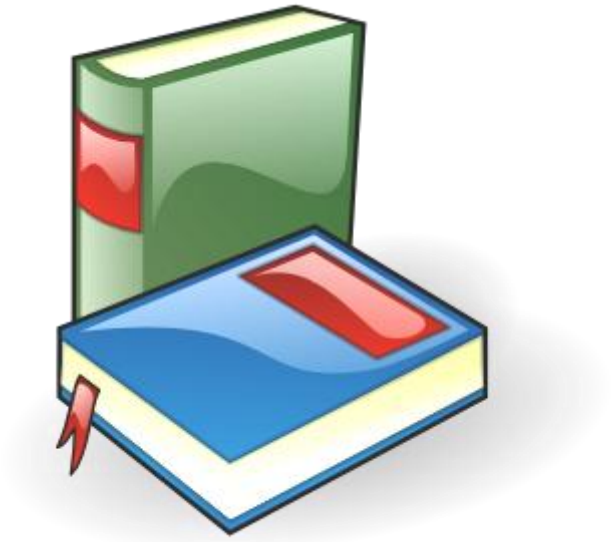
REQUISITOS GENERALES	**CIRCULAR 0003DE ENERO DE 2011**	Ministerio de la Protección Social	Por medio de la cual certificó el reajuste pensional para el año 2011	**Toda la Circular**	1)Para las pensiones cuyo monto mensual para el 2010 fue equivalente al salario mínimo legal mensual vigente, para el año 2011 el reajuste de la mesada será del 4%, es decir, ascenderá a $536.600. 2) Para las pensiones cuyo monto mensual para el año 2010 fue superior al salario mínimo legal mensual vigente, el reajuste de su prestación se realizará en un monto percentual del 3,17%, el cual es el equivalente al Indice de Precios al Consumidor certificado por el DANE para el año 2010. 3) Para aquellas pensiones que en el año 2010 fueron superiores al Salario mínimo legal mensual vigente, pero que de aplicar el aumento del 3,17% quedaran inferiores al salario mínimo, su mesada pensional será reajustada automáticamente al Salario mínimo legal para el año 2011.		Aporte a pensiones			**100%**	aporte de pensiones NOMINA	**100%**	aporte de pensiones NOMINA
REQUISITOS GENERALES	**Circular 11 de 2011**	Ministerio de Protección Social	AUTORIZACION DEL PAGO PARCIAL DE LAS CESANTIAS	**Toda la Circular**	El Ministerio de Protección Social a través de la circular 00011 del 7 de Febrero de 2011 establece el procedimiento para el retiro parcial de las cesantías para la adquisición, construcción, mejora o liberación de bienes raíces destinados a la vivienda del trabajador, dando alcance a lo que dispone el artículo 21 de la Ley 1429 de 2010, que modificó el numeral 3º del artículo 256 del Código Sustantivo de Trabajo. Anteriormente, para el retiro parcial de las cesantías en los casos de adquisición, construcción, mejora o liberación de bienes raíces destinados a vivienda, se exigía contar con autorización por parte del Ministerio de Protección Social, con la reforma de la Ley 1429 de 2010 el procedimiento fue cambiado, eliminándose la mencionada autorización. La circular mencionada indica que para aquellos trabajadores que se encuentren en el régimen de liquidación anual (Ley 50 de 1990), el pago se hará directamente por la Administradora de Fondos de Cesantías a la cual el trabajador se encuentra afiliado previa acreditación por parte del empleador de los documentos exigidos, y en el caso que el trabajador pertenezca al régimen tradicional, (antes de la Ley 50 de 1990) el empleador cancelara directamente las cesantías. No obstante, la eliminación de este trámite por parte del Ministerio de Protección Social, no exonera al empleador la obligación de verificar y vigilar el destino del retiro parcial de las cesantías. Si el trabajador se encuentra en el régimen tradicional de cesantías faculta al empleador para pagarlo directamente; y 2. En el caso de encontrarse en el régimen de liquidación anual (a partir de Ley 50 de 1990 o que el trabajador se haya adherido voluntariamente a este régimen) le corresponderá pagarlo a la Administradora de Fondos de Pensiones y Cesantías, previa solicitud por escrito del trabajador, adjuntando comunicación del empleador en la cual conste: i. El nombre del trabajador que presente la solicitud de retiro parcial de cesantías. i. El valor del anticipo de cesantía. ii. La afirmación del empleador de haber verificado y estar dispuesto a vigilar que el trabajador va a utilizar sus cesantías o el préstamo en las inversiones y operaciones permitidas por la ley. del Decreto 2076 de 1967 de verificar y vigilar la correcta destinación de te cesantías de sus trabajadores, las Sociedades Administradoras de Fondos de Pensiones y Cesantías no podrán aprobar y pagar las solicitudes del trabajador de que trata el artículo 21 de la Ley 1429 de 2010.		Autirizaciones a pagos parciales de cesatias			**100%**	Autirizaciones a pagos parciales de cesatias	**100%**	Autirizaciones a pagos parciales de cesatias
REQUISITOS GENERALES	**Circular 055 de 2011**	Ministerio de la proteccion social	INTERMEDIACIÓN LABORAL	**TODA LA CIRDULAR**	El Ministerio de la Protección Social, en el marco de sus competencias, y en aplicación de las disposiciones de rango legal, relacionadas con la contratación de personal y con el ánimo de unificar criterios que permitan la correcta aplicación de las disposiciones legales, en especial, las señaladas en el artículo 63 de la Ley 1429 de 2010 y en el Decreto 2025 de 2011, reitera a las entidades públicas y privadas, cooperativas y Precooperativas de trabajo asociado, SAS., empresas de servicios temporales, de outsourcing, empresas asociativas de trabajo, corporaciones, asociaciones, fundaciones, ONG, entre otras, la prohibición de realizar cualquier forma de intermediación laboral que afecte los derechos constitucionales, legales y prestacionales de los trabajadores, consagrados en las normas vigentes, so pena de incurrir en las sanciones establecidas en el orden normativo sobre la materia.	ada en Bogotá, D. C., a 4 de octubre de 2011.	pago de prestaciones sociales			**100%**		**100%**	
REQUISITOS GENERALES	**Circular 18 de 2012**	Ministerio del trabajo	IBL CONTRIBUCIONES PARAFISCALES SENA, ICBF Y CAJAS DE COMPENSACION FAMILIAR	**TODA LA CIRDULAR**	Por intermedio de la Circular 18 del 16 de abril de 2012 el Ministerio del Trabajo, aclaro algunos puntos frente a los elementos que se deben tener en cuenta, para la liquidación de las contribuciones parafiscales, a fin de definir criterios que permitan poner fin a las diversas interpretaciones existentes. En los temas tratados podemos señalar los siguientes: a. VACACIONES COMPENSADAS. Frente a este punto, el Ministerio del Trabajo acoge la posición planteada por la Sala de Consulta y Servicio Civil de Consejo de Estado, la cual indica que debe tenerse en cuenta para la liquidación de las contribuciones parafiscales, las vacaciones disfrutadas como las compensadas en dinero. Así mismo se manifestó que el índice base de liquidación de aportes parafiscales cuando se trata de remuneración o vacaciones en la modalidad de salario integral se calcula sobre el (70%) de dicho salario o de las vacaciones según corresponda. b. BONIFICACIONES. En cuanto a este concepto, el Ministerio sostiene que en los casos en que las bonificaciones sean reconocidas por el empleador como retribución del trabajo o por el desempeño del cargo, se entienden que hacen parte integral del salario, así sea reconocida en forma habitual u ocasional y por tanto constituyen salario para efectos de la liquidación de los aportes parafiscales. No obstante, si el empleador y trabajador acordaron expresamente que la bonificación sería reconocida por mera liberalidad del empleador, atendiendo la voluntariedad del mismo y no con el ánimo de retribuir el servicio, no será constitutivo de factor salarial para efectos de liquidación de aportes parafiscales. c. PACTOS DE DESALARIZACIÓN. En este punto, el Ministerio precisa que los pagos recibidos por el trabajador y que son objeto de pactos de desalarización acordados previa y								
REQUISITOS GENERALES	**Código Sustantivo del Trabajo**	Congreso de la República	Obligaciones del empleador	**Artículo 56, 57, 348**	**ART 56.** Obligaciones de las partes en general **ART 57.** Obligaciones especificas del empleador **ART 348.** Suministrar y acondicionar sitios de trabajo que garanticen seguridad y salud de los trabajadores - Realizar exámenes médicos al personal		Informe de exmanes medicos ocupacionales	**100%**		**100%**	EXAMENES MEDICOS OCUPACIONALES.	**100%**	EXAMENES MEDICOS OCUPACIONALES.
REQUISITOS GENERALES	**Código Sustantivo del Trabajo**	Congreso de la República	Obligaciones del empleado	**ARTÍCULOS 58, 60**	**ART 58.** OBLIGACIONES ESPECIALES DEL TRABAJADOR. Son obligaciones especiales del trabajador: 1a. Realizar personalmente la labor, en los términos estipulados; observar los preceptos del reglamento y acatar y cumplir las órdenes e instrucciones que de modo particular la impartan el empleador o sus representantes, según el orden jerárquico establecido. 2a. No comunicar con terceros, salvo la autorización expresa, las informaciones que tenga sobre su trabajo, especialmente sobre las cosas que sean de naturaleza reservada o cuya divulgación pueda ocasionar perjuicios al empleador, lo que no obsta para denunciar delitos comunes o violaciones del contrato o de las normas legales del trabajo ante las autoridades competentes. (entre otras) **ART 60.** PROHIBICIONES A LOS TRABAJADORES. Se prohibe a los trabajadores: 1. Sustraer de la fábrica, taller o establecimiento, los útiles de trabajo y las materias primas o productos elaborados. Sin permiso del empleador. 2. Presentarse al trabajo en estado de embriaguez o bajo la influencia de narcóticos o drogas enervantes.3. Conservar armas de cualquier clase en el sitio del trabajo, a excepción de las que con autorización legal puedan llevar los celadores. (entre otras).	ART 58 - Este artículo corresponde al artículo 59 del Decreto 2663 de 1950, su numeración inicial fue variada por la edición oficial del Código Sustantivo del Trabajo, ordenada por el artículo 46 del Decreto 3743 de 1950. ART 60- Este artículo corresponde al artículo 61 del Decreto 2663 de 1950, su numeración inicial fue variada por la edición oficial del Código Sustantivo del Trabajo, ordenada por el artículo 46 del Decreto 3743 de 1950.	Charlas y jornadas de sensibilización para la prevención del consumo de Alcohol, Tabaco y sustancias Psicoactivas.	**100%**		**100%**	registro Charlas y jornadas de sensibilización para la prevención del consumo de Alcohol, Tabaco y sustancias Psicoactivas.	**100%**	registro Charlas y jornadas de sensibilización para la prevención del consumo de Alcohol, Tabaco y sustancias Psicoactivas.

REQUISITOS GENERALES	**Código Sustantivo del Trabajo**	Congreso de la República	Primeros auxilios y asistencia médica	**ARTÍCULOS 205, 206, 207**	**ART 205.** Obligación del empleador de prestar los primeros auxilios **ART 206.** Asistencia médica y farmacéutica inmediata **ART 207.** Posibilidad de contratar la asistencia médica		Documentos sobre manejo de botiquines	**100%**		**100%**	Lista de chequeo de inventario y dotacion de botiquines registro de capacitacion de primeros auxilios	**100%**	Lista de chequeo de inventario y dotacion de botiquines registro de capacitacion de primeros auxilios
REQUISITOS GENERALES	**Código Sustantivo del Trabajo**	Congreso de la República	Higiene y seguridad	**ARTÍCULOS 349, 350, 351**	**ART 349.** Reglamento de Higiene y Seguridad **ART 350.** Contenido del reglamento de Higiene y Seguridad **ART 351.** Ubicación del reglamento de Higiene y Seguridad Industrial		Registro de aprobación del RHS Registros de difusión del RHS			**100%**	PROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD	**100%**	PROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD
REQUISITOS GENERALES	**Regimen Laboral Colombiano**	Deacuerdo a la OIT	Carga de Trabajo	**ARTÍCULOS 161, 163**	**ART 161.** A duración Máxima legal de la jornada ordinaria de trabajo es de (8) ocho horas al día y de cuarenta y ocho (48) a la semana salvo las siguientes excepciones: a) En las labores que sean especialmente insalubres o peligrosas, el gobiemo puede ordenar la reducción de la jornada de trabajo de acuerdo con dictámenes al respecto. b) La duración máxima legal de la jornada de trabajo del menor se sujetará a las siguientes reglas. 1. el menor entre doce y catorce años solo podrá trabajr (4) cuatro horas diarias y (24) a la semana, en trabajos ligeros. 2. Los mayores de catorce y menores de dieciseis años solo podrán trabajar una jornada máxima de seis horas (6) diarias y treinta y seis (36) a la semana. 3. La jornada de trabajo del menor entre dieciseis y dieciocho años no podrá exceder de ocho horas diarias y cuarenta y ocho (48) a la semana. c) El empleador y el trabajador pueden acordar temporal o indefinidamente la organización de turnos de trabajo sucesivos que permitan operar a la empresa o secciones de la misma sin solución de continuidad durante todos los días de la semana, siempre y cuando el el respectivo turno no exceda de (6) seis horas al día y treinta y seis (36) a la semana. En este caso no habrá lugar al recargo nocturno, ni al previsto para el trabajo dominical o festivo, pero el trabajador devengará el el salario correspondiente a la jornada ordinaria de trabajo, respetando siempre el mínimo legal o convencional y tendrá derecho a un día de descanso remunerado. d) El empleador y el trabajador podrán acordar que la jornada semanal de cuarenta y ocho horas (48) se realice mediante jornadas diarias flexibles de trabajo distribuidas en máximo seis días a la semana con un día de descanso obligatorio que podrá coincidir con el Domingo. En éste el número de horas de trabajo diario podrá repartirse de manera variable durante la semana y podrá serrnínimo de (4) horas continuas y hasta diez (10) horas diarias sin lugar a ningún recargo por trabajo suplementario, cuando el número de horas no exceda el promedio de cuarenta y ocho (48) semanales dentro de la jornada de 06.00 a.m hasta las 22.00 p.m. **ART 163.** Modificado Decreto 13/67 art. 2o Excepciones en casos especiales. El límite máximo de horas de trabajo previsto en el Art. 161 puede ser elevado por orden del patrono y sin permiso del Ministerio del Trabajo, por razon de fuerza mayor , caso fortuito, de amenazas u ocurrir algún accidente o cuando sean indispensables trabajos de urgencia que deban efectuarse en las máquinas o en la dotación de la empresa; pero únicamente se permite el trabajo en la medida necesaria para evitar que la marcha normal del establecimiento sufra perturbación grave. El patrono debe anotar en unregistro , ciñendose a las indicaciones anotadas en el articulo anterior , las horas extraordinarias efectuadas de conformidad con el presente articulo.		jornadas de trabajo laborales	**100%**		**100%**	Manual de funciones Jornadas laborales de 8 horas	**100%**	Manual de funciones Jornadas laborales de 8 horas
REQUISITOS GENERALES	REQUISITOS GENERALES		A través de la cual la corte reconoce los requisitos definidos en el decreto 1832 de 1994 para desvirtuar la relación de causalidad entre los factores de riesgo presentes en el sitio de trabajo, y la enfermedad diagnosticada	**TODA LASENTENCIA**	A través de la cual la Corte reconoce los requisitos definidos en el Decreto 1832 de 1994 para desvirtuar la relación de causalidad entre los factores de riesgo presentes en el sitio de trabajo, y la enfermedad diagnosticada.		Establecimiento y socialización de la matriz de identificacion de peligros y riesgos	**100%**		**100%**	Establecimiento y socialización de la matriz de identificacion de peligros y riesgos	**100%**	Establecimiento y socialización de la matriz de identificacion de peligros y riesgos
REQUISITOS GENERALES	**Convenio 161 de 1985**	OIT	Servicios de salud en el trabajo	**ARTÍCULOS 2,5,8,9,13,14, 15**	**ART 2.** A la luz de las condiciones y la práctica nacionales y en consulta con las organizaciones de empleadores y de trabajadores más representativas, cuando existan, todo Miembro deberá formular, aplicar y reexaminar periódicamente una política nacional coherente sobre servicios de salud en el trabajo. **ART 5.** Sin perjuicio de la responsabilidad de cada empleador respecto de la salud y la seguridad de los trabajadores a quienes emplea y habida cuenta de la necesidad de que los trabajadores participen en materia de salud y seguridad en el trabajo, los servicios de salud en el trabajo deberán asegurar las funciones siguientes que sean adecuadas y apropiadas a los riesgos de la empresa para la salud en el trabajo: a) identificación y evaluación de los riesgos que puedan afectar a la salud en el lugar de trabajo; b) vigilancia de los factores del medio ambiente de trabajo y de las prácticas de trabajo.... **ART 8.** El empleador, los trabajadores y sus representantes, cuando existan, deberán cooperar y participar en la aplicación de medidas relativas a la organización y demás aspectos de los servicios de salud en el trabajo, sobre una base equitativa. **ART 9..** De conformidad con la legislación y la práctica nacionales, los servicios de salud en el trabajo deberían ser multidisciplinarios. La composición del personal deberá ser determinada en función de la índole de las tareas que deban ejecutarse... **ART 13.** Todos los trabajadores deberán ser informados de los riesgos para la salud que entraña su trabajo. **ART 14.**El empleador y los trabajadores deberán informar a los servicios de salud en el trabajo de todo factor conocido y de todo factor sospechoso del medio ambiente de trabajo que pueda afectar a la salud de los trabajadores. **ART 15.** Los servicios de salud en el trabajo deberán ser informados de los casos de enfermedad entre los trabajadores y de las ausencias del trabajo por razones de salud, a fin de poder identificar cualquier relación entre las causas de enfermedad o de ausencia y los riesgos para la salud que pueden presentarse en los lugares de trabajo. Los empleadores no deben encargar al personal de los servicios de salud en el trabajo que verifique las causas de la ausencia del trabajo.		SVE, POLITICAS, EXMANES MEDICOS OCUPACIONALES	**100%**		**100%**	Seguimiento a los SVE establecidos en la organización. Examenes medicos ocupacionales de ingreso y periodocos	**100%**	Seguimiento a los SVE establecidos en la organización. Examenes medicos ocupacionales de ingreso y periodocos

REQUISITOS GENERALES	**Concepto 154971 de 2007**		Referencia: La Farmacodependencia en las Empresas. Radicado 154971.		1. ¿El Coordinador de Salud Ocupacional debe tener profesión en particular para llevar a cabo pruebas aleatorias o programadas de alcoholimetría (alcohol en aliento exhalado) a trabajadores de la organización?; ¿ Tener licencia para prestación de servicios de salud ocupacional lo permitiera? Sbre dichas pruebas me permito señalar que estas deben estar acorde a la Resolución 01075 de 1992, la cual determina que en el Programa de Salud Ocupacional las empresas deben incluir campañas específicas para el fomento de prevención y control de la farmacodependencia, el alcoholismo y tabaquismo, dentro de las actividades del subprograma de medicina preventiva. Las acciones en farmacodependencia deben estar dirigidas a las acciones de prevención en el campo laboral y extraboaral como fomento de estilo trabajo y vida saludable. La Resolución 1075 de 1992 reglamenta los Subprogramas de Medicina Preventiva establecidos en la Resolución 1016 de 1989, otorgando a los empleadores la responsabilidad de desarrollar al interior de sus empresas "campañas específicas, tendientes a fomentar la prevención y el control de la farmacodependencia, el alcoholismo y el tabaquismo, dirigidas a sus trabajadores." I consumo de alcohol o drogas por parte de los trabajadores afecta todas las instancias de la organización, el individuo, la familia y la sociedad. En el ámbito laboral, los efectos de las drogas en la persona que consume pueden generar problemas observables, tales como: □ Aumento en el número de accidentes del trabajo. □ Aumento en los niveles de ausentismo y retrasos. □ Conducta arriesgada o inadecuada, producida por la falsa seguridad que provocan los estimulantes. □ Presencia de otras enfermedades o problemas de salud. □ Deterioro de las relaciones interpersonales: conflictos, cambios del estado de ánimo, discusiones frecuentes, etc. □ Baja en la productividad; disminución y/o deterioro del rendimiento laboral, así como de la calidad de los servicios y/o productos. □ Fallas o errores por decisiones impulsivas, por alteración de las destrezas psicomotoras o decisiones estratégicas inadecuadas. □ Corrupción, conducta irresponsable, violencia, y/o endeudamiento. □ Deterioro de las relaciones familiares de los trabajadores consumidores, por presencia de violencia intrafamiliar, abandono de responsabilidades y empobrecimiento de recursos que resulta del consumo de drogas. □ Deterioro de la identidad de la Empresa u Organización. □ Reducción del compromiso con la Empresa.[1][1] Las conductas descritas anteriormente no son exclusivas de personas que se encuentran bajo los efectos de las drogas. Sin embargo, cuando hay presencia de consumo, aumenta la probabilidad de que muchos de estos comportamientos ocurran, traduciéndose en una pérdida importante de la rentabilidad, y en un aumento de los costos tanto para la empresa como para la sociedad, que se manifiesta en licencias, accidentes, multas, tiempo mal utilizado, y otras. Me permito señalar, sobre las pruebas clínicas a los trabajadores en materia de farmacodependencia estas deben estar dentro del subprograma de medicina preventiva, deben ser confidenciales y tender a la prevención, no a la sanción, puesto que ese es el objetivo de crear una campaña dentro de este subprograma, y siempre deben contar con el consentimiento del trabajador, tanto para su realización como para su divulgación. La realización de pruebas antidoping por la empresa a trabajadores, sin consentimiento implica violación al artículo 15 de la Constitución Política de Colombia. Conforme al Decreto 1108 de 1994, por el cual se sistematizan, coordinan y reglamentan algunas disposiciones en relación con el porte y consumo de estupefacientes y sustancias psicotrópicas, se establece en el artículo 41 lo siguiente:		COMPETENCIAS DEL PROFESIONAL DE SALUD OCUPACIONAL	**100%**		**100%**	COMPETENCIAS DEL PROFESIONAL DE SALUD OCUPACIONAL	**100%**	COMPETENCIAS DEL PROFESIONAL DE SALUD OCUPACIONAL
REQUISITOS GENERALES	**NTC ISO 9001**	ICONTEC Version 2008	Esta norma permite a la organización establecer los elementos de un sistema de gestión de calidad.	**Toda la Norma**	Esta norma especifica los requisitos para un sistema de gestión de la calidad cuando una organización: a. Necesita demostrar su capacidad para proporcionar regularmente productos que satisfagan los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables. b. Aspira a aumentar la satisfacción del cliente a través de la aplicación eficaz del sistema, incluidos los procesos para la mejora continúna del sistema y el aseguramiento de la conformidad con los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables.		Manual del sistema de gestion integrado	**100%**		**100%**	Manual del sistema de gestion integrado BHM10-01	**100%**	Manual del sistema de gestion integrado BHM10-01
REQUISITOS GENERALES	**NTC ISO 18001**	ICONTEC Versión 2007	Esta norma permite a la organización establecer los elementos de un sistema de gestión de S y So eficaz, que permitan desarrollar e implementar una política y objetivos que tengan en cuenta los requisitos legales e información acerca de riesgos de seguridad y salud ocupacional .	**Toda la Norma**	Esta norma OHSAS especifica los requisitos para un sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional (SYSO), para hacer posible que una organización controle sus riesgos S y So y mejore su desempeño en este sentido.		Manual del sistema de gestion integrado	**100%**		**100%**	Manual del sistema de gestion integrado BHM10-01	**100%**	Manual del sistema de gestion integrado BHM10-01
REQUISITOS GENERALES	**NTC ISO 14001**	ICONTEC Version 2004	Proporciona a las organizaciones los elementos de un sistema de gestión ambiental que perdesarrollar e implementar una política y unos objetivos que tengan en cuenta los requisitos legales y la	**Toda la Norma**	Esta norma internacional especifica los requisitos para un sistema de gestión ambiental, destinados a permitir que una organización desarrollo e implemente una política y unos objetivos que tengan en cuenta los requisitos legales y otros requisitos que la organización suscriba, y la información relativa a los aspectos ambientales signidicativos. Se aplica a aquellos aspectos ambientales que la organización identifica qu puede controlar y aquellos sobre los que la organización puede tenr influencia.		Manual del sistema de gestion integrado	**100%**		**100%**	Manual del sistema de gestion integrado BHM10-01	**100%**	Manual del sistema de gestion integrado BHM10-01
REQUISITOS GENERALES	SENTENCIA 1476 DE 2011		CONSEJO DE ESTADO DECLARA NULO EL ARTÍCULO QUE CONSAGRA LA DESAFILIACIÓN DE LOS COTIZANTES AL SISTEMA DE SALUD QUE SUSPENDEN EL PAGO DE APORTES POR MAS DE TRES MESES	**TODA LA SENTENCIA**	La Sección Segunda, Sala de lo contencioso Administrativo del Consejo de Estado, mediante sentencia del 29 de septiembre de 2011, declaró la nulidad del literal a) del artículo 10 del Decreto 1703 de 2002 modificado por el literal a) del artículo 2 del decreto 2400 de 2002, en el cual se establece que la EPS procede a la desafiliación transcurridos tres (3) meses continuos de suspensión de la afiliación, por causa del no pago de las cotizaciones o del no pago de la UPC adicional al Sistema General de Seguridad Social en Salud. Consideró la Corporación, que toda vez que la desafiliación de los trabajadores a la EPS, por la mora del empleador en el pago de los aportes al sistema,no soloimplica una limitación al acceso de los serviciosde salud del empleado, sino que también se lesancionacon la desafiliación, infringiendo con ello el ordenamientojurídico que regula la materia. Debe resaltarse que la entidad promotora de salud debe garantizar laprestación del servicio a los afiliados, aunque seencuentren en mora, mientras la relación laboral seencuentre vigente, por lo tanto, la desafiliación mientrasse mantenga la relación laboral resulta contraria a las normas preexistentes. Por último, vale la pena reiterar que el artículo 183 de la Ley 100 de 1993, prohibe		PAGO DE EPS EMPLEADOS, CONTRATO APORTE A EPS			**100%**	SOPRTE DE PAGO A EPS DE LOS EMPLAEDOS	**100%**	SOPRTE DE PAGO A EPS DE LOS EMPLAEDOS
REQUISITOS GENERALES	**Ley 1482 DE 2011**	Congreso de Colombia	Esta ley tiene por objeto garantizar la protección de los derechos de una persona, grupo de personas, comunidad o pueblo, que son vulnerados a través de actos de racismo o discriminación.	**TODA LA LEY**	**Artículo 134 A. Actos de Racismo o Discriminación**. El que arbitrariamente impida, obstruya o restrinja el pleno ejercicio de los derechos de las personas por razón de su raza, nacionalidad, sexo u orientación sexual, incurrirá en prisión de doce (12) a treinta y seis (36) meses y multa de diez (10) a quince (15) salarios mínimos legales mensuales vigentes. **Artículo 134 B. Hostigamiento por motivos de raza, religión, ideología política, u origen nacional étnico o cultural** El que promueva o instigue actos, conductas o comportamientos constitutivos de hostigamiento, orientados a causarle daño físico o moral a una persona, grupo de personas, 1 comunidad o pueblo, por razón de su raza, etnia, religión, nacionalidad, ideología política o filosófica, sexo u orientación sexual, incurrirá en prisión de doce (12) a treinta y seis (36) meses y multa de diez (10) a quince (15) salarios mínimos legales mensuales vigentes, salvo que la conducta constituya delito sancionable con pena mayor. **Artículo 102. Apología del Genocidio.** El que por cualquier medio difunda ideas o doctrinas que propicien, promuevan, el genocidio o el antisemitismo o de alguna forma lo justifiquen o pretendan la rehabilitación de regímenes o instituciones que amparen prácticas generadoras de las mismas, incurrirá en prisión de noventa y seis (96) a ciento ochenta (180) meses. multa de	La presente ley rige a partir de su promulgación y deroga todas las disposiciones que le sean contrarias.			INFORMACION	**100%**	Se tiene en cuenta como un requisito legal a cumplir pero no se han presentado casos en la organización	**100%**	Se tiene en cuenta como un requisito legal a cumplir pero no se han presentado casos en la organización
REQUISITOS GENERALES	SENTENCIA 1476-2006	CONCEJO DE ESTADO	EL SALARIO PARA EL 2012 SERÁ DE 8566.700 Y EL SUBSIDIO DE TRANSPORTE DE $67.800, TRAS LA CONCERTACIÓN.	**TODA LA SENTENCIA**	A partir de enero de 2012 el salario mínimo legal de los Colombianos será de quinientos sesenta y seis mil setecientos pesos ($566.700) mensuales y el subsidio de transporte de sesenta y siete mil ochocientos pesos ($67.800). Luego de seis reuniones la Comisión de Concertación Salarial, integrada por el gobierno Nacional, las principales agremiaciones de empresarios, las tres mayores centrales obreras del país y asociaciones de pensionados, lograron un acuerdo sobre el aumento del salario del año 2012, que será del 5.8% y un aumento del 6.6% para el subsidio de transporte. Vale la pena rescatar que este acuerdo es significativo para el país, debido a que en los últimos seis años no se había logrado ninguna conciliación.		AUMENTO DE SALARIOS, REPORTE EN NOMINA							
								98%		**98%**		**98%**	

ANEXO AG. Procedimiento de requisitos legales

PROCEDIMIENTO DE REQUISITOS LEGALES



LECHESAN

1 OBJETIVO

Garantizar que la organización LECHESAN S.A. actualiza y cumple con los requisitos legales y otros aplicables

2 ALCANCE

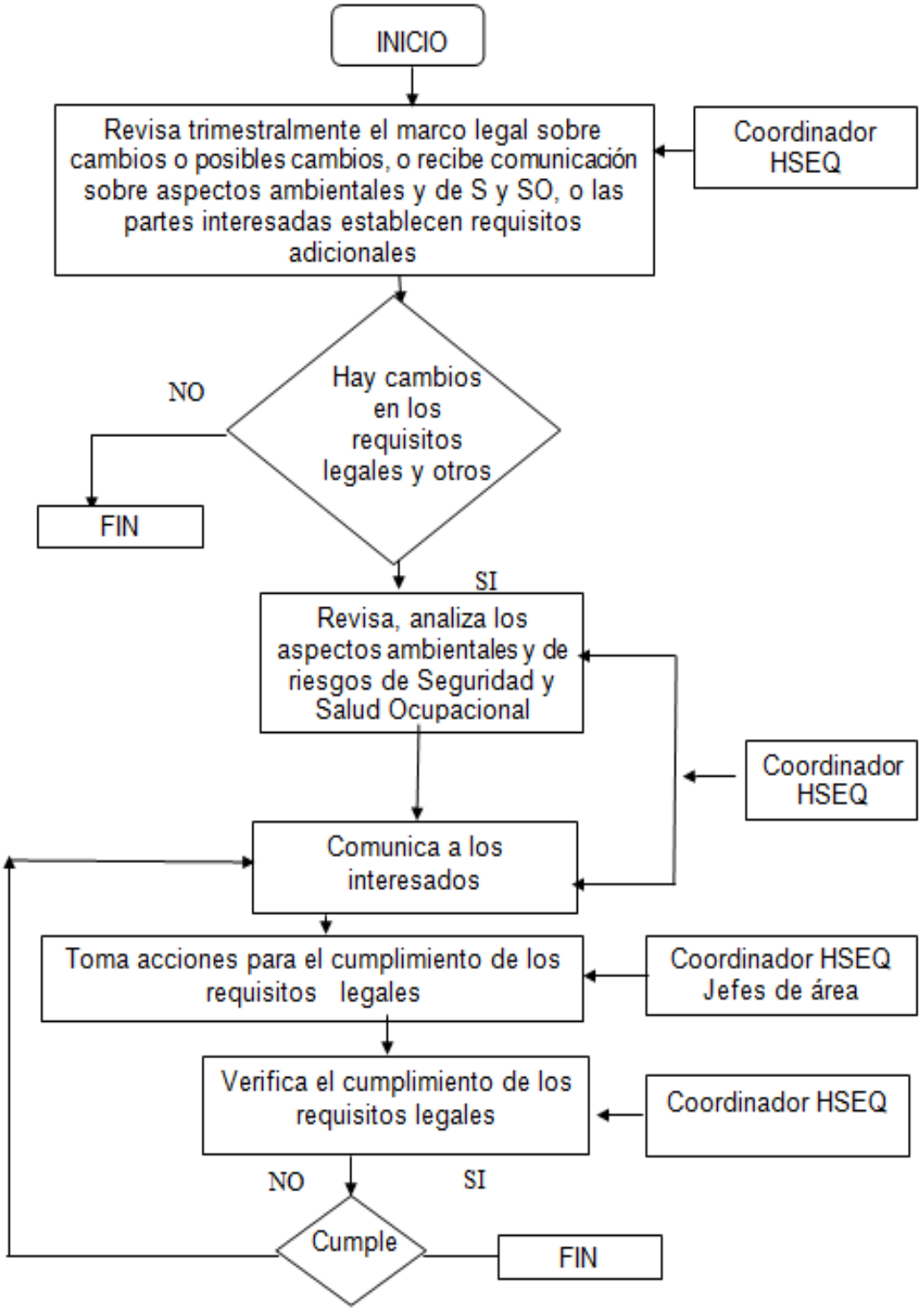
Este procedimiento va desde que se detecta cambios en los requisitos legales y otros, hasta que se implementa los cambios para garantizar su cumplimiento.

3 RESPONSABLE DEL PROCESO

COORDINADOR HSEQ

GERENTE

4 DIAGRAMA DE FLUJO



5 DESCRIPCION

El coordinador HSEQ revisa trimestralmente el marco legal sobre cambios o posibles cambios y recibe comunicación sobre aspectos ambientales o de S y SO, o si las partes interesadas establecen requisitos adicionales.
Nota: la revisión sobre cambios de los requisitos legales se realiza en las páginas de los ministerios respectivos, en la corporación CDMB, ANDI, LEGIS entre otros.

Nota: la revisión sobre cambios de los requisitos legales se realiza en las páginas de los ministerios respectivos, en la corporación CDMB, ANDI, LEGIS, FENALCO

Las notificaciones y novedades de requisitos legales se revisan por medio del acceso y revisión de los siguientes enlaces de Internet.

- http://www.belisario.com.co/index.php?cue
- http://juriscol.banrep.gov.co:8080/
- http://www.minambiente.gov.co/portal/default.aspx
- http://www.germanplazas.com/nuevasnormas.asp?offset=10
- http://www.minproteccionsocial.gov.co/VBeContent/categorydetail.asp?idcategory=1434&idcompany=3&ItemMenu=4_254
- http://www.laseguridad.ws/consejo/consejo/html/frames-bibliotecav/biblioteca-set.htm
- http://www.colmena-arp.com.co/portalarp/MenuTop/Legislación/tabid/56/language/es-CO/Default.aspx
- http://wsp.presidencia.gov.co/Paginas/Presidencia.aspx

Todo cambio que se identifique en los requisitos legales u otros en aspectos ambientales y de S y SO se revisa y analiza su impacto.

El coordinador HSEQ, comunica a las áreas interesadas los cambios de requisitos legales y otros requisitos haciéndoles llegar los documentos en vía mail, para su revisión previa. Conjuntamente con los jefes de área por medio de reuniones se analizan los requisitos y se toman acciones para su cumplimiento, en términos ambientales y de S y SO.

Se procede a su aplicación considerando evidencia visual, evidencia documental refiriéndose a registros, mediciones, inscripciones procedimientos, certificados, actas entre otros que se hayan llevado a cabo y que sus resultados cumplen con lo exigido y estipulado por el requisito legal aplicable.

Semestralmente el equipo HSEQ evalúa el cumplimiento de los requisitos legales y otros en aspectos ambientales y de S y SO; basados en la existencia o

inexistencia de las evidencia visual y/o documental teniendo en cuenta cada requisito legal por cumplir estableciendo un porcentaje de cumplimiento representativo teniendo en cuenta las exigencias de cada requisito. Este porcentaje se diligencia en la casilla de % de cumplimiento en la matriz de requisitos legales y otros BHF11-09 y BHF12-02.

El coordinador HSEQ registrara las actualizaciones de las evaluaciones realizadas.

Dentro del programa anual de auditoria se contempla auditoria de cumplimiento legal.

En caso de que se este incumpliendo total o parcialmente un requisito se debe aplicar el procedimiento de acciones correctivas y preventivas.

Ya identificados y evaluados los requisitos legales de higiene, seguridad y medio ambiente, se debe diseñar e implementar un Plan de Acción que permita superar aquellos ítems que se encuentren en incumplimiento, reforzando el sistema de gestión para actuar en conformidad a lo establecido en los requisitos legales vigentes. Dicho Plan debe ser informado a la gerencia, permitiendo a la empresa gestionar los recursos para corregir y prevenir las no conformidades, dándole seguimiento a las acciones que se emprendan.

FIN DEL PROCEDIMIENTO

MANUAL DE CONTRATISTAS

LECHESAN S.A.

INTRODUCCIÓN

Este manual, contiene las herramientas para garantizar que todos los contratos que Lechesan S.A.. establezca con terceros ya sean personas naturales o jurídicas en sus actividades de servicios, adecuaciones, desarrollo de estructuras, comerciales etc., cumplan con los requisitos para la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales de contratistas y/o subcontratistas y adoptando políticas establecidas para la protección del medio ambiente la protección del medio ambiente.

Contiene requerimientos generales para todos los contratistas (personas naturales o jurídicas), que realicen actividades y funciones como contratistas a Lechesan S.A.

Se espera que esta herramienta contribuya a su labor como contratista, y se responsabilice de revisar periódicamente este manual, de manera que le permita conocer y cumplir con cada una de las normas establecidas, con el fin de brindar un servicio de excelente calidad.

OBJETIVOS

Establecer los requerimientos en Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiente para contratistas de Lechesan S.A. y sus subcontratistas.

ALCANCE

Este manual pretende generar estándares básicos que determinen los criterios relacionados con seguridad, salud ocupacional y ambiente para la selección de contratistas, así como la suscripción y ejecución de contratos con personas naturales y personas jurídicas que presenten propuestas y/o presten servicios a la LECHESAN S.A.

Las disposiciones establecidas en este manual serán de obligatorio cumplimiento en la actividad contractual.

SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Es una buena práctica que nos permite controlar los peligros y riesgos de SEGURIDAD y SALUD OCUPACIONAL, para sus empleados y otras partes interesadas.

Usted como contratista se convierte en una parte interesada para lechesan S.A.; es por ello que basados en el lineamiento estratégico trabajamos para el bienestar, la salud y la seguridad de las personas que laboran en ella.

Para comprender el significado de sistema de seguridad y salud ocupacional, es necesario tener en cuenta las siguientes definiciones:

Peligro: es una fuente o situación con potencial de daño en términos de lesión o enfermedad, daño a la propiedad, al ambiente de trabajo o una combinación de éstos. Ejemplo: caída de alturas.

Riesgo: combinación de la probabilidad y la(s) consecuencia(s) de que ocurra un evento peligroso específico. Ejemplo: fracturas, muerte.

ACCIDENTE DE TRABAJO: Todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del servicio contratado o prestado, y que produzca en la persona una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. (Adaptado de Decisión 584 de 2004, de la Comunidad Andina de Naciones).

ACCIDENTE GRAVE: Aquel que trae como consecuencia amputación de cualquier segmento corporal; fractura de huesos largos (fémur, tibia, peroné, húmero, radio y cubito); trauma craneoencefálico; quemaduras de segundo y tercer grado; lesiones severas de mano, tales como aplastamiento o quemaduras; lesiones severas de columna vertebral con compromiso de Médula espinal; lesiones oculares que comprometan la agudeza o el campo visual o lesiones que comprometan la capacidad auditiva.

ACTO O COMPORTAMIENTO INSEGURO: Se refiere a todas las acciones humanas que pueden causar una situación insegura o incidente, con consecuencias para la persona que realiza la actividad, la producción, el medio ambiente y terceras personas. También el comportamiento inseguro incluye la falta de acciones para informar o corregir condiciones inseguras.

ARP: Administradora de Riesgos Profesionales.

AFP: Administradora de Fondos de Pensiones.

ATEP: Accidente de Trabajo y Enfermedad Profesional.
ASPECTO AMBIENTAL: Elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que puede interactuar con el medio ambiente.

IMPACTO AMBIENTAL: cualquier cambio en el medio ambiente, ya sea adverso o beneficioso, como resultado total o parcial de los aspectos ambientales de una organización.

MEDIO AMBIENTE: entorno en el cual una organización opera, incluido el aire, el agua, el suelo, los recursos naturales, la flora, la fauna, los seres humanos y sus interrelaciones.

RIESGOS: combinación de la probabilidad de que ocurran eventos exposiciones peligros, y la severidad de lesión o enfermedad que pueden ser causados por el evento o las exposiciones (NTC- OHSAS 18001).

RESIDUO O DESECHO PELIGROSO: Es aquel residuo o desecho que por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, infecciosas o radiactivas puede causar riesgo o daño para la salud humana y el ambiente. Así mismo, se considera residuo o desecho peligroso los envases, empaques y embalajes que hayan estado en contacto con ellos. (Decreto4741 de 2005)

PERSONAL EXPUESTO: numero de personas que están en contacto con el peligro.

CONTRATISTA: Persona natural o jurídica que mediante un acuerdo de voluntades se obliga para con Lechesan S.A. a dar, hacer o no hacer una actividad a cambio de una contraprestación en dinero o en especie. (Ajustada definición contrato del Código de Comercio).

INCIDENTE: Evento relacionado con el trabajo, en el que ocurrió o pudo haber ocurrido lesión o enfermedad, o víctima mortal.

ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP): Conjunto de dispositivos de uso personal, diseñados específicamente para proteger contra accidentes y enfermedades que pudieran ser causadas con motivo de sus actividades de trabajo.

INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTE O INCIDENTE: Proceso sistemático de determinación y ordenación de causas, hechos o situaciones que generaron o favorecieron la ocurrencia del accidente o incidente, que se realiza con el objeto de prevenir su repetición, mediante el control de los riesgos que lo produjeron.

SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL: Parte del sistema de gestión total, que facilita la administración de los riesgos de S Y SO asociados con el negocio de la organización. Incluye la estructura organizacional, actividades de planificación, responsabilidades, prácticas, procedimientos, procesos y recursos, para desarrollar, implementar, cumplir, revisar y mantener la política y objetivos de S Y SO.

FACTOR DE RIESGO: es la clasificación de los peligros. Pueden ser físicos, químicos, carga física, biológicos, mecánicos, públicos y psicosociales.

SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL

En Lechesan estamos comprometidos con la gestión efectiva en calidad, para satisfacer las expectativas y necesidades de nuestros clientes; con la protección del medio ambiente y el respeto por la comunidad en la que operamos y, con nuestra seguridad y la de nuestros trabajadores.

Nuestro Sistema de Gestión, permite unir los requisitos de la Normas ISO 9001 para la calidad, ISO 14001 para el Medio Ambiente, NTC OHSAS 18001, para Seguridad y Salud Ocupacional, Buenas prácticas de manufactura y HACCP para garantizar la inocuidad de nuestros productos y recoger los diferentes principios, enfoques y prácticas, con el propósito de mejorar el desempeño de nuestros procesos.

El sistema de Gestión se convierte en una herramienta que facilita el logro de las metas y objetivos organizacionales propuestos en nuestro plan de negocios.

RESEÑA HISTÓRICA

En 1.957, surge la idea por parte de un grupo de ganaderos de la región de Santander y Sur del Cesar de crear una Empresa que diera solución a la falta de mercado y comercialización de la leche cruda. Una pasteurizadora fue la opción más acertada para procesar y distribuir en todo el territorio, la leche que se recogía en los hatos.

Fue así como los señores Hipólito Pinto, Julio Martín Acevedo, Ernesto San Miguel y Zoilo Santamaría crearon la Cooperativa Santandereana de Leches, adquirieron un local para su funcionamiento en la calle 56 con carrera 31 de la ciudad de Bucaramanga y consolidaron la idea que solucionó en gran parte las necesidades de los productores de leche cruda y de los consumidores potenciales de leche pasteurizada.

En 1.959, se establecieron las labores de recepción de leche cruda y la producción, distribución y venta de leche pasteurizada; la Cooperativa recibió el nombre de **LECHESAN Ltda.** y el producto se distribuyó en botellas de vidrio de 750 ml. y 250 ml. Posteriormente se comercializó la leche pasteurizada LA PAMPA, envasada en cajas de cartón con un recubrimiento de cera. Con la presentación de estos productos, se dio inicio a la comercialización en ciudades como Cúcuta y Socorro.

LECHESAN Ltda. se había constituido como la Empresa de mayor crecimiento y esto exigió la ampliación de su estructura física. Por esto el 7 de diciembre de 1.971 se Iniciaron labores en la planta donde actualmente funciona, y así mismo se inauguró el Centro de Acopio ubicado en San Alberto, Cesar. La distribución de la leche se realizó durante 3 años con el sistema puerta a puerta, en la que se entregaba el producto en cada hogar por medio de tiqueteras que eran adquiridas con anterioridad; posteriormente la compañía inició la distribución directa.

En 1.973, la razón social fue modificada a **PASTEURIZADORA SANTANDEREANA DE LECHES S.A. LECHESAN S.A.** Esta etapa dio inicio a la distribución de la leche pasteurizada en bolsa en presentaciones de 250 ml, 500 ml, 750 ml

En 1.980, se incursionó con la presentación de 1.000 ml. En los años siguientes se implementaron estrategias que garantizaron el incremento en el consumo del producto, y se comenzó la distribución por medio de un canal indirecto manejado por distribuidores o contratistas quienes han asumido desde entonces el

compromiso de que el producto llegue a todos los establecimientos del mercado y a todos los consumidores.

En 1.990, **LECHESAN S.A.** deja el monopolio del mercado. La Compañía inició el montaje de una nueva planta Pasteurizadora ubicada en la región de Simijaca (Cundinamarca), cuya razón social es INDUSTRIA COLOMBIANA DE LACTEOS LTDA., INCOLACTEOS LTDA. La cual utilizó la Tecnología de Ultra pasteurización con envases Tetra-Pak, a la vez incursionó en el mercado de Santa fe de Bogotá con leche pasteurizada en bolsa.

En los años siguientes, **LECHESAN S.A.** presentó otros productos como el yogurt de frutas en bolsa, arequipe, leches batidas con pulpa de frutas, agua en bolsa , refrescos en bolsa y en 1999 la LECHE LIGHT (Semidescremada).

A finales de 2003 implementa la Preventa y se convierte en un programa exitoso para cubrir eficazmente el mercado de Bucaramanga y su área metropolitana.

En el año 2004 comienza el envase de agua CALIFORNIA en botella, en presentaciones de 500 ml y 1500 ml; y la producción de leche larga vida en envase Tetra fino de 200 ml y 900 ml, entera y semidescremada.

LECHESAN S.A. seguirá contribuyendo con el bienestar de sus trabajadores, consumidores y familias en búsqueda de mejores alternativas que en productos y servicios pueda ofrecer al mercado local y nacional y seguirá siendo **LA EMPRESA DE LACTEOS NÚMERO UNO DEL ORIENTE COLOMBIANO.**

POLÍTICA DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL

La pasterizadora Santandereana de leches LECHESAN S.A. está dedicada a la producción de leche entera pasteurizada y ultrapasteurizada UAT (UHT), agua ozonizada y refrescos para su posterior comercialización en la que se incluyen otros productos alimenticios, cumpliendo con las expectativas de los clientes, en términos de inocuidad, características nutricionales y fácil consumo, manteniendo equilibrio económico para la compañía y los clientes, a su vez está comprometida a prevenir la contaminación del medio ambiente, lesiones y enfermedades profesionales con el fin de preservar, mantener y mejorar la salud individual y colectiva de todos los empleados.

Para la consecución de este propósito la empresa evalúa de forma constante la asertividad de los procesos operativos, comerciales y de soporte para que cumplan con las necesidades de los clientes y las disposiciones legales que suscriban, desarrolla planes y programas buscando reducir el impacto ambiental producido y de igual manera mantener un ambiente de trabajo sano y seguro para el personal, mediante la reducción gradual de los riesgos ocupacionales propios de la actividad económica desarrollada, con el fin de que se conduzca a la mejora continua de la organización.

La organización espera de todos los empleados un compromiso individual y colectivo en el sistema integrado de gestión, que sea alcanzado a través de capacitación, soporte y participación en las actividades que se lleven a cabo. La empresa asigna recursos técnicos, físicos y económicos necesarios para apoyar los planes y programas, reconociendo a quienes contribuyen a mejorar nuestro desempeño.

POLÍTICA DE PREVENCIÓN DEL CONSUMO DE ALCOHOL, TABACO Y DROGAS

LA PASTEURIZADORA SANTANDEREANA DE LECHES LECHESAN S.A. está comprometida a promover un ambiente de trabajo libre de humo de cigarrillo, alcohol y drogas alucinógenas, inculcando los principios éticos y morales de la

organización, permitiendo de esta forma alcanzar los más altos estándares en Seguridad, y Productividad.

En busca de mejorar el ambiente de trabajo, las personas que se encuentren en las instalaciones de la empresa estarán sujetas a las siguientes restricciones:

Posesión de narcóticos, drogas ilegales, inhalantes u otras sustancias prohibidas
Está prohibido el uso, la posesión, el transporte, la distribución o venta de bebidas alcohólicas o intoxicantes no autorizadas,

Está prohibido fumar en áreas de trabajo e instalaciones de la empresa.

Está prohibido a todo personal vinculado presentarse al sitio de trabajo bajo la influencia del alcohol, estupefacientes o sustancias psicotrópicas (Drogas que tienen la habilidad de alterar los sentimientos, percepciones o humor del individuo (afectan el sistema nervioso central), produciendo excitación e incoordinación psicomotora).

El personal que incumpla con esta política recibirá sanciones disciplinarias que serán evaluadas por la dirección.

POLÍTICA DE SEGURIDAD VIAL

LA PASTERIZADORA SANTANDEREANA DE LECHES LECHESAN S.A. está comprometida a llevar a cabo actividades de prevención de accidentes en la vía pública y concienciación de los beneficios que brinda el conocimiento de los riegos a los que se expone el personal vinculado a la organización. Para el cumplimiento de este compromiso la empresa, se basa en las siguientes medidas:

• Acatar la reglamentación establecida en el Código Nacional de Tránsito Terrestre según la ley 769 de 2002, que se enmarca en principios de seguridad, calidad, la preservación de un ambiente sano y la protección del espacio público.

• Los vehículos utilizados serán aptos para cumplir con el alcance de cada proyecto y estarán equipados con todos los implementos (extintor y botiquín), que garanticen la seguridad de los que se desplazan en ellos.

• Establecer estrategias de concienciación al personal a través de capacitaciones para la prevención de accidentes de tránsito y respeto por las señales de tránsito vehicular.

• La dirección se hace responsable de la asignación de recursos económicos, humanos y técnicos necesarios para dar cumplimiento a ésta política.

El personal que incumpla con esta política recibirá sanciones disciplinarias que serán evaluadas por la dirección.

NOTA: Esta política aplica a todas las personas que tengan algún vínculo con la empresa

MISION

Interactuar y participar eficientemente como Empresa procesadora de Alimentos Naturales de la más alta calidad, para consumo humano, con el más amplio aporte nutricional, en beneficio de todos los consumidores. Sustentados en nuestra amplia experiencia, adquirida a través de la tecnología operacional y la excelente capacitación de nuestro recurso humano, aportar eficiente y oportunamente a mejorar el nivel nutricional y alimenticio, frente a los retos y realidades del tercer milenio.

VISION

Basados en altos niveles de aseguramiento de la calidad y desarrollo tecnológico, así como también, profesionalización de nuestro recurso humano, competir ética y dinámicamente para lograr que nuestra organización industrial y comercial, mantenga la más destacada posición de liderazgo, en el entorno industrial de Colombia, con prioridad, en el segmento de productos alimenticios y con favorables resultados económicos para nuestros inversionistas, recurso humano, clientes, proveedores y consumidores de nuestros producto.

REQUISITOS PARA CONTRATISTAS

Definición de Contratista:

Para LECHESAN S.A. un contratista es una persona natural y jurídica que suple los requerimientos de bienes y servicios para la organización. A su vez se clasifican en dos tipos de contratistas:

1. Ocasionales: Aquellos que realizan una actividad puntual o urgente y de poca duración.

2. Permanentes: Son aquellos que realizan una actividad programada y de manera continua.

Requisitos legales de Seguridad y Salud Ocupacional:

"Los contratistas que empleen trabajadores, adquieren el carácter de empleadores". Ley 9 de 1979. Art. 81.

Los contratistas deben ordenar a los trabajadores las realizaciones de los exámenes médicos acordes con el trabajo a desempeñar y con los riesgos a que estará expuesto durante el tiempo que permanezca en LECHESAN S.A. Además, deberá velar porque sus trabajadores realicen los controles y correcciones indicados en estos (resolución 1016 de 1989).

Toda empresa que cuente con más de 10 trabajadores deberá presentar a salud ocupacional de LECHESAN S.A.:

• Copia del reglamento de higiene ocupacional (resolución 1016 de 1989, resolución 614 de 1984, resolución 2400 de 1979 y ley novena de 1979).

• Copia del acta del COPASO ante el Ministerio de Protección Social (resolución 2013 de 1996).

• Programa de salud ocupacional (resolución 614 de 1984 y resolución 1016 de 1989).

• Cronograma de actividades en salud ocupacional del año vigente (resolución 1016 de 1989).

NORMAS GENERALES

El contratista debe estar afiliado al Sistema General de Seguridad Social Integral. Para el ingreso deberán presentar el carné de la empresa contratista y constancia vigente de ARP y EPS. El personal de vigilancia o al interventor del contrato tiene indicaciones precisas de no permitir el acceso a la persona que no presente esta documentación.

• Antes de iniciar cualquier actividad laboral dentro de la empresa, los trabajadores deben recibir una inducción sobre seguridad industrial y salud ocupacional.

• Los contratistas deben garantizar que sus empleados, subcontratistas, y personas bajo su dirección (proveedores, asesores y visitas) cumplan con las normas de seguridad que correspondan al trabajo que realizan mientras se encuentran en las instalaciones ya que ustedes son los responsables de la seguridad y salud de sus empleados.

• Los contratistas deben proporcionar el equipo de protección personal exigido y necesario, y son responsables que sus empleados cumplan las normas.

• Use sólo los caminos, entradas y puertas designados para el ingreso o salida.

• Deben observarse y cumplirse las señales de seguridad instaladas en las áreas de la empresa.

• El contratista debe suministrar las herramientas y equipos adecuados para la ejecución del trabajo, de calidad y cantidad suficiente y debe garantizar que estén en buenas condiciones.

• Los alimentos se deben ingerir solo en las áreas designadas para tal fin.

• Mantenga siempre el área de trabajo limpio y ordenado.

• Todos los equipos contra incendios, tableros eléctricos, puertas y equipos de emergencia deberán mantenerse libres de obstáculos.

• Está prohibido el uso de instalaciones eléctricas improvisadas.

• La firma contratista destinará un responsable de salud ocupacional para que coordine y apoye las acciones y estrategias de seguridad y salud ocupacional de cada empresa contratista en LECHESAN S.A.

• Los contratistas suspenderán a sus empleados de las instalaciones si aparecen en ellas bajo la influencia del alcohol o las drogas.

• No se tolerará el acoso, incluido el acoso sexual. La infracción de esta política trae como consecuencia la suspensión inmediata de las instalaciones.

• Evite fumar al interior de las instalaciones.

• Está prohibido el ingreso de cualquier tipo de armas a las instalaciones.

• Los contratistas deben realizar reuniones sobre seguridad industrial y salud ocupacional programadas regularmente, y tener los registros con los temas de dichas reuniones.

Nota: el contratista persona natural que requiera tener a su cargo personal, debe exigirle los mismos requerimientos establecidos en el presente manual.

Durante la ejecución de las actividades, el contratista debe cumplir los requerimientos presentados a continuación y entregar periódicamente los siguientes documentos:

TRABAJOS QUE REQUIEREN PERMISO ESPECIAL

LECHESAN S.A. ha definido unos protocolos de permisos para la realización de labores que representan alto riesgo, entre los cuales se encuentran: trabajos en alturas, trabajos en espacios confinados, energías peligrosas, y trabajos con sustancias químicas. En el caso que el objeto contractual requiera de la realización de trabajo de alto riesgo, es necesario reportarlo al área de salud ocupacional de LECHESAN S.A., con el fin de que se realice una revisión y otorgamiento del permiso.

1. TRABAJOS EN ALTURA

El uso de EPP se recomienda para toda persona que trabaje en alturas superiores a 1,50 mts. y/o en el perímetro de edificio, en espacios confinados siendo responsabilidad del personal que los use, y del jefe directo velar por el buen uso de estos implementos por parte del personal que tenga bajo su cargo.

REQUISITOS GENERALES PARA TRABAJOS EN ALTURA

- Contar con personal certificado, Validar el permiso para trabajos en altura con el responsable de salud ocupacional

2. ESPACIOS CONFINADOS

Son labores que se realizan en aquellos espacios de trabajo, que por su forma y tamaño permiten el ingreso solo de una persona a ellos, pero presenta limitaciones en su acceso, no están diseñados para estar ocupados por personas

y pueden tener una atmósfera diferente. Estos espacios pueden presentar riesgos para salud o la vida de quienes los ocupen, debido a múltiples factores, como atropamiento, sumergimiento, electrocución, asfixia o envenenamiento.

REQUISITOS GENERALES PARA ESPACIOS CONFINADOS

- Validar permiso para trabajos en espacios confinados por el área de salud ocupacional.
- Si el espacio confinado permite el ingreso total de personas, estas deben tener puesto el arnés de seguridad y estar fijados a una línea de vida puesta en un punto firme en la parte externa, lo que permitiría realizar un rescate en la eventualidad de una emergencia.
- Realizar los bloqueos que sean necesarios: eléctricos, hidráulicos, neumáticos o cualquier sistema potencialmente peligroso para quien ocupe espacios confinados.
- Solicite revisión del área con el fin de verificar los elementos químicos o tóxicos en el lugar.
- Siempre debe estar una persona en el acceso al espacio confinado, pendiente de cualquier eventualidad.

3. ENERGÍAS PELIGROSAS

Son todas las labores que se hacen cerca de cualquier máquina que represente un peligro para los trabajadores en situaciones como: trabajos en subestaciones eléctricas, instalaciones eléctricas y trabajos eléctricos.

REQUISITOS GENERALES PARA ENERGÍAS PELIGROSAS

- Las actividades eléctricas de conexiones y desconexiones, así como las instalaciones provisionales eléctricas, solo deben ser efectuadas por electricistas calificados.

- Realizar los bloqueos que sean necesarios: eléctricos, hidráulicos, neumáticos o cualquier sistema potencialmente peligroso.

- En todos los tableros de instalaciones provisionales debe indicarse claramente el servicio de cada interruptor y el voltaje.

4. TRABAJO CON SUSTANCIAS QUÍMICAS

Son aquellos elementos químicos, compuestos o mezclas, tal como se presentan en su estado natural o como se producen en la industria, que originan: Riesgos para la salud, Riesgos por las propiedades fisicoquímicas.

Ejemplo: detergentes, sustancias del laboratorio.

REQUISITOS GENERALES PARA TRABAJO CON SUSTANCIAS QUÍMICAS

- Validar el procedimiento sobre manejo de sustancias químicas con el área de salud ocupacional o responsable de gestión humana en las regionales y oficinas.
- Todo producto químico que se ingrese a las instalaciones de LECHESAN S.A. debe estar rotulado y/o etiquetado
- Los contratistas deben mantener las hojas de seguridad del producto proporcionada por los fabricantes y distribuidores del material.
- Las hojas de seguridad deben estar archivadas y en el sitio de trabajo.
- Los contratistas son responsables del uso almacenamiento, transporte y eliminación seguras de sustancias químicas ó materiales peligrosos en la realización de su trabajo, en conformidad con las leyes pertinentes.

5. TRABAJOS EN ESCALERAS Y ANDAMIOS

Los trabajos que se realicen con escaleras y sobre la superficie andamio de uno o más cuerpos de alturas deben tener en cuenta:

- Verificar que los pasos y peldaños estén en perfecto estado.
- Uniones óptimas entre paso y paral y/o larguero.
- Puntos de agarre y/o punto de anclaje en buen estado.
- Si el trabajo es eléctrico, se utiliza escalera dieléctrica (madera, fibra de vidrio).
- Las escaleras deben tener zapatas antideslizantes.
- Señalizar el área de trabajo.

REQUISITOS GENERALES PARA EL TRABAJO CON ESCALERAS TIPO TIJERA

- Tensores en óptimo estado.
- Posición de ángulo de la escalera de 45 grados.

REQUISITOS GENERALES PARA EL TRABAJO CON ESCALERA PROVISTA DE EXTENSIÓN

• Cuerda en buen estado y pasando por las poleas de extensión.
• El extremo superior debe sobresalir mínimo 90 centímetros del borde de la superficie a trabajar.
• Si no es posible amarrar la escalera, llame a un ayudante con casco, para apoyar en el sostenimiento de la escalera.

REQUISITOS GENERALES PARA EL TRABAJO CON ANDAMIO TUBULAR

- Deben estar lejos de redes eléctricas.
- La plataforma de trabajo con baranda.
- Crucetas aseguradas con tuercas.
- Mínimo tres tablas y/o tablones de plataforma.
- Tablas y/o tablones en perfectas condiciones.
- Tablas y/o tablones debidamente amarrados en las puntas sin sobresalir más de 10 centímetros a lado y lado.
- Si el andamio es rodante, debe tener el seguro en posición de seguridad.
- Mantener el andamio libre de sobrecarga de materiales y herramientas.
- El piso debe estar uniforme y firme.
- Las secciones deben ser paralelas.

PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS

El objetivo de un plan de emergencias es garantizar el desplazamiento de todo el personal que se encuentre en instalaciones de LECHESAN S.A., es decir desde su puesto de trabajo hasta un lugar seguro, por medio de una ruta de evacuación que garantice el desplazamiento de las personas en el menor tiempo posible.

El contratista y su personal deben respetar todas las barreras o guardas de seguridad, no cerrar o bloquear los corredores o salidas de emergencia, sacar o quitar cualquier equipo contra incendio, conocer y seguir a cabalidad las recomendaciones para evacuación (rutas y puntos de encuentro) al momento de presentarse una emergencia que lo amerite.

Detección de una emergencia:

Cualquier persona que detecte una emergencia lo notificará al responsable del contrato desde LECHESAN o a la portería o recepción que se encuentre más

cerca indicando, de ser posible el área precisa o equipo, tipo de emergencia, si existen lesionados y la mayor información sobre el estado de la emergencia.

Al sonar la alarma de emergencia el personal que no tenga injerencia en el ataque directo de la emergencia, se dirigirá hacia el punto de encuentro principal. Una vez en el punto de encuentro procederá a anotarse en la lista que para estos fines existe en cada punto.

Respuesta a emergencias

1. No actué apresuradamente, espere instrucciones.
2. Conserve la calma, evite el pánico, no grite, use un tono de voz fuerte pero moderada.
3. Identifique la ruta de evacuación del área donde esté ubicado, pero permanezca en el sitio donde se encuentra.
4. Si escucha la alarma en forma permanente y continua evacue hacia el punto de encuentro siguiendo la señalización ubicada en las paredes y piso, permanezca con la persona que usted visita o la recepcionista.
5. Camine rápido pero no corra, no grite.
6. Siga instrucciones del personal identificado como brigadistas.
7. Permanezca en el punto de encuentro principal hasta que se verifique la lista de personal evacuado por parte del personal brigadista.

Manejo de accidentes de trabajo

En caso de presentarse un accidente de trabajo, reporte a su jefe inmediato o encargado de su empresa.

Todos los accidentes, incidentes, lesiones, enfermedades relacionadas con el trabajo deben ser reportados al responsable del contrato de LECHESAN S.A.

Es responsabilidad del contratista realizar las investigaciones de los accidentes, el personal involucrado en un accidente debe participar en la investigación de las causas de los mismos, con el fin de establecer acciones que impidan el que vuelva a ocurrir.

NORMAS BASICAS DE SEGURIDAD

1. Porte en todo momento en lugar visible su identificación de visitante.
2. Se prohíbe fumar dentro de la organización.

3. Solo debe ingresar al área autorizada.
4. Observe y cumpla con las señales de seguridad fijadas en la empresa.
5. Velocidad máxima para vehículos dentro de la organización 10k/h.
6. Estacione el vehículo en el lugar indicado por el guarda en reversa.
7. En caso de emergencia conserve la calma, no actué apresuradamente, espere instrucciones.

NORMAS DE HIGIENE

1. Prohibido escupir en áreas de proceso o exteriores.
2. Es indispensable para ingresar a la planta el uso de bata, cofia, calzado cerrado, de material resistente e impermeable y de tacón bajo
3. No se permite utilizar anillos, aretes, joyas u otros accesorios.
4. No debe ingresar envases de vidrio a la planta.
5. Utilice los recipientes para botar basura.
6. No toque o consuma en la planta las materias primas, producto en proceso o producto terminado
7. Haga buen uso de los servicios sanitario
8. Prohibido el ingreso de animales.
9. La ropa suelta, las cadenas y pulseras y anillos pueden ocasionarle accidente en la zona de producción, no los use.
10. No se acerque a la maquinaria en funcionamiento.

LAS BASURAS DEBEN ARROJARSE AL RECIPIENTE RESPECTIVO

Recipiente	*Color*	*Tipo de residuo*	*Leyenda*	*Símbolo*
	Gris	Papel y cartón	Papel y cartón	
	Verde	Ordinario e inerte	No reciclables	

	Azul	Plástico	Plástico	
	Blanco	Vidrio	Vidrio	
	Rojo	Peligrosos y especiales	Residuos peligrosos	

Usted es responsable de:

Firmar el certificado donde hace mención que el manual fue recibido, revisado y comprendido.

Al firmar este documento reconoce su responsabilidad de informar a todos sus empleados y subcontratistas sobre los peligros presentes en los trabajos y los procedimientos requeridos para protegerse de dichos peligros.

FIN DEL MANUAL

ESTANDAR DE MANEJO DE MONTACARGAS Y ESTIBADOR MANUAL

LECHESAN S.A.

1. INTRODUCCION

Para la operación correcta de estos equipos es indispensable que existan estándares de seguridad que se deben conocer y aplicar por parte de los empleados para cualquier maniobra, garantizando así un trabajo seguro. Por lo tanto debe tener conocimiento del vehículo en su operación y mantenimiento para evitar accidentes de trabajo, pérdidas de producto y demoras en el servicio de la empresa.

2. OBJETIVO

Definir las normas de comportamiento a seguir en la operación de montacargas y estibadores manuales durante el proceso de traslado y/o colocación de los productos, al igual que las condiciones de seguridad que deben mantener estos equipos a través de la inspección y mantenimiento diario.

3. METODOLOGIA

Se realizó un recorrido por la bodega de la empresa por parte de Coordinadora de HSEQ y algunos operadores de montacargas; observando la operación del día a día. Allí se determinaron y reforzaron los comportamientos seguros a seguir durante la operación logrando también implementar una lista de verificación de condiciones para los equipos que se inspeccionarán diariamente.
A continuación se entrega el estándar de operación de montacargas y estibadores manuales, lo mismo que una serie de recomendaciones que es necesario implementar para el cumplimiento de los estándares de seguridad.

¿QUÉ ES UN MONTACARGAS?

Un montacargas es un tipo de “vehículo industrial motorizado” abarcado en las Normas de OSHA. Tal como otros vehículos industriales motorizados, su propósito es trasladar, empujar, jalar, y levantar una carga y entonces apilarla o colocarla en un estante almacenador (en hileras).
Los vehículos industriales motorizados están clasificados en siete tipos de acuerdo a sus características. En la empresa se cuenta con un montacargas clase

4 que corresponde a un vehículo de motor de combustión Interna de gasolina, y con llantas sólidas, con una capacidad de 1350 kilos, un motor de 1300.

ESTANDARES DE SEGURIDAD
MANEJO Y USO DE MONTACARGAS

Cuando se realiza cualquier actividad laboral, se debe buscar que las condiciones de los puestos de trabajo y los comportamientos seguros sean posibles para ello se definen y aplican estándares de seguridad.

Responsabilidades:

Es responsabilidad del personal que opere este equipo la inspección diaria del equipo; así como el cumplir con los estándares de seguridad, y reportar cualquier incidente o condición insegura que presente el montacargas o instalaciones por la cual transita.

CONDICIONES GENERALES PARA CONDUCIR MONTACARGAS Y ESTIBADORES:

1. Antes de iniciar su turno de trabajo colóquese su dotación personal.

2. Retírese anillos, cadenas, pulseras para realizar sus actividades.

3. Mantener las áreas de trabajo libres de obstáculos y los suelos limpios (sin aceite, grasas etc.)

4. Señalizar con líneas amarillas, aquellos obstáculos u objetos situados en las vías de circulación de peatones y vehículos de carga.

ESTANDARES DE SEGURIDAD:

Inspección y Mantenimiento:

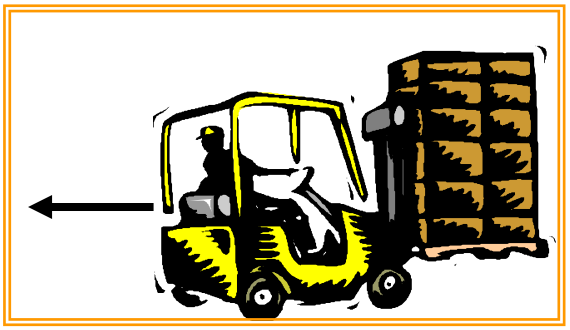
1. Al inicio de cada turno, el Operador de montacargas deberá revisar el Montacargas utilizando el formato de inspección. En caso de encontrar algún defecto debe proceder a realizar la reparación, o contactar al contratista indicado según el tipo de daño. Se debe colocar un aviso en el Montacargas que diga "Montacargas en Reparación, no usar".

2. Siempre que el montacargas se encuentre en Mantenimiento general coloque al igual que en el caso anterior el aviso Montacargas en Reparación, no usar".

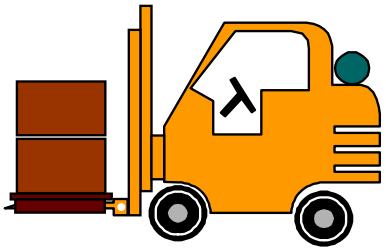
Operación:

1. Cada uno de los Operadores de Montacargas deberá recibir el curso de seguridad para manejo de Montacargas y deberá conocer las normas básicas de funcionamiento, así como de inspección.

2. Al circular, el operador debe tener en cuenta lo siguiente: dirigir su vista en dirección del Montacargas. En caso de no tener visibilidad, circular en reversa.



3. Circular con las horquillas o uñas a una altura máxima de 20 CMS sobre el nivel del piso, y si está cargado, la torre inclinada hacia el montacargas para evitar deslizamiento de la carga.



4. Frenar y tocar el pito en los cruces, pasillos y áreas en las cuales haya tránsito de peatones y la visibilidad se impida.

5. Equilibrar la carga y mantener estabilidad lateral. Se debe rechazar cargas inestables, así como los excesos de cargas.

6. Antes de invertir el sentido de la marcha, pare totalmente. Su montacargas puede instantáneamente marchar hacia atrás, pero usted y la carga no.

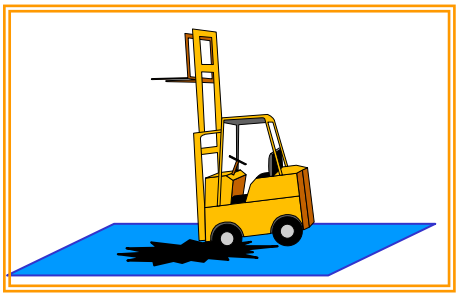
7. Para ubicar la carga coloque el mástil en posición vertical y baje la carga hasta que las horquillas o uñas queden libres de peso.

8. Ningún montacargas deberá usarse para fines distintos a aquellos para los cuales fue diseñado y menos para transportar personas.

9. El operador siempre debe mantener sus pies y piernas en el interior del resguardo o puesto de conducción del montacargas.

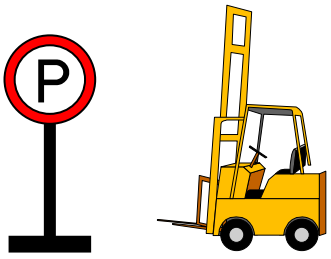
10. Nunca gire repentinamente sobre una superficie inclinada

11. Tenga cuidado con la resistencia limite de los pisos por los que transita.



Estacionamiento:

1. Estaciones en áreas planas (no pendientes), sin obstruir pasillos.
2. Deje su vehículo estacionado en los lugares designados para ello.
3. Baje las horquillas o uñas a ras del piso en incline la torre hacia adelante.
4. Apague el motor y coloque el freno de mano.



Estibado:

1. Mantener la carga por debajo del límite de diseño del equipo (1350 Kilos.)
2. Transportar una estiba de producto a la vez.

3. Compruebe que la distancia entre las horquillas o uñas corresponden a los orificios de la estiba.
4. Transportar hasta un máximo de 11 estibas vacías a la vez.
5. Es necesario asegurarse que la carga quede firmemente apilada y que se le coloque papel strech a los productos como jugos en botella y demás que no estén almacenados en cajas.
6. Verifique el estado físico de la estiba deseche las que tengan daños
7. Verifique que las cajas que se encuentran sobre las estibas estén selladas y del mismo tamaño.

OPERACIÓN DE ESTIBADOR MANUAL

ESTANDARES DE SEGURIDAD

1. La utilización segura de un estibador requiere de un operador con gran habilidad y cuidados especiales ya que solo él es el encargado de controlar las operaciones de levantamiento, transporte, apilamiento de las cargas, entre otros.

2. Rechace cargas inestables. Arregle y ate la carga de ser necesario.

3. Mantenga un radio de operación libre de material o personal mínimo 2 mt.

4. Hale el estibador manual durante toda la operación. Garantizando que se tenga control de la dirección de las horquillas o uñas.

5. Camine cuando transporte el equipo conservando la derecha, si el ancho del pasillo o corredor lo permite.

6. Use los estibadores para fines de transporte de productos de la empresa.

7. Avance lentamente.

8. Cuando estacione el estibador, hágalo en los sitios designados. Solo personal autorizado puede operar estos equipos.

RECOMENDACIONES

A continuación se entregarán una serie de recomendaciones que servirán para complementar este estándar:

1. La recomendación es implementar un programa de capacitación el cual se de entrenamiento teórico-práctico del manejo adecuado del montacargas

2. Otra recomendación es la implementación de la lista de verificación de condiciones en el equipo, esta inspección debe ser diaria, el objetivo es preventivo y de comunicar los defectos encontrados a la departamento de mantenimiento.

3. Se recomienda que en el equipo se realicen la instalación y mejoras de alguna piezas o partes del montacargas:

    - Se debe instalar una licuadora que sirva de control visual para los peatones e indique que el equipo se encuentra en operación.

    - Reparar las guardas acrílicas del montacargas de los sistemas mecánicos y eléctricos.

    - La silla necesita un cambio en las áreas de acolchonamiento y corrección de posturas.

    - Es necesario instalar un cinturón de seguridad, para proteger la integridad física del operador del montacargas.

    - Implementar las norma básica de orden y aseo “Un lugar para cada cosa y cada cosa en su lugar”.

ANEXO AJ. Programa de conservación respiratoria

PROGRAMA PARA LA CONSERVACIÓN RESPIRATORIA

LECHESAN S.A.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCION……2
1. JUSTIFICACION…….....2
2. OBJETIVOS……2
3. ALCANCE……..3
4. DEFINICIONES……3
5. MARCO LEGAL……3
6. RESPONSABILIDADES……..4
7. TIPOS DE CONTAMINACIÓN……5
8. CUADRO CLÍNICO……7
9. PREVENCIÓN……...9
10. INSTRUCCIONES DE USO……..11
11. INSTRUCCIONES DE LIMPIEZA, MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN12
12. NORMAS DE MANTENIMIENTO Y FECHA DE CADUCIDAD 13
13. LIMITACIONES DE USO…… ……14

INTRODUCCION

El objetivo de la protección respiratoria es simple de expresar, preservar la salud de las personas que respiran en ambientes nocivos. Sin embargo, los factores a tener en cuenta para conseguir este fin son complejos.
El conocimiento en protección respiratoria evoluciona en sus distintas áreas: monitoreo, salud ocupacional, uso de respiradores y sobre todo en la capacitación de los usuarios y aseguramiento de la eficiencia de esta.

1. JUSTIFICACION

Consiente del riesgo por exposición a sustancias químicas al que se encuentran expuestas en algunos procesos de producción las personas vinculadas a la organización, la Pasterizadora Santandereana de Leches LECHESAN S.A. ha decidido establecer e implementar el presente programa con el fin de mitigar y realizar seguimiento a los factores de riesgo prioritarios, utilizando la prevención como herramienta principal.

2. OBJETIVOS

GENERAL

Establecer y ejecutar un programa que permita mitigar los efectos ocasionados la inhalación de vapores de productos químicos en la Pasterizadora Santandereana de Leches LECHESAN S.A.

ESPECIFICOS

- ✓ Garantizar el cumplimiento de las actividades de capacitación y sensibilización para el manejo de sustancias químicas.
- ✓ Asegurar la participación en las actividades de capacitación y sensibilización para el manejo de sustancias químicas, del personal objeto de la organización.
- ✓ Identificar y dar cumplimiento al marco jurídico aplicable a la higiene y seguridad relacionadas con los factores causales de riesgo químico.
- ✓ Disminuir la ocurrencia de incidentes y/o accidentes generados por la manipulación y exposición a sustancias químicas.

3. ALCANCE

La población objeto del presente Programa son todos los trabajadores permanentes de la Pasterizadora Santandereana de Leches LECHESAN S.A. expuestos al riesgo Químico- vapores y gases, identificados en la Matriz de Peligros (BHF11-02).

4. DEFINICIONES

- **SUSTANCIAS PELIGROSAS:** Son aquellos elementos químicos, compuestos o mezclas, tal como se presentan en su estado natural o como se producen en la industria, que originan: Riesgos para la salud, Riesgos por las propiedades fisicoquímicas.

- **TOXICIDAD:** se define como el potencial que tiene una sustancia para afectar adversamente la salud de los humanos y de los seres vivos en general, a través de la producción de lesiones reversibles o irreversibles o poniendo en peligro su vida o causando la muerte, después de su ingreso al organismo, en cantidades, concentraciones, dosis y tiempos de exposición característicos de cada sustancia.

- **VÍA RESPIRATORIA (INHALACIÓN):** Es la principal vía de ingreso al organismo en las actividades industriales y en el medio ambiente. Por esta vía los contaminantes entran en forma de material particulado, vapores, neblinas y gases.

- **ASFIXIANTE:** Un vapor o gas que causa inconsciencia o muerte por sofocación (falta de oxígeno). La asfixia es uno de los principales riesgos potenciales de los trabajos en recintos cerrados.

- **CORROSIVO:** Una sustancia que causa la destrucción visible o cambio permanente en la piel o los tejidos, en su sitio de contacto.

- **GAS COMPRIMIDO:** Es una sustancia gaseosa a temperatura y presión normal, pero que está embotellado como gas a presión, como líquido a presión o como líquido refrigerado. Estos gases por su condición de empaque deben ser manejados con cuidado.

- **GAS INFLAMABLE:** Es un gas que puede encenderse fácilmente y quemarse rápida y explosivamente. Si el gas se acumula en el ambiente de manera que alcanza a su límite inferior de inflamabilidad, puede llegar a ocurrir una explosión.

5. MARCO LEGAL

- **El Decreto Ley 1295 de 1994**, expedido por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social por el cual se determina la Organización y Administración del Sistema General de Riesgos Profesionales, menciona en su artículo 64 las características de las empresas de alto riesgo, entre las cuales se incluyen las que manejan, procesan o comercializan sustancias químicas altamente tóxicas, cancerígenas, explosivos y material radioactivo. Además en sus artículos 66 y 67 se establecen una supervisión especial y la presentación de informes periódicos.

- **RESOLUCIÓN 1016 (31/3/1989) ART. 10 y 11, Numeral 1:** Por la cual se reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los Programas de Salud Ocupacional que deben desarrollar los patronos o empleadores en el país. ART. 10: Los subprogramas de Medicina Preventiva y del Trabajo, tiene como finalidad principal la promoción, prevención y control de la salud del trabajador, protegiéndolo de los factores de riesgos ocupacionales; ubicándolo en un sitio de trabajo acorde con sus condiciones psico-fisiológicas y manteniéndolo en aptitud de producción de trabajo. 1. Realizar exámenes médicos, clínico y paraclínicos para admisión, ubicación según aptitudes, periódicos ocupacionales, cambios de ocupación, reingreso al trabajo, retiro y otras situaciones que alteren o puedan traducirse en riesgos para la salud de los trabajadores.

- **El Decreto Ley 1281 de 1994**, adicionalmente, reglamenta el derecho a pensión de vejez anticipada en trabajadores que hayan trabajado un mínimo de 500 semanas con sustancias químicas altamente tóxicas.

- **De acuerdo con la Ley 55 de 1993,** sobre Seguridad en la Utilización de Productos Químicos en el Trabajo, la expresión «utilización» implica toda actividad laboral que podría exponer a un trabajador a un determinado material o mezcla de productos químicos y comprende:

    - La producción
    - La manipulación
    - El almacenamiento
    - El transporte

    - La eliminación y el tratamiento de los desechos
    - La emisión de contaminantes
    - El mantenimiento, la reparación y la limpieza de equipos y recipientes utilizados

Ver la Matriz de Requisitos Legales (BHF11-09).

6. RESPONSABILIDADES

1.**Gerencia:**

- Definir y divulgar políticas y directrices en el Sistema de Gestión Integrado y dentro del Programa de Salud Ocupacional y subprogramas, transmitiendo las intenciones de la Empresa relacionadas con su compromiso y liderazgo en estos aspectos.

- Es responsabilidad de la gerencia suministrar los recursos financieros, humanos y demás para la realización de las actividades del presente programa de Conservación respiratoria.

- Revisar periódicamente el desempeño del Sistema de Gestión Integrado, así como el cumplimiento de las políticas y objetivos, con el fin de conocer su avance y definir los ajustes que sean necesarios para el logro de lo proyectado.

2.**Coordinador HSEQ:**

- Es responsabilidad del coordinador del sistema programar, realizar y hacer seguimiento a la ejecución de las actividades programadas en el Cronograma SIG en el componente SISO.

- Gestionar la implementación de las medidas técnicas y administrativas de control, así como realizar la evaluación de su eficacia.

- Presentar resultados periódicos de la medición del desempeño en el Sistema de Gestión Integrado en el componente SYSO (OHSAS 18001) a la Gerencia y partes interesadas, con las respectivas oportunidades de mejora propuestas,

con el fin de conocer el avance y requerimientos para el cumplimiento de las políticas y los objetivos.

3.**Trabajadores:**

- Es responsabilidad de los trabajadores de la empresa participar activamente en las actividades programadas por la organización.

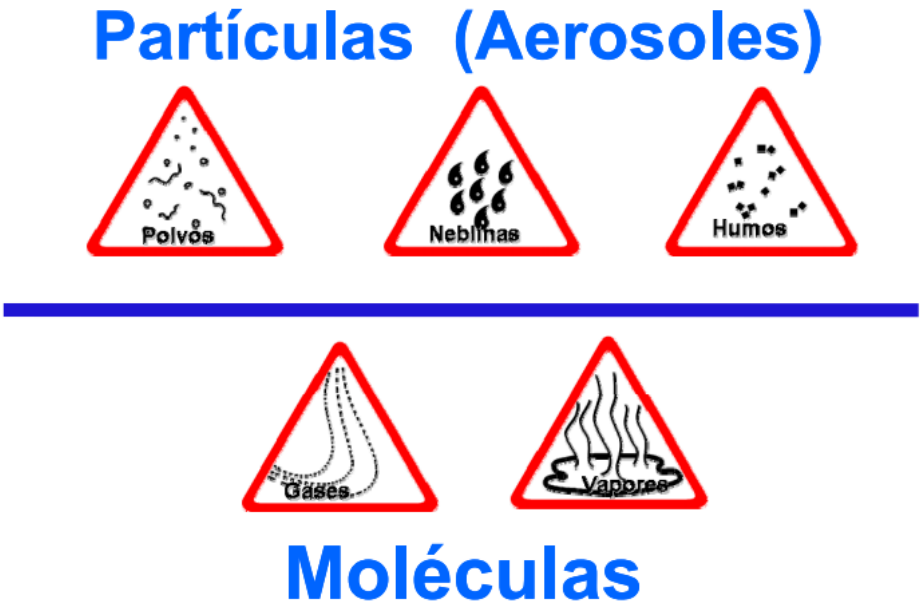
- Suministrar información clara, veraz, completa y oportuna, sobre su estado de salud.

- Uso de los elementos de protección personal en las áreas en donde se ha determinado su uso.

- Conservación, Limpieza y mantenimiento de los equipos de protección personal.

- Cumplir las normas, reglamentos e instrucciones de los programas de salud ocupacional de la empresa.

7. TIPOS DE CONTAMINACIÓN



7.1 POLVOS

Se forman cuando un material sólido se quiebra, muele o tritura.
Cuanto menor es la partícula, más tiempo quedará suspendida en el aire, siendo mayor la probabilidad de ser inhalada.

7.2 HUMOS

Son partículas muy finas de oxido metálico que quedan suspendidas en el aire y se forman cuando los metales se calientan, funden, evaporan y se enfrían rápidamente, (sublimación).

7.3 VAPORES

Son substancias que se evaporan de un líquido o sólido, de la misma manera que el agua se transforma en vapor. Generalmente son caracterizados por su olor.

7.4 RIESGOS BIOLÓGICOS

Los riesgos biológicos se derivan de la exposición a organismos vivos, tales como bacterias, hongos y virus o sus toxinas

8. CUADRO CLÍNICO

Ante las diferentes enfermedades que se pueden generar por inhalación de material particulado o gases y vapores, los síntomas más comunes son:

- Irritación de las vías respiratorias con fatiga y corto de respiración por varios Días.
- Esputo con sangre.
- Tos intensa.
- Ojos caídos

9. PREVENCIÓN

Ante este agente generador de muchas patologías graves en el ser humano se toman como medidas de control las siguientes referencias: Los equipos de protección respiratoria son equipos de protección individual de las vías respiratorias, cuya función es reducir la concentración de los contaminantes presentes en el ambiente de trabajo.

Los siguientes tipos de protecciones individuales respiratoria son los usados en LECHESAN S.A.:

9.1 Equipos filtrantes: son equipos que dependen del medio ambiente donde se utilizan, ya que el aire inhalado pasa a través de un filtro donde se retienen y eliminan los contaminantes:

9.1.1. Equipos filtrantes contra partículas: Filtro contra partículas + adaptador facial.
Mascarilla filtrante contra partículas

RESPIRADOR N 95 3M

9.2 Equipos filtrantes ventilados: Son equipos filtrantes contra particulas, gases y vapores.

- Filtro combinado+ adaptador facial
- Mascarilla filtrante contra particulas gases y vapores.

MASCARA FULL FACE 3M

10. INSTRUCCIONES DE USO

La elección y utilización de un tipo de protector respiratorio u otro, dependerá de las características del medio ambiente donde se va a utilizar. Específicamente, esta elección depende de los tipos de contaminantes que estén o puedan estar presentes en un puesto de trabajo determinado. Una vez seleccionado se deben tener en cuenta las siguientes consideraciones para realizar un adecuado uso de la protección respiratoria:

- Los equipos de protección de las vías respiratorias están diseñados para ser utilizados por espacios de tiempo relativamente cortos. Por regla general, no se debe trabajar con ellos durante más de dos horas seguidas.

- Antes de utilizar un filtro, es necesario comprobar la fecha de caducidad impresa en el mismo y su perfecto estado de conservación. Así mismo, resulta necesario verificar que es el filtro adecuado para el ámbito de aplicación donde se va a utilizar.

- Los trabajadores deben ser instruidos por una persona cualificada y responsable del uso de estos aparatos dentro de la empresa. Dicho entrenamiento comprenderá también las normas de comportamiento en situaciones de emergencia.

- Se recomienda que todos los trabajadores que utilicen equipos de protección respiratoria se sometan a un reconocimiento del aparato respiratorio realizado por personal capacitado.

- Es necesario verificar el tiempo de utilización del filtro protector, así como comprobar si son reutilizables o directamente desechables.

- Abandone inmediatamente el área contaminada si:

a) el equipo está dañado.
b) nota el sabor u olor contaminante, o siente alguna irritación
c) la respiración se hace dificultosa
d) siente mareos, vértigos o cualquier otra molestar.

- Cuando no utilice la máscara, guárdela en una bolsa cerrada lejos de la zona contaminada.

11. INSTRUCCIONES DE LIMPIEZA, MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN

Con el fin de asegurar la capacidad protectora del equipo de protección respiratoria, es necesario realizar una adecuada limpieza y mantenimiento del mismo, que garantice su óptima conservación. Factores como la inadecuada utilización, la humedad e inclemencias del tiempo, el frío y el calor, la limpieza incorrecta, la deficiente información al usuario, la acción de productos químicos, etc., pueden mermar drásticamente la eficacia protectora del equipo.

Por tanto, es necesario limpiar adecuadamente el equipo con sustancias no agresivas (no utilizar por ejemplo disolventes), con un paño humedecido en agua jabonosa (la temperatura del agua debe ser inferior a 40ºC) y debe secarse a temperatura ambiente. Este equipo NO DEBE sumergirse en agua durante su limpieza y almacenarlo correctamente, con el fin de evitar su deterioro prematuro.

Así mismo, es preciso comprobar el aspecto del protector respiratorio al finalizar cada jornada de trabajo, procediendo a su limpieza y verificando su correcto estado. En el caso de que los filtros sean reutilizables se debe comprobar su

estado y su fecha de caducidad. Si éstos son desechables se debe proceder a su eliminación.

Cada Mascara Full Face 3M 6800 es responsabilidad del operario, quien deberá responder por su adecuado mantenimiento, limpieza y conservación.

12. NORMAS DE MANTENIMIENTO Y FECHA DE CADUCIDAD

Con el fin de asegurar un mantenimiento óptimo del equipo o mascara se deben tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Los aparatos no se deben almacenar en lugares expuestos a temperaturas elevadas y ambientes húmedos antes de su utilización.

- Antes de cada utilización y después de su uso, se debe comprobar minuciosamente el estado de las válvulas de inhalación y exhalación del adaptador facial, y de todos los elementos de la mascara y de unión entre las distintas partes de esta.

- El mantenimiento y conservación del equipo protector es deber del operario que tiene que cuidar de su perfecto estado y conservación.

13. LIMITACIONES DE USO

1. Estas máscaras no suministran oxigeno.

2 Nunca altere, modifique o repare esta mascara.

3. No utilice con barba o vello facial que impidan el contacto directo entre la cara y el borde de la máscara.

4. No utilice como equipo de escape.

5. Siempre compruebe que el producto no ha excedido la fecha de caducidad antes de usarlo.

FIN DEL PROGRAMA

ANEXO AK. Programa de orden y aseo

PROGRAMA DE ORDEN Y ASEO 9’S

LECHESAN S.A.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCION……3

1. JUSTIFICACION……..…….497

2. OBJETIVOS
……497

3. ALCANCE…….....498

4. DEFINICIONES……498

5. MARCO LEGAL……........499

6. RESULTADOS TANGIBLES ESPERADOS DEL PROGRAMA DE ORDEN Y ASEO……7

7. TEORIAS DE LAS 9 "S"……..……8**¡Error! Marcador no definido.**

8. PAUTAS A SEGUIR EN EL PROCESO DE LA EJECUCIÓN……...……10

9.EVALUACIÓN……18

10. INDICADORES……....18

11CONCLUSIONES……...…18

INTRODUCCION

El Programa de Orden y Aseo de la Pasteurizadora Santandereana de leches Lechesan S.A. se enmarca dentro de un proceso de mejoramiento continuo que parte de una política de la empresa.

En Lechesan S.A. deseamos trabajar con estándares de calidad y bajos costos, por ello comenzamos este proceso mejorando las condiciones de orden, aseo y seguridad en mantenimiento, almacén, oficinas y en todas las áreas con la participación de todos los trabajadores.

1. JUSTIFICACION

Cuando se habla de orden se establece la idea de jerarquización o de ejecución metódica de manera que se alcance el mejor resultado posible o se presente una serie de hechos o de objetos de manera que no haya duda sobre sus características y relaciones.

En el trabajo organizado el orden eleva la productividad porque ayuda al aprovechamiento de los recursos que se tienen para producir objetos y ayuda a reducir los hechos negativos como son los accidentes que interrumpen la secuencia establecida en las actividades.

La realización del orden es el resultado de la buena dirección y el interés, basados en la voluntad y en la atención; y los resultados del orden son el ahorro de tiempo y de esfuerzos, la ayuda, la memoria y la conservación de los bienes. Por el contrario, la falta de orden, que es el desorden, suma a las tareas, tiempos y esfuerzos improductivos, así como producción de descontrol de la persona y por tanto de sus labores.

En los sitios de trabajo el orden se establece primeramente con el buen ejemplo, para demostrar como facilita todo y como hace trabajar menos a quien lo cultiva. El ejemplo es siempre el primer paso para educar.

Es conveniente hacer pensar a los trabajadores que en el lugar de trabajo permanecen más de una tercera parte de su vida, que es necesario que tengan todas las comodidades que el orden y el aseo proporcionan y que el orden y la limpieza le valdrán tanto como valgan para él y su salud, su seguridad y la eficiencia como desarrolle las labores a su cargo.

La limpieza es compañera del orden, requiere de métodos de ejecución y de medios apropiados para efectuarla con eficiencia
.

2.OBJETIVOS

GENERAL

Proporcionar herramientas que promuevan la generación de conductas que garanticen lugares de trabajo en condiciones óptimas de orden y aseo, reflejadas en el bienestar de los asociados, la integridad, el cuidado de las instalaciones, la estética del lugar, la calidad del producto y de los servicios que ofrece la empresa.

ESPECIFICOS

- ✓ Contribuir a reducir las pérdidas que pueden generar los accidentes de trabajo a través del orden y aseo en los lugares de trabajo.

- ✓ Dar elementos que permitan organizar de forma efectiva la bodega, oficinas y áreas comunes de los asociados.

- ✓ Promover en la población asociativa la cultura de orden y aseo, que permita fortalecer el auto control en sus áreas de trabajo.

3.ALCANCE

La población objeto del presente Programa son todos los trabajadores permanentes de la Pasterizadora Santandereana de Leches LECHESAN S.A.

4. DEFINICIONES

- **Aseo:** conjunto de actividades que permiten mantener las áreas de trabajo libres de residuos orgánicos e inorgánicos, los cuales pueden afectar la salud y el bienestar de los trabajadores.

- **Clasificación:** dividir u ordenar por clases o categorías.

- **Inspección:** examen o reconocimiento realizados con atención.

- **Orden:** conjunto de actividades que permiten ubicar los elementos de un área o puesto de trabajo en el lugar que le corresponde o que fue diseñado para tal fin. Colocación con determinado criterio de organización en el lugar apropiado o en e l que corresponde.

- **Residuos:** material que queda como inservible después de haber realizado algún trabajo u operación.

- **Reciclaje:** sometimiento de desperdicios o de materiales usados a un proceso que los haga nuevamente utilizables

5. RESPONSABILIDADES

Gerencia:

- Definir y divulgar políticas y directrices en el Sistema de Gestión Integrado y dentro del Programa de Salud Ocupacional y subprogramas, transmitiendo las intenciones de la Empresa relacionadas con su compromiso y liderazgo en estos aspectos.

- Es responsabilidad de la gerencia suministrar los recursos financieros, humanos y demás para la realización de las actividades del presente programa de orden y aseo.

- Revisar periódicamente el desempeño del Sistema de Gestión Integrado, así como el cumplimiento de las políticas y objetivos, con el fin de conocer su avance y definir los ajustes que sean necesarios para el logro de lo proyectado.

Coordinador HSEQ:

- Es responsabilidad del coordinador del sistema programar, realizar y vigilar el correcto desarrollo de las jornadas de orden y aseo, programadas en el Cronograma SIG en el componente SYSO.

- Revisar la implementación de las 9S.

- Motivar al personal para desarrollar acciones en condiciones de orden y limpieza adecuados.

- Planear y realizar inspecciones de orden y aseo, hacer seguimiento a las condiciones de orden y limpieza, integrando a los trabajadores en su mantenimiento.

- Presentar resultados periódicos de la medición del desempeño en el Sistema de Gestión Integrado en el componente SYSO (OHSAS 18001) a la Gerencia y partes interesadas, con las respectivas oportunidades de mejora propuestas, con el fin de conocer el avance y requerimientos para el cumplimiento de las políticas y los objetivos.

Trabajadores:

- Es responsabilidad de los trabajadores de la empresa participar activamente en las actividades programadas por la organización.

- Valorar la importancia de las condiciones de orden y limpieza, procurando su mantenimiento.

- Informar sobre cualquier condición que altere el orden y la limpieza y que, por tanto, pueda ser causa de accidentes.

- Uso de los elementos de protección personal en las áreas en donde se ha determinado su uso.

- Cumplir las normas, reglamentos e instrucciones de los programas de salud ocupacional de la empresa.

6. RESULTADOS TANGIBLES ESPERADOS DEL PROGRAMA DE ORDEN Y ASEO

En los trabajadores

- ✓ Los trabajadores estarán disciplinados para ser cuidadosos del orden de los lugares de trabajo y motivados para mejorar el nivel de limpieza.

- ✓ Mediante la participación de todos en la organización, se logra más espíritu de equipo y cooperación.

- ✓ Los trabajadores estarán disciplinados para emplear mejores prácticas y más seguras de trabajo, logrando menos riesgo de accidentes.

- ✓ Los trabajadores estarán dispuestos a mejorar, lo cual se traduce en mayor eficiencia y productividad.

Para máquinas, equipos y herramientas.

- ✓ Los problemas de las máquinas y equipos podrán detectarse antes, para prevenir mayores daños, cuando las máquinas se limpian por las mismas personas que las operan.

- ✓ La vida de las máquinas y herramientas puede extenderse, significativamente, cuando son manejadas con cuidado y ubicadas en el lugar asignado.

Para los productos

- ✓ El flujo de producto será más fácil.

- ✓ El espacio del piso estará organizado, y las posibles fallas para mejorar, pueden ser fácilmente identificadas, por observación rápida.

- ✓ El inventario de productos será visualizado claramente y manejado fácilmente.

7. TEORIAS DE LAS 9 “S”

- ✓ **CLASIFICAR**

Clasificar es separar u ordenar por clases, tipos, tamaños, categorías o frecuencia de uso.

Las preguntas habituales que se deben hacer para identificar si un elemento es necesario o innecesario son las siguientes:

¿Es necesario este elemento?

¿Si es necesario, es necesario en esta cantidad?

¿Si es necesario, tiene que estar localizado aquí?

Saque todo lo que tenga en el puesto de trabajo, separe o clasifique de la siguiente manera:

- Lo que utiliza a diario y en todo momento, de lo que utiliza esporádicamente.
- Documentos, teléfono, libros que consulte continuamente, entre otras.
- Eliminar lo que no sirve (aquellos documentos que han perdido vigencia, que no se han leído en más de 3 meses, los lapiceros que no escriben, las notas con teléfonos de personas que ya no se encuentra en esos domicilios.
- Entregue a otras áreas los libros o demás enseres que no pertenecen a su puesto de trabajo.

BENEFICIOS DE CLASIFICAR

Se pueden utilizar lugares que se despejan. Se descartan los elementos obsoletos, controlándose así su tiempo de vida útil.

Se evita el almacenamiento excesivo y se elimina el despilfarro.

Como implementar el orden y la organización

Controles visuales

Un control visual se utiliza para informar de una manera fácil entre otros los siguientes temas:

- Sitio donde se encuentran los elementos
- Dónde ubicar repuestos y partes nuevas, usadas y defectuosas.
- Sitio donde deben ubicarse los elementos de aseo, limpieza y residuos clasificados.
- Conexiones eléctricas
- Espacios para almacenamiento de combustibles y lubricantes.
- Dónde ubicar los artículos de oficina como cosedora, calculadora, carpetas, bolígrafos, etc.

- Hacer un paseo de orden y durante él observar cada puesto de trabajo, determinando cuales son los elementos que debe haber en cada uno y en que lugares respectivamente, encima del escritorio solo deben estar los elementos estrictamente necesarios para el desempeño de la actividad laboral, del mismo modo en las zonas comunes, deben determinarse la manera en que los materiales necesarios deben ubicarse e identificarse.
- Analizar las necesidades de orden en función de las cantidades, la frecuencia de uso.

Marcación de la ubicación

Una vez se tengan identificados los sitios para la localización de lo s elementos se procede a realizar su demarcación y señalización. En el cuadro que aparece a continuación se especifican los colores a utilizar para hacer la demarcación de las diferentes áreas. La Resolución 2400 de 1979 establece el código de colores para identificar elementos, materiales y áreas.

COLOR	SIGNIFICADO
ROJO	Elementos y equipos de protección contra el fuego, tales como extinguidores, hidrantes y tuberías de alimentación de los mismos, cajas para mangueras, alarmas y cajas accionadoras de las mismas; puertas y escaleras de escape. Recipientes comunes y de seguridad para almacenar toda clase de líquidos inflamables, con indicación de su contenido. Recipientes para lavado y desengrase de piezas.
AMARILLO	Equipo y maquinaria. Equipo de transporte de materiales (grúas, montacargas, camiones). Talleres, plantas e instalaciones (barandas, pasamanos, objetos salientes, transportadores móviles, etc.). Almacenamiento de explosivos.
NARANJA	Partes peligrosas de maquinaria y/o equipos cuyas operaciones mecánicas puedan triturar, cortar, golpear, prensar, etc. o cuya acción mecánica pueda causar lesión. Contorno de las cajas individuales de control de maquinaria; Interior de cajas y controles eléctricos.
VERDE	Verde esmeralda se empleará para señalar: seguridad, equipos de primeros auxilios, botiquines, camillas, máscaras contra gases, fondo de carteleras de seguridad e instrucciones de seguridad, etc. El color verde pálido se empleará para pintar: el cuerpo de maquinaria y equipo. Partes fijas de maquinaria y equipo; parte exterior de guardas y protecciones integrales y adicionales; bancos metálicos; partes metálicas de silletería de taller; prensas de banco y articuladas, gatos portátiles y de carretilla; motores eléctricos que formen parte integral de maquinaria.
BLANCO	Demarcación de zonas de circulación, Indicación en el piso de recipientes de basura
ALUMINIO	Señala superficies metálicas expuestas a radiación solar y altas temperaturas
GRIS	Armarios y soportes para elementos de aseo. Lockers.
AZUL	Color de fondo en avisos utilizados para señalar maquinaria y equipo sometido a reparación, mantenimiento, o que se encuentre fuera de servicio. Señalar los controles o fuentes de poder, de maquinaria o equipo (elevadores, controles eléctricos, válvulas, escaleras, andamios, etc.), Recipientes para lubricantes; motores que no formen parte integral de maquinaria y equipo; cajas de sistemas eléctricos.

- ✓ **ORGANICE**

Organizar es ordenar un conjunto de objetos, partes o elementos dentro de un conjunto, en especial en una combinación que esté acorde con algún principio racional o con cualquier arreglo metódico de partes.

Organizar consiste en:

- Tener una disposición y una ubicación de cualquier elemento, de tal manera que esté listo para que cualquiera lo pueda usar en el momento que lo necesite.
- Por eso, después de haber clasificado las cosas, es necesario organizar y sistematizar.

ALGUNAS FORMAS DE ORGANIZAR SON:

- Ordenar los artículos en los archivadores, no los deje rebosar en su puesto de trabajo.
- Optimice los revisteros que se disponen en su puesto de trabajo mediante claves alfanuméricas o numéricas o simplemente escribiendo en un stiker adherido él, su contenido.
- Ubicar a la mano o lo más cerca posible a usted lo que utiliza diariamente, luego lo de uso semanal, mensual, anual. Estos son: Teléfono, libros de consulta constante, el ratón, lapiceros, las herramientas de oficina.
- Decida sitios de ubicación: Un lugar para cada cosa y cada cosa en su lugar.

✓ **LIMPIE**

Limpiar es el acto de quitar lo sucio de algo.

LIMPIAR CONSISTE EN:

- Eliminar manchas, mugre, grasa, polvo, desperdicios, entre otros…., de los pasillos, de la mesa de trabajo, de la oficina, de las sillas, del computador, del teléfono, de los libros, de los estantes, de los cables, de las puertas y demás elementos del sitio de trabajo.

PROCEDIMIENTOS PARA EFECTUAR LA LIMPIEZA

- Saque polvo y suciedad de los sitios de trabajo que use durante las operaciones diarias.
- Asee el puesto de trabajo y el equipo después de su uso, por lo menos dos veces por semana.
- Limpie con un trapo cualquier suciedad en las herramientas, instrumentos o aparatos, antes y después de su uso.
- Si durante el proceso de limpieza encuentra cualquier desorden o desarreglo anormal, o condiciones indeseables que tengan la potencialidad de generar lesiones o daños llene el formato de incidentes, solicitándolo a salud Ocupacional.

✓ **MANTENGA**

El bienestar personal es el estado en el que las personas pueden desarrollar de manera fácil y cómoda todas las funciones. Consiste en mantener la “limpieza” mental y física en cada empleado, medidas de sanidad pública y condiciones de trabajo sin contaminación.

Recuerde permanentemente la importancia de mantener mente sana y cuerpo sano, insistiendo en la necesidad de vestir ropa limpia y apropiada y cumplir con las normas de seguridad.

Mantenga excelentes condiciones de higiene en los servicios comunes de los empleados, es decir de aviso, a servicios generales de aquellas situaciones que no cumplan con las condiciones de orden y limpieza, Como son las paredes sucias, los malos olores, regueros entre otras.

Sea proactivo, al momento de encontrar cualquier desorden o desarreglo anormal, condiciones indeseables, identifique las causas principales y establezca acciones preventivas recurrentes.

Cumpla con los estándares de seguridad Integral.

Limpie, organice diariamente su puesto de trabajo.

- ✓ **COMPORTESE**

La disciplina es orden y control personal que se logra a través de un entrenamiento de las facultades mentales, físicas o morales. Su práctica constante desarrolla en la persona disciplinada un “buen comportamiento”

LA DISCIPLINA CONSISTE EN:

Que usted mantenga como hábito o costumbre normal, la puesta en práctica de los procedimientos descritos en las nueve eses y los de seguridad Integral.

DISCIPLINA CONLLEVA BENEFICIOS COMO LOS SIGUIENTES

Mostrar y profundizar lo que es un adecuado comportamiento humano, evitando tirar basuras al piso identificando y controlando situaciones de riesgo, retroalimentando a los compañeros.

Desarrollar compañerismo en el trabajo; Enseñar, dialogar, compartir información.

Ser en términos generales, un ser humano integral.

- ✓ **PERSEVERE**

La constancia es la capacidad de permanecer en algo de manera firme e inquebrantable

LA CONSTANCIA CONSISTE EN:

Tener voluntad de hacer las cosas siempre bien y permanecer en ello, sin cambios de actitud, es excelente para el cumplimiento de las metas propuestas, como la mantener un puesto de trabajo IMPECABLE, que sea fiel reflejo de lo que usted es.

Ser constante en una actividad o actitud positiva, desarrolla hábitos benéficos, que va mejorando los resultados de la imagen cada persona o de la empresa.

- ✓ **COMPROMETASE**

COMPROMISO ES:

Disciplina, perseverancia, optimismo y entusiasmo, estos son los motores de la vida y del éxito.

Entender la necesidad de los cambios para bien mutuo, empresa y compañeros, participando, innovando y contribuyendo a mejorar el ambiente de trabajo.

- ✓ **TRABAJO EN EQUIPO**

La coordinación significa realizar actividades en forma metódica y sinérgica, de común acuerdo. Es reunir esfuerzos para el logro de un objetivo determinado.

La coordinación es la participación de todos con el mismo objetivo y con el mismo ritmo.

BENEFICIOS AL PRACTICAR LA COORDINACION

Coherencia con lo que se predica, es hacer lo que se dice.

Propósitos que se transforman en resultados.

Optimiza los canales de comunicación de la compañía.

- ✓ **ESTANDARICE**

Estandarizar es normalizar o fijar especificaciones sobre algo, a través de normas, procedimientos o reglamentos

PARA ESTANDARIZAR DEBEMOS: Comunicarnos con las diversas áreas de la empresa, para que el interés comunitario, impulse a quienes no estén convencidos participar todos en el cambio desde en las primeras etapas, a fin de lograr su compromiso.

Se pueden utilizar diferentes medios para dar a conocer y recordar las recomendaciones de mantener el orden y aseo en cada uno de los puestos de trabajo.

- **Campaña visual:** esta se pone en marcha por medio de las carteleras distribuidas en la Unidad, también por medio de Internet. La campaña debe ejecutarse permanentemente y ser actualizada de acuerdo a las observaciones de la inspección y observaciones de los trabajadores.
- **Actividades de capacitación:** se hace necesario capacitar constantemente a todo el personal, para recordar como se debe implementar cada una de las actividades del programa.
- **Refuerzo Positivo**: es importante tener un espacio que permita destacar las áreas, los puestos de trabajo o personas que con sus acciones apoyan y enriquecen el programa con el fin de promover una cultura de orden y aseo.
- **Exposición de fotografías**: la idea es que se presente una serie de fotografías de todas las áreas en condiciones óptimas y sean los mismos trabajadores los que definan cual es el ganador.
- **Entrega de reconocimientos:** a las personas cuyas áreas muestren óptimas condiciones de orden y aseo.

- **Posibilidades de Mejora:** aquí se hace seguimiento de las observaciones realizadas en las inspecciones anteriores que no han sido corregidas y las causas que no han permitido cumplir con las expectativas del programa; es importante incluir las sugerencias que permitan avanzar en el cumplimiento de lo establecido, a través de nuevas alternativas.

MANEJO DEL PAPEL IMPRESO Y ELECTRÓNICO

- Archivos generales. Cada área produce, genera, recibe información impresa en papel o en medios electrónicos (documentos, informes, recortes, fotocopias, cartas, notas, entre otros) que por su valor administrativo, probatorio, constitutivo, desarrollan su carácter de histórico y amerita conservarse, archivarse, o cuando no posee ningún valor de permanencia puede eliminarse o destruirse. Para ello se establecen las políticas de archivo.

Existen además documentos que por su frecuente uso deben conservarse en el archivo interno de cada área para poderse consultar constantemente y con la inmediatez que se requiera.

-Archivos en computador. Es la información (cartas, documentos, correos electrónicos, informes, entre otros, que se encuentra en el disco duro del computador.

Estos documentos se pueden conservar de acuerdo a su importancia y para ello se recomienda almacenarlos en CDS, organizados por temas o cronológicamente.; así se conserva de manera más segura, se pueden tener cerca para generar copias, si así se requiere, o para su consulta oportuna, es además una forma adecuada de conservar dicha información sin que se ocupe demasiado espacio físicamente.

8. PAUTAS A SEGUIR EN EL PROCESO DE LA EJECUCIÓN

El orden y el aseo en el trabajo son factores de gran importancia para la salud, la seguridad, la calidad de los productos y en general para la eficiencia del sistema productivo.

En este caso la empresa debe tener en cuenta las siguientes condiciones óptimas para desarrollarlas con el personal de las áreas.

1. Realiza un almacenamiento correcto de materiales (materia prima, producto en proceso y producto terminado).
2. Cuenta con una disposición correcta de desperdicios.
3. Realiza la remoción rápida de derrames y un mantenimiento periódico de las edificaciones.
4. También incluye el control de escapes, derrames o goteras y se promueve el aseo personal.

DETERMINAR UN LUGAR PARA CADA COSA Y CADA COSA EN SU LUGAR

Es definir el sitio apropiado para ubicar los materiales, piezas y herramientas de trabajo, estableciendo con ello un sistema de comunicación visual efectivo, por medio de avisos, rótulos o dibujos, para que las cosas puedan encontrarse con facilidad y ponerse de nuevo en su sitio.

Por ello las indicaciones que se darán dentro de los instructivos a los Empleados se encuentran a continuación:

1. Organice los objetos de acuerdo con la clase de material y la frecuencia con que los utiliza. Es decir, ubique en el lugar de más fácil acceso, aquellas cosas que se requieren para el ciclo de la tarea.

2. Use las cómodas o lockers para guardar los equipos y otros implementos requeridos para el trabajo.

3. Separe aquellos objetos que no son de utilidad en su área o puesto de trabajo, deséchelos o entréguelos a la sección o área que los pueda necesitar.

4. Identifique los diferentes tipos de desperdicios y analice con su equipo como reducirlos o eliminarlos.

5. Estudie la manera de reutilizar o reciclar materiales sin que con ello se comprometa la calidad.

6. Mantener los cajones y las puertas cerradas.

7. Consuma los alimentos sólo en los sitios indicados.

8. Utilice los recipientes para la basura.

Para mejorar en su área o puesto de trabajo las condiciones de orden y limpieza, se destinaran sólo 5 minutos del tiempo de trabajo para ordenar su puesto.

Y recordarles que en toda oficina debe haber un lugar para cada cosa y cada cosa debe estar en su lugar.

9. EVALUACIÓN

La evaluación del Programa de Orden y Aseo se hará mediante inspecciones y aplicación de listas de chequeo en cada una de las áreas. La persona que aplica la Lista de Chequeo concluye si cumple o no con el Programa. Otra forma de evaluar el cumplimiento es llevando un registro fotográfico.

10. INDICADORES

Dichos indicadores, se tomaran como la forma de medir el impacto del programa orden y aseo; entre ellos tenemos:

Inspecciones realizadas/inspeccione programadas x 100

Numero de listas de chequeo con cumplimiento positivo/ numero de listas de chequeo aplicadas x 100

11. CONCLUSIONES

Cuando nuestro lugar de trabajo y nuestra casa se mantienen organizados y limpios es más agradable el ambiente para realizar las labores

Existen enormes oportunidades para mejorar la productividad y la eficiencia personal y organizacional, mediante el mantenimiento del orden y el aseo.

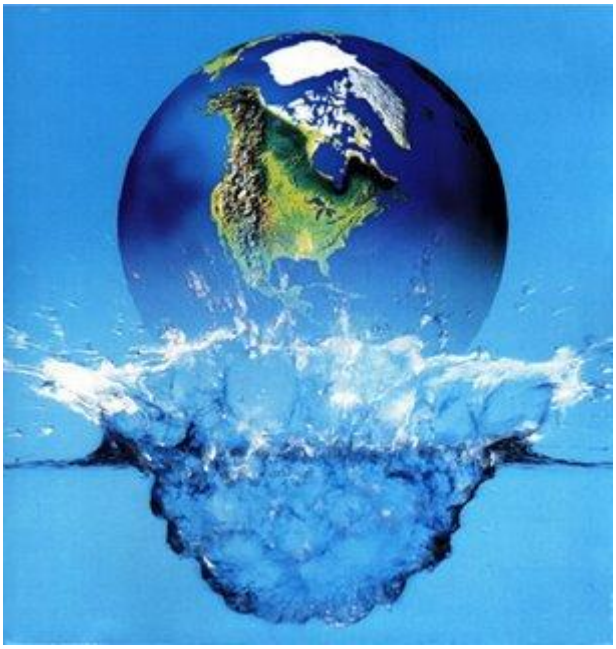
Las campañas de orden y el aseo son muy importantes. Sin embargo, por sí solas no son suficientes, ya que se requiere de un proceso de mejoramiento

Hacer seguimiento al comportamiento de las personas, una vez se realizan las mejoras.

FIN DEL PROGRAMA

ANEXO AL. Programa de uso eficiente de agua

PROGRAMA DE USO EFICIENTE DE AGUA



LECHESAN S.A.

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN……....3 2. OBJETIVOS…….....3
2.1 OBJETIVO GENERAL…….....4

2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS…….529

3. POLÍTICA……**¡Error! Marcador no definido.**
4. ALCANCE……530
5. RESPONSABLES……..530
6. MARCO CONCEPTUAL……...531
DISPONIBILIDAD Y USO DEL AGUA……..…….....7

¿PORQUÉ AHORRAR AGUA?.....7

7. CONTENIDO DEL PROGRAMA……..8
8. PRACTICAS DE COMPORTAMIENTO……10

9. RECOMENDACIONES…….546
10. DOCUMENTOS ASOCIADOS ……16

1. INTRODUCCIÓN

Usar la cantidad de agua requerida y recircular el máximo volumen de agua residual posible es la filosofía del programa de Uso Eficiente de Agua, basada en el concepto de Baumann (1979) que dice “el uso eficiente del agua es cualquier reducción o prevención de pérdida del agua que sea de beneficio para la sociedad” y en la definición de conservación que dice así: las medidas de eficiencia deben tener sentido social y económico. Es por esto, y adaptando principios de la ley 373 del 1997 sobre Ahorro y uso eficiente del agua dentro de cualquier plan regional y municipal que establezcan las entidades prestadoras de servicio de acueducto y alcantarillado, la empresa LECHESAN S.A. acoge como propias algunas de estas normativas.

Los principios de ahorro y uso eficiente de recursos, son aspectos fundamentales de la eficiencia y en el caso particular aplicado al recurso hídrico son fundamentos del desarrollo sostenible, además por hacer parte de las Buenas Prácticas de Manufactura, serán implementados, verificados y mantenidos en cada uno de los procesos de la empresa, involucrando instalaciones, equipos y operaciones. Sin embargo, es responsabilidad de todos entender y dar cumplimiento a este programa en cada uno de los procesos de la organización.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Promover el programa de Uso Eficiente de Agua en cada uno de los procesos de la empresa, garantizando la reducción de despilfarros, aún cuando existan controles de consumo de agua en los mismos.

2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

2.2.1 Revisar la Estandarización los procedimientos Limpieza y Desinfección en cada uno de los procesos de producción para reducir el consumo de agua en los mismos.

2.2.2 Promover el reciclaje y el reuso del agua siempre y cuando sea posible. Fortalecer la reparación de equipos, y a su vez la reparación de fugas.

2.2.3 Fortalecer la reparación de equipos, y a su vez la reparación de fugas.

2.2.4 Concienciar al personal sobre el uso eficiente de agua para cambiar hábitos de consumo.

3. ALCANCE

Este programa de Uso eficiente de Agua aplica para todas las áreas, instalaciones, y procesos de la empresa LECHESAN S.A.

4. RESPONSABLES

Seguimiento
Gerente de planta
Coordinadora HSEQ

Ejecución
Es responsabilidad del grupo interdisciplinario, de jefes de área y personal de la organización conocer y hacer cumplir este programa.

5. DEFINICIONES

Reuso de agua residual o de agua proveniente de una aplicación: utilización de agua usada previamente en otra aplicación diferente a la previa teniendo en cuenta las características de la misma.

Reciclaje de agua residual o de agua proveniente de una aplicación: es el reuso de agua en la misma aplicación para la cual fue originalmente utilizada.

Medio ambiente: Entorno en el cual una organización opera, incluidos al aire, agua, suelo, recursos naturales, flora, fauna, seres humanos y sus interrelaciones.

Aspecto ambiental: Actividades, productos o servicios de una organización que puede interactuar con el medio ambiente.

Impacto ambiental: Cambio en el medio ambiente, beneficioso o adverso, resultado de un aspecto ambiental de la organización.

Mejora continua: Proceso recurrente de optimización del sistema de gestión ambiental para lograr mejoras en el desempeño ambiental global de forma coherente con la política ambiental.

Parte interesada: Persona o grupo que tiene interés o está afectado por el desempeño ambiental de una organización.

Objetivo ambiental: Fin ambiental de carácter general coherente con la política ambiental que una organización establece.

BPM: Buenas Prácticas de Manufactura. Son los principios básicos y prácticas generales de higiene en la manipulación, preparación, elaboración, envasado, almacenamiento, transporte y distribución de alimentos para consumo humano, con el objeto de garantizar que los productos se fabriquen en condiciones sanitarias adecuadas y se disminuyan los riesgos inherentes a la producción.

6. MARCO CONCEPTUAL

DISPONIBILIDAD Y USO DEL AGUA

El 71% de nuestro planeta es agua.

El 97,5% de los recursos hídricos de nuestro planea es agua salada. El 2,5% restante está en los continentes como agua dulce. Unas tres cuartas partes de toda el agua dulce se halla inaccesible. El total de agua dulce en nuestro planeta es de 39 millones de Km3, de los cuales 29 millones 29 millones de km3 se encuentran en estado sólido en los casquetes polares y glaciares, 5 millones son agua subterránea, y los otros 5 millones corresponden a aguas superficiales. Solo un 1% es agua superficial fácilmente accesible (en lagos, ríos y a poca profundidad en el suelo, de donde puede extraerse sin mayor costo) solo esa cantidad de agua se renueva habitualmente con lluvia y las nevadas, y es por tanto, un recurso sostenible.

En total, sólo un centésimo del 1% del suministro total de agua en el mundo se considera fácilmente accesible para el uso humano.

¿PORQUÉ AHORRAR AGUA?

La escasez de agua, las grandes sequías, y las grandes inundaciones son hechos que vienen sucediéndose desde comienzos de la humanidad.

La escasez de agua en el mundo se ha convertido en una de las mayores amenazas de la humanidad y la causa de múltiples tensiones y conflictos. Las disputas regionales por fuentes de agua se incrementan.

Expertos estiman que antes de 50 años, unos 2500 millones de personas sufrirán esta escasez, que hoy en día ya están experimentando en muchas regiones de nuestro planeta. Unos 1000 millones de personas no disponen de agua ni en grifos ni en ríos o pozos próximos a su casa.

Según un estudio de la ONU, más de 1400 millones carecen de agua limpia y entre 4 y 6 millones, la mayoría niños, muere cada año por enfermedades ligadas al agua. Por otra parte este estudio cuantifica en unos 3500 millones los casos de enfermedades que la falta de acceso a agua limpia y potable provocan actualmente y que cada 8 segundos muere un niño por una enfermedad relacionada con el agua.

Además, la distribución de agua es muy desigual, no sólo ya entre distintos países del mundo, sino entre regiones de un mismo país, podríamos considerar como la relación cantidad de agua VS población, para hacer una valoración de este recurso y darnos cuenta lo preciado que es.

7. CONTENIDO DEL PROGRAMA

Partiendo del hecho que dentro de los objetivos de la política ambiental se encuentra la disminución de impactos significativos al ambiente, es necesario crear diversos programas que incentiven el uso eficiente de recursos, como lo es el programa de Uso eficiente de Agua, donde se plantea una reducción porcentual significante y si es posible periódica del consumo de agua sin alterar el funcionamiento de la empresa.

El programa de Uso Eficiente de Agua contempla dos categorías dentro de las prácticas de uso eficiente:

- Prácticas de Industria: basadas en modificaciones en tuberías, accesorios o procedimientos de operación en el aprovisionamiento de agua. Se puede diferenciar en estas prácticas en tres tipos:

    - Reducción de pérdidas
    - Reducción de uso de agua en general.
    - Aplicar técnicas de reuso de agua residual o preveniente de una aplicación.

- Prácticas de conducta: prácticas basadas en el cambio de hábitos en el uso del agua.

REUSO DE AGUA

Teniendo en cuenta los conceptos de reuso y reciclaje de agua, y para mantener las condiciones de higiene intactas, se toma la decisión de reusar agua en procesos y subprocesos que no demandan calidad específica de ésta, como los son el lavado de cestillos y el lavado de pisos. Esto se realiza mediante la captación de agua residual de algunas actividades de procesos de limpieza y desinfección CIP de equipos de producción, por medio de la instalación de una red de tubería subterránea que lleva esta a un tanque de almacenamiento; donde el área de Control de calidad realiza controles microbiológicos y fisicoquímicos diariamente necesarios para garantizar la calidad del agua a reutilizar.

El personal de control de calidad autoriza mediante el reporte de resultados microbiológicos y fisicoquímicos la utilización del agua captada para el lavado de cestillos y pisos.

Este proceso se va a realizar a partir de las siguientes actividades:

I. Identificación de áreas y procesos donde hay consumo de agua en la empresa.

El personal de HSEQ mediante observación de las diferentes áreas y procesos de la organización e información contenida en los manuales de Limpieza y

desinfección determina los usos que la empresa da al agua que consume, entre los que están los usos denominados domésticos, y los contemplados a continuación.

Nota: ***Ver documento: Actividades de L&D BHF06-42***

II. Identificación del consumo de agua dentro de la empresa

Identificación del consumo de agua total

El guarda de seguridad al servicio de la empresa registra el dato del contador de agua diariamente y cada vez que el jefe de producción lo requiera. Este registro es comparado con los datos de producción para estudiar las desviaciones observadas, contemplados en el indicador de consumo de agua.

III. Identificar las etapas del proceso de producción donde haya consumo de agua, y cuáles de estos presentan mayor consumo.

A partir de la observación de los procesos de producción de la empresa y de la revisión de los manuales de limpieza y desinfección de los equipos, el equipo HSEQ con apoyo supervisor de producción, algunos operarios de esta área y personal de mantenimiento, determina que son los equipos de pasteurizado, ultrapasteurizado, maquinas envasadoras pasteurizado, maquina envasadora de leche UAT (UHT), planta Pet y las envasadoras de agua bolsa los que más consumen agua.

Se identifica que el lavado de las áreas donde se encuentran los equipos anteriormente mencionados contribuye altamente al consumo de agua de la empresa.

IV. Identificar las características de las entradas y salidas de agua en cada proceso y sitio de la lista anterior.

Proceso	Esterilización	Producción	Limpieza y desinfección
Pasterizado	Agua caliente	Agua para refrigeración	Agua con residuos de soda y ácido
Envasado	Agua caliente	Agua para refrigeración	Agua con residuos de soda y ácido

Ultrapasteurizado	Agua caliente	Agua para refrigeración	Agua con residuos de soda y ácido
Envasado UAT (UHT)	Agua caliente	Agua para refrigeración	Agua con residuos de soda, ácido y peróxido de hidrogeno
Agua Pet	Agua caliente	Agua limpieza de botellas	No aplica
Agua bolsa	Agua caliente	No aplica	No aplica

V. Identificar los elementos de distribución del sistema (tuberías, tanques, etc.).

El coordinador de HSEQ identifica en planos de la empresa la tubería y los tanques de almacenamiento de agua usados en el área de producción.

VI. Revisión y modificación de procedimientos

1. El personal de producción hace la identificación de las fuentes de agua residual que pueden satisfacer los requerimientos en cuanto a calidad del agua. El jefe de planta hace una estimación de estos volúmenes a partir de observación de los procesos y de información recopilada de los manuales de procedimiento de CIP

	Días mes
producción de leche	21
producción de agua Pet y Tampico	5
producción de agua bolsa	13

La producción promedio de agua Pet es de 2 días y producción promedio de Tampico es de 3 días mensualmente.

La producción de agua bolsa es de 13 producciones al mes.

Consumo de agua promedio de Junio a diciembre de 2010 fue de 2,300 metros cúbicos (m^3).

AGUA REUTILIZADA				
ÁREA	**FLUJO Lt/día**	**DURACIÓN (Días)**	**Litros/mes**	**m^3/mes**
Ultrapasteurizador Agua esterilizada	4800	16	76800	76.8
Ultrapasteurizador enjuague de lavados	70460	16	112640	112.64
Envasadora Planta UHT Agua esterilizada	3200	16	51200	51.2
Envasadora Planta UHT enjuague de lavados	5600	16	89600	89,6
Pasteurizador Agua esterilizada	500	21	10500	10,5
Pasteurizador enjuague de lavados	2000	21	42000	42
Cabina de envasado esterilización	1600	21	33600	33,6
Cabina de envasado enjuague de lavados	1600	21	33600	33,6
Cabina de envasado, enfriamiento de mordazas (1lt/8seg)* 4 horas	4450	21	93450	93,45
ÁREA PET Esterilización	800	5	4000	4
ÁREA PET enjuague de lavados	800	5	4000	4
ÁREA PET Lavado de Botellas (1lt/6seg)* 8 horas	4800	5	24000	24
ÁREA PLANTA AGUA IONIZADA Esterilización	800	13	10400	10,4
ÁREA PLANTA AGUA IONIZADA Enfriamiento de mordazas (1lt/19seg) * 6 horas	1137	13	14781	14,781

TOTAL AGUA REUTILIZADA		**600571**	**600,571**

- Se establece una meta de reutilización de agua para el año 2011 de 270,331 m³ mensuales.

- Consumo de agua promedio de enero a septiembre de 2011 es de 2,100 metros cúbicos (m³).

- Se establece una meta de reutilización de agua para el año 2012 de 600,571 m³ mensuales.

- Se establece una meta para el consumo de agua de 2,600 metros cúbicos (m³).

PROCEDIMIENTO DE RECUPERACION DE AGUA

AREA ULTRAPASTEURIZADO:

Desinfección CIP: El agua utilizada en el proceso de desinfección del equipo ultrapasteurizador, homogenizador, desgacificador y todo el circuito de tubería. Se retorna el 100% del agua usada hacia el tanque pulmón

Limpieza CIP: En los enjuagues de soda caustica y acido nítrico del equipo ultrapasteurizador, homogenizador, desgacificador y todo el circuito de tubería; la recuperación del agua es de los dos últimos descargues, que retornan al tanque pulmón.

Maquina ESSI UHT 10

Área ultrapasteurizado

AREA ENVASADO PLANTA UHT:

Desinfección CIP: El agua utilizada en el proceso de desinfección de equipos: circuito de tubería de tanque Nº5 a la envasadora ESSI A3. Se retorna el 100% del agua usada hacia el tanque pulmón

Limpieza CIP: En los enjuagues de soda caustica y acido nítrico del equipo: Tubería de transporte de leche termizada del tanque Nº5 a la envasadora ESSI A3 se recuperan los dos últimos descargues, que retornan al tanque pulmón.

Maquina envasadora ESSI A3

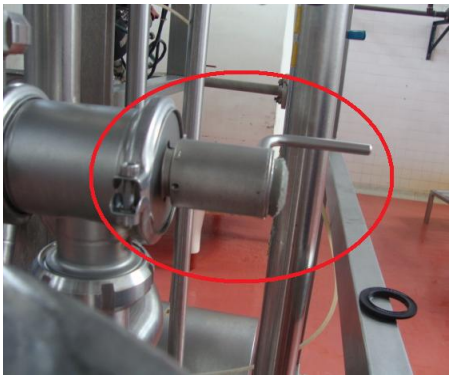
Área de envasado

AREA PASTEURIZADO:

Desinfección CIP: El agua utilizada en el proceso de desinfección de equipo Pasteurizador, homogenizador, separador centrífugo y todo el circuito de tubería. Se retorna el 100% del agua usada hacia el tanque pulmón, abriendo la válvula de 3 vías (girar hacia la izquierda).

Limpieza CIP: En los enjuagues de soda caustica y acido nítrico del equipo pasteurizador, homogenizador, separador centrifugo y todo el circuito de tubería; la recuperación del agua es de los dos últimos descargues, que retornan al tanque pulmón.

Tanque pulmón: El agua se envía del tanque pulmón al tanque de recuperación (tanque sub.2.) por acción de gravedad de forma continua.



Válvula abierta **Válvula Cerrada**

Entrada del agua al tanque pulmón.

Salida del agua hacia el tanque sub2.

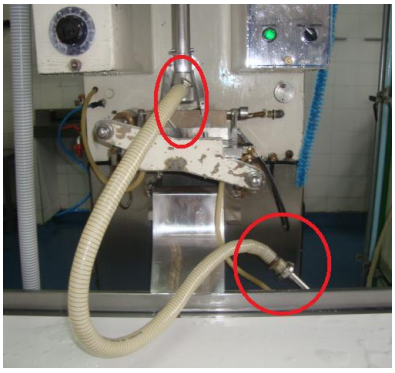
AREA DE ENVASADO:

Desinfección CIP: El agua utilizada en el proceso de desinfección de equipos: circuito de tubería de tanque Nº7 a las Envasadoras de leche A, B, C, D y E, y viceversa, se recupera en su totalidad 100% manteniendo la llave azul abierta (hacia abajo) y mediante la instalación de las mangueras en cada una de las envasadoras a las flautas que llevan esta agua hacia la tubería de agua recirculada, para que ésta retorne al tanque sub.2.

Tubería de circuito de recuperación Envasadoras

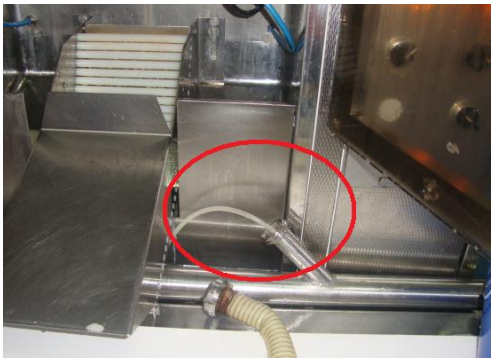
Válvula cerrada

Válvula abierta



Manguera conectada en CIP

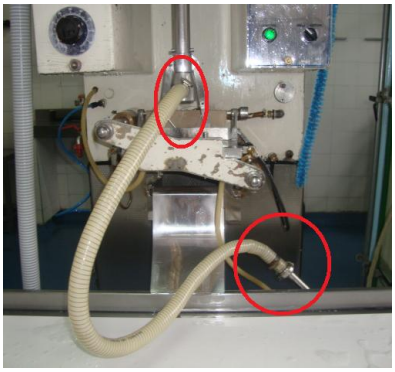
Producción: El agua utilizada para la refrigeración de las prensas en el proceso de envasado se recupera introduciendo la manguera de (1/4) dentro de la flauta de acero inoxidable para retorno al tanque sub2.



Manguera de refrigeración de prensas
Envasadoras en producción

Nota: Antes de comenzar la limpieza en CIP, se debe verificar que la llave azul este cerrada para que el agua recorra el circuito primero.

Limpieza CIP: en los enjuagues de soda caustica y acido nítrico del equipo: Tubería de transporte de leche pasteurizada del tanque Nº7 a las envasadoras Y Envasadoras de leche A, B, C, D y E, se recupera el agua equivalente a el volumen total de 2 tanques (tanque aux al tanque 7 de volumen 800 Lts) utilizados para el ultimo enjuague.



Manguera conectada en CI

AREA DE PLANTA PET

Esterilización: El agua utilizada en la esterilización de tanque de almacenamiento, tubería y triblock se recupera en su totalidad 100% bombeándola del tanque de balance, descargándola a la tubería que va al tanque 2.

Producción de Tampico y Agua Pet: En la producción de Tampico y Agua Pet se recupera la totalidad del agua utilizada para el rinse de las botellas en la envasadora triblock, descendiendo por gravedad a la tubería instalada a la triblock.

Controles: En caso de paradas filtraciones o derrames de refresco, se desconecta la tubería universal y desvía hacia la tubería de la petar para evitar la contaminación del tanque 2.

Limpieza CIP: En los enjuagues de soda caustica y acido nítrico de tanque de almacenamiento, tubería, triblock y tanque 11, se recuperan el equivalente a el volumen total del tanque (tanque Aux. de triblock) utilizado para el ultimo enjuague.

Tubería desconectada

Tubería conectada

PLANTA DE AGUA OZONIZADA

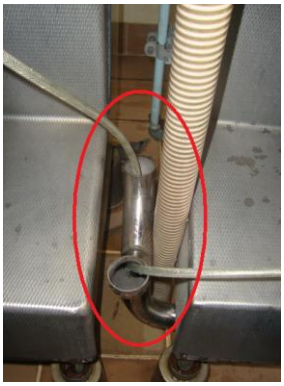
Esterilización: El agua utilizada para la esterilización del las máquinas envasadoras I, J, se recupera instalando las mangueras en las boquillas de salida

del agua, y el otro extremo en la Y de acero inoxidable ubicada en medio de las máquinas.

Manguera instalada para recuperación de agua en Esterilización

Producción: El agua utilizada para la refrigeración de las prensas en el proceso de envasado de agua se recupera introduciendo la manguera de (1/4) dentro de la Y de acero inoxidable para retorno al tanque sub2.

Y de acero inoxidable



Mangueras de refrigeración

USO DE AGUA RECIRCULADA

Tanque de almacenamiento de agua para recirculación (Tanque Sub2.): la capacidad del tanque es de 80.000 Lts, cuenta con una bomba de succión y una llave que estando abierta (dirección hacia la tubería) alimenta la tubería que va a

la lavadora de cestillos y las tuberías que van para llaves donde se conectan mangueras para lavado de pisos.

Tanque sub.2

Bomba de succión (Llave Cerrada)

Bomba de succión (Llave abierta)

Lavado de cestillos: El agua almacenada en el tanque 2, es bombeada y transportada por tubería mediante una bomba de succión (de 6,6 HP), hacia la maquina lavadora de cestillos donde se puede usar abriendo la llave de la tubería conectada horizontalmente horizontal.

En caso de que el agua recirculada se agote o no cumpla con los controles fisicoquímicos y microbiológicos se cierra la llave horizontal y se abre la llave vertical para utilizar el agua potable del tanque sub. 1.

Válvula de agua potable cerrada

Válvula de agua recirculada abierta

Válvula de agua potable abierta

Válvula de agua recirculada cerrada

Lavado de paredes y pisos: Para el lavado de pisos y paredes se instalan llave terminal de media en área de pasillo pasteurizado y área de lavado de cestillos para ser conectadas a las mangueras que se utilizan para limpieza.

DETECCIÓN DE FUGAS

El personal de mantenimiento revisa mensualmente fugas de agua, y reporta las observaciones en cada área mediante la lista de chequeo de revisión de fugas BHF12-06 Se establece que cualquier miembro del personal de la empresa debe reportar de inmediato al área de mantenimiento cualquier fuga observada (goteras, humedecimiento, etc.), para hacer la respectiva reparación o reemplazo de partes

averiadas y hacer pruebas para asegurar que la fuga fue corregida satisfactoriamente.

8. PRACTICAS DE COMPORTAMIENTO

Las prácticas de comportamiento involucran el cambio en los hábitos de consumo del agua para lograr un uso más eficiente de la misma y la reducción de su consumo total.

Los cambios en los hábitos de consumo de agua pueden incluir:

Organizar mejor la labor y/o actividad para que se reduzcan perdidas de agua por descuido.

Revisar que estén totalmente cerrados las llaves y grifos de los baños y que no queden abiertas innecesariamente.

Reportar al personal de mantenimiento cualquier fuga en inodoros, lavamanos, grifos, etc.

Seguir las indicaciones de los manuales de procedimiento de CIP

Una vez realizada la capacitación del personal, se deben realizar visitas periódicas en el área de producción para comprobar la eficacia de estas jornadas.

El gerente de planta y supervisor de producción verificaran constantemente los procesos de limpieza garantizando que el volumen gastado sea el establecido en los procesos

9. RECOMENDACIONES

Se establecen las siguientes recomendaciones para garantizar la efectividad del uso del programa:

- Utilización de mecanismos de cierre de flujo de manguera donde se use este medio para hacer todos los lavados y operaciones de limpieza COP.

10. DOCUMENTOS ASOCIADOS

- Instructivos de operaciones de limpieza y desinfección de equipos de la empresa. Control de volumen en CIP BHI06-02
- Registro de puntos de revisión de fugas de agua BHF12-06
- Registro de resultados de análisis fisicoquímicos de agua potable BHF07-30
- Registro de resultados de análisis microbiológicos de agua potable BH07-20
- Indicador de consumo de agua con seguimiento a metas establecidas.

PROGRAMA DE USO EFICIENTE DE ENERGÍA Y GAS

LECHESAN S.A.

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 2

2. OBJETIVOS 2

2.1 OBJETIVO GENERAL 3

2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS 551

3. POLÍTICA 551

4. ALCANCE 552

6. DEFINICIONES 552

7. CONTENIDO DEL PROGRAMA 553

8. AREAS DE INSPECCIÓN DE LUMINARIAS EN PLANTA 5567

1. INTRODUCCIÓN

LECHESAN S.A partiendo de los principios de eficiencia en manejo de recursos y mostrando particular interés por preservar los recursos naturales no renovables y disminuir la contaminación ambiental crea el programa de uso eficiente de energía.

Es importante tener en cuenta que el abastecimiento enérgico de la empresa independientemente de su tamaño y la complejidad de sus procesos debe ser considerado como un sistema en sí mismo, lo que nos exige atender los criterios generales de optimización sistemática. De esta manera, aplicando principios de eficiencia y eficacia en los diferentes procesos de la empresa, y efectividad en los mismos, LECHESAN S.A. busca no solamente disminuir las erogaciones derivadas del consumo de energía, sino a su vez busca influir positivamente en el ambiente.

Así LECHESAN S.A basará su Programa de Uso eficiente de Energía Y Gas en el siguiente concepto: “Consumir sólo lo necesario, sin alterar la funcionalidad de las instalaciones, es la clave”, de esta manera se contribuye a reducir los efectos de una posible crisis energética.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Lograr ahorro en el consumo de energía y gas en instalaciones de la organización Lechesan S.A. sin afectar su funcionalidad promoviendo el uso Eficiente de Energía y gas en cada uno de los procesos de la empresa, y el entendimiento del impacto que este tiene al ambiente, creando conciencia ambiental en cada uno de los trabajadores de la empresa.

2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

2.2.1 Promover técnicas de eficiencia de uso de energía, y cambio de tecnología que promueva el ahorro de energía.

2.2.2 Promover el cambio de fluorescentes por bombillas ahorradoras de energía.

2.2.3 Concienciar al personal sobre el uso eficiente del recurso energético para cambiar hábitos de consumo.

2.2.4 Verificar la efectividad de los turnos de producción acorde al horario, teniendo en cuenta el consumo de energía del funcionamiento de la planta.

3. POLÍTICA

El propósito es trabajar mancomunadamente, para poder llevar a cabo éste tipo de proyectos. Es necesario que el personal de la organización LECHESAN S.A. lidere siempre este programa porque la calidad es responsabilidad de todos.

4. ALCANCE

Este programa de Uso eficiente de Energía y gas aplica para todas las áreas, instalaciones, y procesos de la empresa LECHESAN S.A.

5. RESPONSABLE

Seguimiento: GERENTE DE PLANTA.
COORDINADOR HSEQ
Ejecución: Personal de la organización.

6. DEFINICIONES

Reducción: La reducción supone la disminución de la utilización de materias en origen, lo cual consume menos recursos y genera menos residuos.

Reutilización: Esta práctica supone alargar el ciclo de vida de un producto mediante usos similares o alternativos de un material, es decir, una vez que un producto ha cumplido la función a la que originalmente estaba destinada, puede que sea totalmente inservible o puede que se le pueda asignar una función alternativa que permita hacer un nuevo uso de él. Esta práctica puede ser útil tanto para reducir el consumo de recursos como para disminuir la generación de residuos.

Reciclaje: Esta práctica supone la recuperación de un recurso ya utilizado para generar un nuevo producto. El reciclaje es una buena opción en la gestión de los recursos frente a la deposición y abandono en basureros o la adquisición de materiales nuevos. Sin embargo, no hay que olvidar que el reciclaje debe ser la alternativa a la previa reducción y reutilización.

Otro aspecto reseñable sería que la producción de residuos supone un gasto importante para una entidad, principalmente debido al costo de las materias primas, mano de obra y energía desperdiciadas en el proceso de generación. Teniendo en cuenta este triple costo, el costo real de los residuos supone a menudo de 5 a 20 veces el costo de su eliminación.

Medio ambiente: Entorno en el cual una organización opera, incluidos al aire, agua, suelo, recursos naturales, flora, fauna, seres humanos y sus interrelaciones.

Aspecto ambiental: Actividades, productos o servicios de una organización que puede interactuar con el medio ambiente.

Impacto ambiental: Cambio en el medio ambiente, beneficioso o adverso, resultado de un aspecto ambiental de la organización.

Mejora continua: Proceso recurrente de optimización del sistema de gestión ambiental para lograr mejoras en el desempeño ambiental global de forma coherente con la política ambiental.

Parte interesada: Persona o grupo que tiene interés o está afectado por el desempeño ambiental de una organización.

Objetivo ambiental: Fin ambiental de carácter general coherente con la política ambiental que una organización establece.

Luminarias ordinarias: Luminarias correspondientes a tipo bombillo y fluorescente.

Despilfarro: Gasto excesivo y superfluo de un recurso, servicio público, insumo, materia prima.

7. CONTENIDO DEL PROGRAMA

Partiendo de que dentro de los objetivos de la política ambiental se encuentran la identificación de aspectos ambientales y disminución de impactos ambientales significativos, se hace necesario crear diversos programas que incentiven el uso eficiente de recursos, como lo es el programa de uso eficiente de energía, donde se planifica una reducción porcentual significante y si es posible periódica de energía eléctrica sin alterar el funcionamiento de la empresa.

En el programa se consideran las siguientes actividades ordenadas para poder identificar, medir, controlar y administrar las diferentes fuentes de energía y gas de la empresa:

Horarios de producción

Para usar más eficientemente la energía eléctrica y el gas consumido en producción, se establecen horarios de producción, de modo que las dos líneas inicien al mismo tiempo para hacer uso de la caldera solo 1 vez en el día.

Teniendo los factores que inciden directamente en el consumo de energía y gas, se realiza el plan de control para los mismos.

El control para los factores que producen gran impacto dentro del consumo de energía y gas contempla:

- Cambio de luminarias ordinarias por bombillos ahorradores y en lo posible que especifiquen que son reciclables.

El personal de mantenimiento es el encargado de realizar los cambios de luminarias ordinarias a luminarias ahorradoras de energía en áreas donde sea necesario, y cada vez que se requiera, además de identificar los focos de luz que no estén funcionando correctamente. Vale recalcar que la identificación de luminarias defectuosas es función de cada uno de los empleados de la empresa en su respectiva área de trabajo.

- Control del tiempo de funcionamiento de la caldera por parte del personal de producción, con el fin de que ésta se use solo el tiempo necesario de producción.

- Programar el mantenimiento preventivo de la caldera, con el fin de detección de fugas que influyan en el consumo de energía y gas.

Capacitación del personal sobre el uso eficiente de energía y gas, incentivando a:

- Apagar las luminarias una vez no quede nadie en la oficina y/o área de trabajo, siempre y cuando no sea necesario que esta permanezca encendida.

- Apagar el aire acondicionado de cada oficina una hora antes de terminar la jornada laboral, y usarlo solo cuando sea necesario.

- Apagar los equipos de cómputo cuando no se termine la jornada laboral y cuando no se vayan a usar por largo tiempo.

- Concienciar al personal de producción sobre la importancia de apagar las calderas cuando éstas no estén en uso.

Señalización dentro de la empresa

Divulgación al personal por medio de forma electrónica para recordar e incentivar a las personas a implementar cultura de ahorro energético. Tales como:

- Campaña: apagar la luz, cuando salga de su oficina y/o área de trabajo.
- Campaña: apagar el aire acondicionado, una vez terminada la jornada laboral.
- Campaña: apagar su equipo de trabajo (computador), cuando termine su jornada laboral, y en caso de que no lo vaya a usar por largo tiempo.

Programas de sensibilización y capacitación de uso responsable de energía, efectuada por el coordinador de HSEQ.

La capacitación del personal sobre uso eficiente de energía es la clave del éxito de este programa, pues es necesario que el personal esté dispuesto a mantener una cultura de ahorro energético en el total de sus labores dentro de la empresa.

Metas de consumo

- Se establece una meta de consumo de gas mensual para el año 2011 de 7000 metros cúbicos (m^3).
- Se establece una meta de consumo de energía mensual para el año 2011 de 54000 kw/hr mensual
- Se establece una meta de consumo de gas mensual para el año 2012 de 10000 metros cúbicos (m^3).
- Se establece una meta de consumo de energía mensual para el año 2012 de 65000 kw/hr mensual

DETECCIÓN DE FUGAS DE GAS

Anualmente el gerente de planta y el coordinador de HSEQ solicitan una revisión de fugas por parte de la empresa prestadora de servicio de gas para verificar la presión y realizar inspección de instalaciones de servicio.

Anualmente el gerente de planta y el coordinador de HSEQ solicitan una revisión de caldera por parte de una empresa externa que preste este servicio, para obtener el resultado de los análisis y estudios según parámetros de legislación vigentes aplicables para fuentes fijas generadoras de gases de combustión.

8. AREAS DE INSPECCIÓN DE LUMINARIAS EN PLANTA

LECHESAN S.A. Cuenta con tres áreas principales y la planta en general:

PLANTA DE UHT (BHI06-01)
- Área de recepción de materia prima
- Área de esterilización
- Área de distribución
- Área CIP
- Área de Envasado
- Área de ultrapasteurizado
- Área de embalaje

PLANTA DE PASTERIZADO (BHI06-02)
- Pasterizado
- Envasado
- Cuarto Frió
- Lavado de cestillos

PLANTA DE AGUAS Y REFRESCOS (BHI06-03)
- Área de Refrescos
- Área de PET
- Área de Agua Ozonizada
- Áreas Generales

PLANTA EN GENERAL (BHI06-04)
- Áreas Generales
- Bodega de almacenamiento de producto terminado

- Bodega de almacenamiento de Materia Prima
- Áreas de Mantenimiento

Cuarto de residuos sólidos

ANEXO AN. Programa de uso eficiente de papel

PROGRAMA DE USO EFICIENTE DE PAPEL

LECHESAN S.A.

CONTENIDO

1.INTRODUCCION……..**.....**2

2. OBJETIVO……... 2

3. ALCANCE……..…….……....3

4. RESPONSABLE……..……..….**.....**4
5. DEFINICIONES……...……..…….……....561
6. CONTENIDO DEL PROGRAMA……...…..……..…8

1. INTRODUCCION

Usar la cantidad necesaria de los recursos y materiales de oficina, estableciendo unas prácticas de oficina que conlleven una reducción del impacto ambiental provocado por la actividad de nuestra empresa y, más concretamente, por cada uno de los trabajadores de manera individual. Aunque este impacto pudiera considerarse mínimo, siempre se pueden llevar a cabo pequeñas acciones encaminadas a su prevención o su reducción. En este documento guía aparecen una serie de pautas de comportamiento a seguir en relación con aspectos ambientales significativos, que han sido identificados como aquellos elementos de las actividades, productos o servicios que interactúan con el medio ambiente produciendo un impacto asociado. De la misma forma, se aportan buenas prácticas generales, incluso para aquellas situaciones que no suponen un perjuicio para el medio ambiente asociado a la actividad del Ayuntamiento.

2. OBJETIVO

Garantizar el uso eficiente de papel y cartón estableciendo prácticas que conlleven una reducción del impacto ambiental provocado por la actividad de nuestra empresa

3. ALCANCE

Este programa de Uso eficiente de papel y cartón aplica para todas las áreas, instalaciones, y procesos de la empresa LECHESAN S.A.

4. RESPONSABLE

Es responsabilidad del grupo interdisciplinario, jefes de área y personal de la organización conocer y hacer cumplir este programa.

5. DEFINICIONES

Reducción: La reducción supone la disminución de la utilización de materias en origen, lo cual consume menos recursos y genera menos residuos.

Reutilización: Esta práctica supone alargar el ciclo de vida de un producto mediante usos similares o alternativos de un material, es decir, una vez que un producto ha cumplido la función a la que originalmente estaba destinada, puede que sea totalmente inservible o puede que se le pueda asignar una función alternativa que permita hacer un nuevo uso de él. Esta práctica puede ser útil tanto para reducir el consumo de recursos como para disminuir la generación de residuos.

Reciclaje: Esta práctica supone la recuperación de un recurso ya utilizado para generar un nuevo producto. El reciclaje es una buena opción en la gestión de los recursos frente a la deposición y abandono en basureros o la adquisición de materiales nuevos. Sin embargo, no hay que olvidar que el reciclaje debe ser la alternativa a la previa reducción y reutilización.

Otro aspecto reseñable sería que la producción de residuos supone un gasto importante para una entidad, principalmente debido al costo de las materias

primas, mano de obra y energía desperdiciadas en el proceso de generación. Teniendo en cuenta este triple costo, el costo real de los residuos supone a menudo de 5 a 20 veces el costo de su eliminación.

TIPOS DE PAPEL

Papel virgen: Es el fabricado a partir de fibras vegetales vírgenes (principalmente a partir de fibras de la madera).

Papel reciclado: es el fabricado a partir de fibras recuperadas de papel y/o cartón de post-consumo (residuos de papel y cartón). También se incluyen los papeles fabricados con recortes de imprentas y fábricas (denominado papel recuperado pre-consumo). Desde el punto de vista ambiental, el mejor papel es el fabricado totalmente con fibras recuperadas.

Papel ecológico: aquel papel en cuyo proceso de fabricación se han tomado las medidas concretas para evitar el impacto ambiental, contemplando un análisis del uso y consumo de los recursos naturales y de l a energía, de las emisiones al aire, agua y suelo, la eliminación de los residuos y la producción de ruidos y olores durante la extracción de las materias primas, entre otras.

6. CONTENIDO DEL PROGRAMA

¿POR QUÉ UTILIZAR PAPEL RECICLADO?

El papel reciclado se fabrica a partir de los residuos de papel, por lo que supone un importante ahorro de recursos naturales (madera, agua y energía) y de contaminación, ya que su proceso de fabricación requiere el uso de menos sustancias químicas que el papel fabricado a partir de fibra virgen.

1. USO RACIONAL DEL PAPEL

Aplicar la consigna 3R: Reduce, Reutiliza, Recicla. Intentar reutilizar para borradores el papel utilizado por una cara. Se puede colocar una bandeja cerca de la impresora, fotocopiadora o máquina de fax, para depositar y reutilizar este papel, hacer copias de documentos internos de la empresa, borradores, etc.

Colaborar en la separación de los otros residuos: pilas, cartuchos consumidos, en el caso de no reutilizarlos dentro de las oficinas, determinar un lugar y un recipiente especial para que los recolectores de cartón y papel puedan acceder con facilidad y de manera sistemática.

Emplear papel reciclado siempre que sea posible. Existen tipos de papeles reciclados de calidad adecuada que no producen más atascos de los normales en las impresoras, fotocopiadoras, etc.

Reutilizar los sobres usados en las comunicaciones internas. Se puede disponer una bandeja donde depositar para volver a usarlos.

Reutilizar las carpetas vacías. Escribir en ellas con lápiz para poder reutilizarlas. Si el exterior está muy deteriorado darles vuelta.

Evitar el uso de papel siempre que sea posible, por ejemplo, guardando los documentos en formato digital, optimizando el número de copias necesarias, compartiendo información en lugar de generar copias para cada persona, aprovechando las posibilidades de Intranet, correos electrónicos, teléfono, etc.

La producción de papel tiene consecuencias muy negativas para el medio ambiente, debido al consumo de recursos naturales como árboles, agua y energía, y a la contaminación causada por los blanqueadores del cloro o derivados, que generan residuos organoclorados ecotóxicos bioacumulables.

Existe en el mercado una gran diversidad de papel cuyos impactos varían según la procedencia de la pasta de papel y el proceso del blanqueado.

Evitar imprimir documentos innecesarios o de aquellos que tienen muchos espacios libres (Ej: presentaciones de PowerPoint).

Antes de imprimir, comprobar los posibles fallos y mejoras del documento, utilizando, por ejemplo, la “vista previa”: ajuste de márgenes, división de párrafos eficiente, paginación correcta, reducción del tamaño de las fuentes, etc.

Utilizar el papel por las dos caras en el fotocopiado e impresión de documentos, siempre que sea posible. Igualmente, ajustar en la medida de lo posible, los textos para que quepan dos páginas de un documento, libro o publicación en una hoja estándar.

Utilizar medios de comunicación electrónicos en la medida de lo posible, para reducir el uso de impresoras y faxes.

Reutilizar todo el papel que haya sido impreso sólo por una cara para imprimir borradores, fabricar block de notas, etc.

Imprimir en calidad de borrador para evitar el derroche de tinta y facilitar la reutilización, especialmente en el caso de los documentos internos, y el reciclaje.

IMPRESORAS

Imprimir a doble cara.

Configurar la impresora para esta operación si está disponible. Si no dispone de esta opción debes asegurarte que la próxima impresora que se adquiera permita la impresión a dos caras.

Si la impresora no imprime directamente a doble cara puedes imprimir primero las páginas impares, colocar de nuevo las hojas impresas en la bandeja de papel asegurándote de que están en la posición correcta, e imprimir a continuación las hojas pares.

Elección del tamaño de letra y fuente.

Elige siempre el tipo de letra y tamaño más pequeño puedas. Puedes trabajar en la pantalla del ordenador con un tipo de letra grande y una vez realizadas las correcciones necesarias y esté listo para imprimir, cambiar todo el texto a un tamaño de texto más reducido

Configuración de la página.

Configurar por defecto márgenes muy pequeños, para imprimir borradores o documentos internos, y cambiar los márgenes cuando haya que imprimir un documento definitivo, procurando dejar siempre el menor margen posible.

Corrección en pantalla.

Corregir en la pantalla antes que en el papel, sin olvidar de pasar el corrector ortográfico antes de imprimir el documento.

Imprimir dos hojas por cara en borradores.

Si es necesario imprimir un borrador, se puede utilizar la opción de impresión de dos caras por hoja que tienen algunas impresoras.

Evitar copias innecesarias.

Poner notas recordatorias en las pantallas de los ordenadores, como ***"¿Seguro que necesitas imprimir este documento?"*, *"¿Has comprobado cuantas copias necesitas?"*, *"¿Has corregido/revisado el documento antes de imprimirlo?"*.**

Guardar archivos no impresos en ordenador

Realizar esta operación en aquellos documentos cuyo almacenamiento no sea imprescindible en formato papel, guardándolos en el disco duro, disquetes, CD's, etc.

No se deben imprimir los e-mails que se reciban, se pueden leer en pantalla y guardar los que sea necesarios en el propio ordenador como documento de texto para que ocupen menos espacio

Cuando se cambien los toner y los cartuchos de las impresoras depositar los viejos en contenedores habilitados para tal fin.

Tratar de imprimir la mayor cantidad de documentos en modo "rápido".

Materiales de oficina

Utilizar hasta agotar los materiales de trabajo: lapiceros, block de notas, gomas, etc.

Sustituir las pilas de un solo uso por pilas recargables con mayor vida útil.

Las pilas gastadas serán depositadas en un recipiente habilitado para tal fin.

Gestión de residuos de oficina

Tener una pequeña papelera junto a cada mesa de trabajo optimizará la reutilización y reciclaje.

Realizar la separación selectiva de los residuos generados (papeles, envases plásticos, trapos, útiles, etc.). Colocar carteles informativos que indiquen qué va en cada recipiente.

Los tóner/cartuchos gastados que no puedan ser reutilizados se depositarán en un recipiente habilitado al efecto.

Reutilizar, en la medida de lo posible, los residuos generados o los recursos ya usados y potencialmente desechables, para darles usos alternativos (Ej.: cajas, carpetas, material de encuadernación, etc.).

Depositar los residuos adecuadamente en cada uno de los recipientes específicos para cada uno de ellos.

USO EFICIENTE DE CARTON

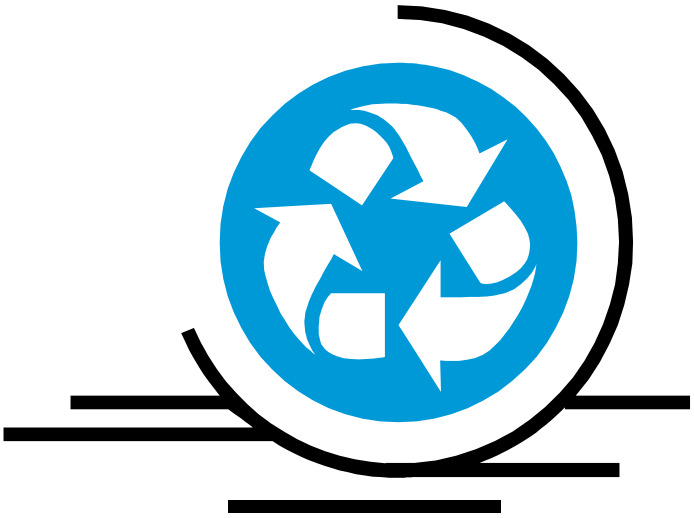
El personal del área de logística y despachos seleccionan las cajas de cartón corrugado perteneciente al embalaje de la leche UAT (UHT) entera larga vida y las provenientes de Simijaca que están en buen estado para ser devueltas a su destino de origen y poder ser reutilizadas.

Las cajas que no cumplan con las especificaciones de buen estado son almacenadas en el cuarto de residuos sólidos para ser vendidas como reciclaje y tener mejor uso de este material.

FIN DEL PROGRAMA

ANEXO AO. Programa de recolección de empaques

PROGRAMA DE RECOLECCIÓN DE EMPAQUES



LECHESAN S.A.

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN....….569

2. OBJETIVOS 570

2.1 OBJETIVO GENERAL *..... 3*

2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS *..... 3*

3. POLÍTICA 5

4. ALCANCE..... 571

6. DEFINICIONES 7

7. CONTENIDO DEL PROGRAMA 8

1. INTRODUCCIÓN

LECHESAN S.A mostrando particular interés por preservar los recursos naturales no renovables y disminuir la contaminación ambiental crea el programa de Recolección De Empaques.

Así la empresa considerando el hecho de que el empaque de sus productos es difícilmente asimilado por el ambiente, pues no es biodegradable, busca la manera de dar un mejor manejo a los residuos generados por el consumo de sus productos. Buscando que los consumidores lleven el empaque a la empresa para esta darle un mejor manejo a estos.

Entonces la idea es buscar diferentes maneras de incentivar a los clientes a que devuelvan los empaques, a través de diferentes estrategias de mercadeo que no solo benefician a la empresa, sino a la comunidad en general, a medida que se le está dando un adecuado manejo a los residuos generados por el consumo de productos de LECHESAN S.A

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Lograr la mayor captación de empaques de productos de LECHESAN S.A. para darle un manejo adecuado a estos residuos, y así mitigar el impacto ambiental generado por los mismos, creando conciencia a ambiental en nuestros consumidores de manera que son motivados a devolver los empaques.

2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

2.2.1 Incentivar a la creación de estrategias de mercado que conlleven a la recolección de empaque.

2.2.2 Promover la selección de residuos sólidos en nuestros consumidores, a medida que estos se interesen en participar en nuestras promociones.

2.2.3 Concienciar al personal sobre el interés de la empresa sobre el manejo integral de los residuos generados al consumir los productos de la misma.

3. POLÍTICA

El propósito es trabajar mancomunadamente, para poder llevar a cabo éste tipo de proyectos. Por tal razón, se hace necesario que el grupo interdisciplinario, en donde está involucrada el área de producción, equipo HSEQ, y mantenimiento lidere siempre este programa porque la calidad es responsabilidad de todos.

4. ALCANCE

Este programa de Recolección de Empaques aplica para el área de mercadeo de la empresa LECHESAN S.A.

5. RESPONSABLES

Personal de Mercadeo que labora en la organización LECHESAN S.A.

6. DEFINICIONES

Reducción: La reducción supone la disminución de la utilización de materias en origen, lo cual consume menos recursos y genera menos residuos.

Reutilización: Esta práctica supone alargar el ciclo de vida de un producto mediante usos similares o alternativos de un material, es decir, una vez que un producto ha cumplido la función a la que originalmente estaba destinada, puede que sea totalmente inservible o puede que se le pueda asignar una función alternativa que permita hacer un nuevo uso de él. Esta práctica puede ser útil tanto para reducir el consumo de recursos como para disminuir la generación de residuos.

Reciclaje: Esta práctica supone la recuperación de un recurso ya utilizado para generar un nuevo producto. El reciclaje es una buena opción en la gestión de los recursos frente a la deposición y abandono en basureros o la adquisición de materiales nuevos. Sin embargo, no hay que olvidar que el reciclaje debe ser la alternativa a la previa reducción y reutilización.

Otro aspecto reseñable sería que la producción de residuos supone un gasto importante para una entidad, principalmente debido al costo de las materias primas, mano de obra y energía desperdiciadas en el proceso de generación.

Teniendo en cuenta este triple costo, el costo real de los residuos supone a menudo de 5 a 20 veces el costo de su eliminación.

Medio ambiente: Entorno en el cual una organización opera, incluidos al aire, agua, suelo, recursos naturales, flora, fauna, seres humanos y sus interrelaciones.

Aspecto ambiental: Actividades, productos o servicios de una organización que puede interactuar con el medio ambiente.

Impacto ambiental: Cambio en el medio ambiente, beneficioso o adverso, resultado de un aspecto ambiental de la organización.

Mejora continua: Proceso recurrente de optimización del sistema de gestión ambiental para lograr mejoras en el desempeño ambiental global de forma coherente con la política ambiental.

Parte interesada: Persona o grupo que tiene interés o está afectado por el desempeño ambiental de una organización.

Objetivo ambiental: Fin ambiental de carácter general coherente con la política ambiental que una organización establece.

7. CONTENIDO DEL PROGRAMA

Partiendo de que dentro de los objetivos de la política ambiental se encuentran la identificación de aspectos ambientales y disminución de impactos ambientales significativos, se hace necesario crear diversos programas que incentiven el manejo integral de residuos, invitando al consumidor a participar en estos mediante una motivación.

En el programa se consideran las siguientes actividades ordenadas para poder planificar y ejecutar las actividades de mercadeo que conlleven recolección de empaques de la empresa:

- El coordinador comercial junto con el equipo de mercadeo planifican las actividades de mercadeo que conlleven recolección de empaques que se ejecutaran en el transcurso del año, teniendo en cuenta la motivación apropiada para que el consumidor participe activamente en estas.

- El gerente comercial planifica las metas en cuanto a la cantidad de empaques que se esperan recuperar, de acuerdo al contenido de cada actividad.

- El Gerente general autoriza el plan de actividades de mercadeo y lo transmite al Gerente comercial, coordinador comercial, y todos los respectivos canales y distritos para de esta manera promover la concientización sobre el manejo integral que le va a dar la empresa a estos residuos.

- El director comercial con su equipo de trabajo ejecuta las actividades planificadas en el transcurso del año.

- El Gerente Comercial y el Coordinador de Mercadeo realizan una evaluación de estas actividades, teniendo en cuenta las metas en cuanto a recolección de empaques, y de esta manera medir si se logro que el consumidor se enterara del objetivo de la empresa de manejo integral de residuos y participara activamente dentro de esta.

- El gerente comercial Verifica la eficacia de las actividades realizadas, comparando los resultados de las actividades con las metas establecidas, y de acuerdo a la efectividad observada se involucran poco a poco las demás actividades de mercadeo de la empresa dentro del interés de mitigación de impacto ambiental

ANEXO AP. Informe Primera auditoría

Fecha de Auditoría Marzo 20 – Marzo 22 del 2012	**Auditoría No. 6**

Objetivo de la Auditoría

- Determinar la conformidad del sistema de gestión Integrado con los requisitos de la normas de sistema de gestión.
- Evaluar la capacidad del sistema de gestión Integrado para asegurar el cumplimiento de los requisitos legales y reglamentarios aplicables al alcance del SGI y a la norma de requisitos de gestión.
- Determinar la eficaz implementación y mantenimiento del sistema de gestión Integrado.
- Identificar oportunidades de mejora en el sistema de gestión Integrado.

Alcance:

Determinar si el sistema de Gestión integral es conforme con las disposiciones planificadas, con los requisitos de las Normas ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 e ISO 18001:2007, con los requisitos del SGI establecidos por la organización y verificar si se ha implementado y se mantiene de manera eficaz.

Procesos Auditados:

Todos los procesos

Nombre de Auditor Líder:

Javier Orlando Zambrano Malagón

Fortalezas del Sistema

- La toma de conciencia y acciones de mejora del grupo de mantenimiento quienes aportan significativamente en la mejora ambiental de la organización reflejando la eficacia del mecanismo de socialización de aspectos ambientales significativos de LECHESAN.

- El aumento de las campañas enfocadas al reciclaje en cuanto recepción de empaques del mercado por estrategias comerciales que reflejan el compromiso de la organización con el medio ambiente reforzando el programa de manejo de residuos sólidos.

- El análisis detallado de los indicadores ambientales enfrentando costos con consumos que aportan de manera significativa valor relevante a la alta dirección en reducción de costos y se reflejan en los comportamientos de los mismos.

- El mecanismo empleado para dar a conocer las directrices ambientales en las inducciones y capacitaciones que a través de un medio audiovisual amigable demuestra eficacia del proceso de toma de conciencia.

- La comunicación directa existente entre la coordinación de los sistemas de gestión implementados con la alta dirección que permite que se tomen decisiones oportunas y eficaces que se evidencia en la mejora continua de los sistemas de gestión implementados.

- La inversión en infraestructura y equipos de alta tecnología que brindan al cliente nuevos productos que reflejan el compromiso de la organización con los clientes que consumen los productos ofrecidos y el medio ambiente.

- Los bajos resultados obtenidos del índice de accidentalidad en la organización que se reflejan desde la implementación del sistema que evidencia gestión y compromiso de la alta dirección y la eficacia de las acciones tomadas.

- La mejora de las relaciones con las diferentes partes interesadas como el sindicato, producto del mejoramiento del clima organizacional aportando a la productividad de la organización de manera relevante mostrando eficacia del proceso de comunicación.

- Las capacitaciones realizadas para el desarrollo de la preparación y respuesta ante emergencias que hacen que la organización esté realmente preparada para eventos no fortuitos eficientemente.

- El uso del sistema de gestión implementado como mecanismo de control de las actividades de la organización que permite una optimización de recursos de manera eficiente proporcionando resultados financieros positivos para la organización.

- La receptibilidad de la organización referente a las acciones dejadas en la auditoria anterior que han permitido que el sistema integrado sea empleado como un blindaje frente a las condiciones que se presenten al interior y desde el exterior de la organización.

- El control establecido sobre la producción que permite brindar a los consumidores productos de calidad que muestra evidencia objetiva en la política del SGI de LECHESAN.

- La competencia del personal que presta los servicios en LECHESAN en todos los niveles que permite que en la organización se tomen acciones de manera oportuna y eficaz contribuyendo a las políticas implementadas en la organización.

- El ajuste de los horarios de producción de una manera eficiente en la administración de los recursos con el fin de dar cumplimiento a las necesidades de los clientes fortaleciendo el compromiso de la organización hacia los requisitos del cliente.

Aspectos a Mejorar

- La revisión del acceso y disponibilidad de la información en el equipo de cómputo en la Jefatura de planta de manera que esté disponible de manera oportuna y eficaz evitando la generación de situaciones no deseables por demoras en el despliegue de la misma.

- La revisión de la articulación de los aspectos ambientales con el marco legal aplicable que está identificado en la matriz de aspectos ambientales con el fin de establecer acciones de manera oportuna evitando impactos negativos relevantes e incumplimientos al marco legal.

- La articulación de los simulacros ambientales con los del sistema SYSO y generar acciones eficaces ante el tratamiento de los hallazgos generados optimizando recursos asignados.

- La revisión y profundización de la legislación local aplicable como los acuerdos emitidos con el fin de evitar incumplimientos que puedan poner en riesgo la salud ocupacional y seguridad integral del personal colaborador.

- La profundización en el control de los registros establecidos para el personal que ingresa a la organización como visitantes y contratistas y se fortalezca la comunicación con las partes interesadas.

- La profundización en los elementos de entrada sobre las recomendaciones para la mejora con el fin de llevar a cabo asignaciones de recursos específicas y medibles aportando a la eficacia de los sistemas de gestión implementados.

- El fortalecimiento de los registros de fechas de vencimiento de los productos recibidos de las diferentes plantas del grupo LECHESAN con el fin de fortalecer la metodología PEPS en las bodegas de almacenamiento.

- La revisión de la planificación de las compras enfocadas a la prevención más que a la reacción y se contribuya a la obtención de bienes y servicios con precios que apoyen en la optimización de recursos.

No Conformidades Detectadas

7.4.3 (CALIDAD). La organización no se asegura que los productos comprados cumplen con los requisitos de compra especificados.

4.3.1 (AMBIENTAL). La organización no ha identificado los aspectos ambientales e impactos que corresponden según las actividades propias.

4.4.6 (AMBIENTAL). La organización no controla situaciones que en la ausencia podría llevar a desviaciones de los objetivos y metas ambientales.

4.5.4 (AMBIENTAL). La organización no mantiene los registros necesarios para demostrar la conformidad con los requisitos del sistema de gestión ambiental implementado.

4.3.1-e (SYSO). La organización no ha identificador y valorado los riesgos asociados a sus actividades.

4.4.6 (SYSO). La organización no controla operacionalmente las actividades aplicables que podrían llevar a situaciones que conduzcan a desviaciones de acuerdo a la política SYSO.

4.5.1 (SYSO). La organización no mantiene los equipos de medición requeridos para las actividades.

4.5.4 (SYSO). La organización no mantiene los registros necesarios para demostrar la conformidad con los requisitos del sistema de gestión implementado.

Conclusiones

De acuerdo con los hallazgos, el sistema de gestión integrado de la empresa presenta un total de 8 no conformidades menores correspondientes a las normas ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 e ISO 18001:2007. El SGI debe evaluado en una auditoría interna posterior con el fin de verificar el cumplimiento de los planes de acción correspondientes a las no conformidades.

Firma Auditor Líder:

ANEXO AQ. Acciones correctivas primera auditoría

TIPO DE ACCIÓN

CORRECTIVA		Solicitud No 4.5.4 de la norma NTC-ISO 14001:2004.	Responsable: COMPRAS	Fecha de Solicitud: Marzo 22 de 2012
PREVENTIVA				

FUENTE DE DETECCION DE LA NO CONFORMIDAD			
Evaluación de satisfacción de los clientes, usuarios y otras partes interesadas		Resultados de análisis de indicadores de gestión	
Resultados de la revisión por la dirección		Auditorias del Sistema de Gestión integrado	
Aplicación de los procedimientos		Sistema de gestión ambiental	
Sistema de gestión en SYSO		Otros (¿cual?):	

DESCRIPCION DE LA NO CONFORMIDAD POTENCIAL O REAL
La organización no mantiene los registros necesarios para demostrar la conformidad con los requisitos del sistema de gestión ambiental implementado, dando incumplimiento del requisito 7.4.3 NTC-ISO 9001:2008, 4.5.4 de la norma NTC-ISO 14001:2004 y OHSAS 18001:2007

CORRECCION DE LA NO CONFORMIDAD
Registrar la verificación de las compras realizadas a los proveedores PROINAS y Agencia Wellco para el mes de enero de 2012 evidenciando el registro por un sello con criterios definidos (Fecha de recibido, presentación, cantidad, especificaciones técnicas, calidad, tiempo de entrega, observaciones)

IDENTIFICACIÓN DE LA CAUSA (5 por qué?)
La verificación de las compras y entradas de productos, materias primas y otros insumos que ingresan a almacén son realizadas físicamente. El almacenista no siguió los criterios establecidos en el procedimiento de compras (BHPP 5-01) donde se recibe la compra y registra la llegada y condiciones del producto realizando la evaluación de la compra mediante el sello, factura, ficha técnica siguiendo los criterios de aceptación o rechazo estipulados en el procedimiento de inspección de materias primas e insumos. El sello (Registro de aceptación del producto) se encontraba en malas condiciones y no se comunico para su reposición ocasionando la omisión del sello para verificación de la compra y mantener los registros necesarios para demostrar la conformidad del ingreso de los productos a la organización.

PLAN ACCION A IMPLEMENTAR

TAREA	**RESPONSABLE**	**FECHA DE IMPLEMENTACIÓN**
Reposición de nuevo sello para verificación de compras.	**COMPRAS**	30 de Marzo de 2012
Socializar nuevamente el procedimiento de compras al almacenista y auxiliar de compras teniendo en cuenta criterios establecidos para el seguimiento, dejando evidencia en registro de capacitación (BHF01-07).	**EQUIPO HSEQ**	30 de Marzo de 2012
Realizar seguimientos mensuales al proceso de compras para verificar los procedimientos establecidos para el control de registros.	**EQUIPO HSEQ**	Mensualmente
Se verifica la eficacia de las acciones generadas para garantizar el cierre y eliminación de la causa raíz a través de una revisión gerencial.	**REVISION POR LA DIRECCION**	19 de abril de 2012

SEGUIMIENTO DEL PLAN DE ACCION

ACTIVIDAD	**FECHA DE EJECUCION**	**OBSERVACIONES**
Adquirir nuevo sello para verificación de compras.	30 de Marzo de 2012	

Socializar nuevamente el procedimiento de compras al almacenista y auxiliar de compras teniendo en cuenta criterios establecidos para el seguimiento, dejando evidencia en registro de capacitación (BHF01-07).	30 de Marzo de 2012	
Realizar seguimientos mensuales al proceso de compras para verificar los procedimientos establecidos para el control de registros	Mensualmente	
Verificar la eficacia de las acciones generadas para garantizar el cierre y eliminación de la causa raíz a través de una revisión gerencial.	19 de abril de 2012	

VERIFICACION DE ACCION IMPLEMENTADA			
SI CUMPLIO	**X**	**NO CUMPLIO**	
DOCUMENTOS MODIFICADOS			
AUTORIZACION DE CIERRE DE ACCION			
FIRMA RESPONSABLE DEL PROCESO		**FIRMA COORDINADOR HSEQ**	

TIPO DE ACCION

CORRECTIVA		Solicitud No Requisito 4.3.1, NTC-ISO 14001:2004.	Responsable: Jefe de planta y equipo HSEQ	Fecha de Solicitud: 22 de Marzo de 2012
PREVENTIVA				

FUENTE DE DETECCION DE LA NO CONFORMIDAD			
Evaluación de satisfacción de los clientes, usuarios y otras partes interesadas		Resultados de análisis de indicadores de gestión	
Resultados de la revisión por la dirección		Auditorias del Sistema de Gestión integrado	
Aplicación de los procedimientos		Sistema de gestión ambiental	
Sistema de gestión en SYSO		Otros (¿cual?):	

DESCRIPCION DE LA NO CONFORMIDAD POTENCIAL O REAL
La organización no ha identificado los aspectos e impactos ambientales que corresponden según las actividades propias, dando incumplimiento al requisito 4.3.1, bajo la norma NTC-ISO 14001:2004.

CORRECCION DE LA NO CONFORMIDAD
Determinar el impacto producido por los residuos peligrosos generados por el proceso de limpieza y desinfección, asimismo determinar todos los impactos generados en cada actividad de los procesos de la empresa contemplados en la matriz de aspectos e impactos ambientales (BHF 12-05)

IDENTIFICACIÓN DE LA CAUSA (5 por qué?)
En la matriz de aspectos e impactos ambientales (BHF 12-05) actual, se contemplan los aspectos e impactos ambientales prioritarios significativos de cada actividad.

PLAN ACCION A IMPLEMENTAR

TAREA	**RESPONSABLE**	**FECHA DE IMPLEMENTACIÓN**
Revisar las actividades contempladas en la matriz de aspectos e impactos identificando cada uno de los aspectos e impactos generados según cada actividad.	**RESPONSABLES DE CADA PROCESO Y EQUIPO HSEQ**	De Marzo 22 a Abril 7 de 2012
Identificar las actividades de cada proceso y establecer entradas y para definir los aspectos e impactos significativos.	**RESPONSABLES DE CADA PROCESO Y AREA HSEQ**	De Marzo 22 a Abril 7 de 2012
Registrar los aspectos e impactos en la Matriz de identificación de Aspectos e Impactos Ambientales (BHF12-05)	**JEFE DE PLANTA Y EQUIPOS HSEQ**	De Marzo 22 a Abril 7 de 2012
Determinar la significancia de los aspectos e impactos establecidos bajo los criterios establecidos en el procedimiento de identificación de aspectos e impactos ambientales (BHPP 12-0)	**JEFE DE PLANTA Y EQUIPO HSEQ**	De Marzo 22 a Abril 7 de 2012
Una vez se haya asignado el nivel de significancia de los aspectos, se evalúa y se establece los controles para mitigar los impactos generados.	**JEFE DE PLANTA Y EQUIPO HSEQ**	De Marzo 22 a Abril 7 de 2012
Realizar seguimiento a los controles establecidos en cada aspecto e impacto controlado, dentro las actividades de cada proceso.	**JEFE DE PLANTA Y EQUIPO HSEQ**	Mensualmente
Se verifica la eficacia de las acciones generadas para garantizar el cierre y eliminación de la causa raíz a través de una revisión gerencial	**REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN**	Abril 19 de 2012

SEGUIMIENTO DEL PLAN DE ACCION		
ACTIVIDAD	**FECHA DE EJECUCION**	**OBSERVACIONES**
Revisar las actividades contempladas en la matriz de aspectos e impactos identificando cada uno de los aspectos e impactos generados según cada actividad.	De Marzo 22 a Abril 7 de 2012	
Identificar las actividades de cada proceso y establecer entradas y para definir los aspectos e impactos significativos.	De Marzo 22 a Abril 7 de 2012	
Registrar los aspectos e impactos en la Matriz de identificación de Aspectos e Impactos Ambientales (BHF12-05)	De Marzo 22 a Abril 7 de 2012	
Determinar la significancia de los aspectos e impactos establecidos bajo los criterios establecidos en el procedimiento de identificación de aspectos e impactos ambientales (BHPP 12-0)	De Marzo 22 a Abril 7 de 2012	
Evaluar y establecer los controles para mitigar los impactos generados.	De Marzo 22 a Abril 7 de 2012	
Realizar seguimiento a los controles establecidos en cada aspecto e impacto controlado, dentro las actividades de cada proceso.	MNESUALMENTE	
Verificar la eficacia de las acciones generadas para garantizar el cierre y eliminación de la causa raíz a través de una revisión por la dirección.	Abril 19 de 2012	

VERIFICACION DE ACCION IMPLEMENTADA			
SI CUMPLIO	**X**	**NO CUMPLIO**	
DOCUMENTOS MODIFICADOS			
AUTORIZACION DE CIERRE DE ACCION			
FIRMA RESPONSABLE DEL PROCESO		**FIRMA COORDINADOR HSEQ**	

TIPO DE ACCION

CORRECTIVA		Solicitud No Requisito 4.4.6, bajo la norma NTC-ISO 14001:2004.	Responsable: MANTENIMIENTOS Y EQUIPO HSEQ	Fecha de Solicitud: 22 de Marzo de 2012
PREVENTIVA				

FUENTE DE DETECCION DE LA NO CONFORMIDAD			
Evaluación de satisfacción de los clientes, usuarios y otras partes interesadas		Resultados de análisis de indicadores de gestión	
Resultados de la revisión por la dirección		Auditorias del Sistema de Gestión integrado	
Aplicación de los procedimientos		Sistema de gestión ambiental	
Sistema de gestión en SYSO		Otros (¿cual?):	

DESCRIPCION DE LA NO CONFORMIDAD POTENCIAL O REAL

La organización no controla situaciones que en la ausencia podría llevar a desviaciones de los objetivos y metas ambientales.

CORRECCION DE LA NO CONFORMIDAD

Instalar hoja de seguridad del Peróxido de Hidrogeno en el área CIP, donde se encuentra almacenado.

Cambio de válvula reguladora por fuga en zona de pasterización,

Cambio de llave de bola en la línea agua de succión de la motobomba de la caldera Titus 40.

Situar adecuadamente las canecas para la disposición de los residuos sólidos en la estación de la planta de agua, según el establecido por colores y señalización, gris para papel y cartón, verde para ordinario, azul para plástico.

IDENTIFICACIÓN DE LA CAUSA (5 por qué?)

Para la señalización y almacenamiento del peróxido de hidrógeno ya se contaba con la solicitud de instalación por mantenimiento. Por cronograma de actividades de mantenimiento, se da prioridad a ejecutar otros trabajos que requieren atención inmediata y se establece la instalación de la hoja de seguridad y señalización para el transcurso de la semana.

Válvula reguladora: El 23 de Diciembre se reporta el daño de la válvula a través de una solicitud de mantenimientos, se solicita al proveedor los repuestos de la válvula sustituta, por motivos de vacaciones del proveedor se pospone la actividad para el mes de Enero.

El día 7 de Enero salió la válvula sustituta y fue entregada al proveedor para localizar los repuestos de esta, para su respectivo cambio, ya que esta no cumplía con los repuestos adecuados.

El 13 de febrero el proveedor informa telefónicamente que por antigüedad de esta válvula los repuestos no se consiguen por lo que se requiere de una nueva.

Según las listas de chequeo el día viernes 17 de febrero no se evidenciaron fugas en las motobombas de las calderas, se evidencia el daño en el momento de la auditoria el lunes 20 de febrero.

PLAN ACCION A IMPLEMENTAR

TAREA	**RESPONSABLE**	**FECHA DE IMPLEMENTACIÓN**
Instalar hoja de seguridad del Peróxido de Hidrogeno en el área CIP, donde se encuentra	**MANTENIMIENTO**	22 de Marzo de 2012

almacenado.		
Cambio de llave de bola en la línea agua de succión de la motobomba de la caldera Ttitus 40 y ajuste de prensaestopa de la bomba.	**MANTENIMIENTO**	22 de Marzo de 2012
Situar adecuadamente las canecas para la disposición de los residuos sólidos en la estación de la planta de agua, según el establecido por colores y señalización, gris para papel y cartón, verde para ordinario, azul para plástico.	**MANTENIMIENTO**	22 de Marzo de 2012
Cotización de válvula reguladora	**MANTENIMIENTO**	20 - 22 de Marzo de 2012
Requisición de la compra de la válvula reguladora	**MANTENIMIENTO**	2 - 9 de Abril de 2012
Instalación de la válvula	**MANTENIMIENTO**	10 de Abril de 2012
Establecer dentro de las actividades de mantenimiento la señalización y la instalación de hojas de seguridad de productos químicos como alta prioridad.	**MANTENIMIENTO**	Continuamente
Revisar mensualmente en los procesos de inspección interna por áreas el adecuado rotulado e instalación de hojas de seguridad, etiquetas de productos químicos señalización por colores de disposición de residuos sólidos.	**MANTENIMIENTO**	Mensualmente
Verificar la eficacia de las acciones generadas para garantizar el cierre y eliminación de la causa raíz a través de una revisión gerencial	**REVISION POR LA DIRECCION**	19 de Abril de 2012

SEGUIMIENTO DEL PLAN DE ACCION		
ACTIVIDAD	**FECHA DE EJECUCION**	**OBSERVACIONES**
Se instala la hoja de seguridad del Peróxido de Hidrogeno en el área CIP, donde se encuentra almacenado.	22 de Marzo de 2012	
Se sitúan adecuadamente las canecas para la disposición de los residuos sólidos en la estación de la planta de agua, según el establecido por colores y señalización, gris para papel y cartón, verde para ordinario, azul para plástico.	22 de Marzo de 2012	
Se establece dentro de las actividades de mantenimiento la señalización y la instalación de hojas de seguridad de productos químicos como alta prioridad cada vez que se requiera.	2 - 11 de Abril de 2012	
Se revisa mensualmente en los procesos de inspección interna por áreas el adecuado rotulado e instalación de hojas de seguridad, etiquetas de productos químicos señalización por colores de disposición de residuos sólidos.	11 de Abril de 2012	

Se verifica la eficacia de las acciones generadas para garantizar el cierre y eliminación de la causa raíz a través de una revisión gerencial.	19 de Abril de 2012	

VERIFICACION DE ACCION IMPLEMENTADA			
SI CUMPLIO	**X**	**NO CUMPLIO**	

DOCUMENTOS MODIFICADOS

AUTORIZACION DE CIERRE DE ACCION	
FIRMA RESPONSABLE DEL PROCESO	**FIRMA COORDINADOR HSEQ**

TIPO DE ACCION

CORRECTIVA		Solicitud No Requisito 4.3.1-e NTC-OHSAS 18001:2007	Responsable: EQUIPO HSEQ	Fecha de Solicitud: 22 de Marzo de 2012
PREVENTIVA				

FUENTE DE DETECCION DE LA NO CONFORMIDAD			
Evaluación de satisfacción de los clientes, usuarios y otras partes interesadas		Resultados de análisis de indicadores de gestión	
Resultados de la revisión por la dirección		Auditorias del Sistema de Gestión integrado	
Aplicación de los procedimientos		Sistema de gestión ambiental	
Sistema de gestión en SYSO		Otros (¿cual?):	

DESCRIPCION DE LA NO CONFORMIDAD POTENCIAL O REAL
La organización no ha identificador y valorado los riesgos asociados a sus actividades

CORRECCION DE LA NO CONFORMIDAD
Considerar y documentar dentro de la matriz de identificación de peligros y riesgos los peligros generados por la vecindad del lugar de trabajo por las actividades relacionadas con el trabajo.

IDENTIFICACIÓN DE LA CAUSA (5 por qué?)
La organización establece los peligros generados en la vecindad del lugar de trabajo aquellas actividades relacionadas con cargos a desempeñar externamente como seguridad (social) por cargo. No contempla los riegos ocasionados por la vecindad a la organización en el lugar de trabajo.

PLAN ACCION A IMPLEMENTAR

TAREA	**RESPONSABLE**	**FECHA DE IMPLEMENTACIÓN**
Identificar, registrar, evaluar buscar medidas de control para los riesgos y actos inseguros que se encuentren. Asociados con la vecindad.	**EQUIPO HSEQ**	22 de Marzo de 2012
Evaluar cada uno de los riesgos teniendo en cuenta las escalas de valoración dictadas en la GTC 45.	**EQUIPO HSEQ**	26 de Marzo – 6 de Abril
Establecer medidas de control teniendo en cuenta la jerarquización presentada en la NTC 18001 y anexada al proceso de identificación de peligros.	**EQUIPO HSEQ**	26 de Marzo – 6 de Abril
Ejecutar seguimiento al cumplimiento de las medidas de control con una periodicidad especificada en el procedimiento de inspecciones.	**EQUIPO HSEQ**	Mensualmente
Divulgar al personal de la organización los principales riesgo que están asociados con la vecindad.	**EQUIPO HSEQ**	3 de Abril de 2012
Verificar la eficacia de las acciones generadas para garantizar el cierre y eliminación de la causa raíz a través de una revisión gerencial	**REVISION POR LA DIRECCION**	19 de Abril de 2012

SEGUIMIENTO DEL PLAN DE ACCION

ACTIVIDAD	**FECHA DE EJECUCION**	**OBSERVACIONES**
Identificar, registrar, evaluar buscar medidas de	22 de Marzo de 2012	

control para los riesgos y actos inseguros que se encuentren. Asociados con la vecindad.		
Evaluar cada uno de los riesgos teniendo en cuenta las escalas de valoración dictadas en la GTC 45, de acuerdo al resultado obtenido se priorizan los riesgos de nivel Alto.	26 de Marzo – 6 de Abril	
Establecer medidas de control teniendo en cuenta la jerarquización presentada en la NTC 18001 y anexada al proceso de identificación de peligros.	26 de Marzo – 6 de Abril	
Ejecutar seguimiento al cumplimiento de las medidas de control con una periodicidad especificada en el procedimiento de inspecciones.	Mensualmente	
Divulgar al personal de la organización los principales riesgo que están asociados con la vecindad.	3 de Abril de 2012	
Verificar la eficacia de las acciones generadas para garantizar el cierre y eliminación de la causa raíz a través de una revisión gerencial	19 de Abril de 2012	

VERIFICACION DE ACCION IMPLEMENTADA			
SI CUMPLIO	**X**	**NO CUMPLIO**	
DOCUMENTOS MODIFICADOS			
AUTORIZACION DE CIERRE DE ACCION			
FIRMA RESPONSABLE DEL PROCESO		**FIRMA COORDINADOR HSEQ**	

TIPO DE ACCION

CORRECTIVA		Solicitud No Requisito 4.4.6, NTC-OHSAS 18001:2007	Responsable: MANTENIMIENTOS Y EQUIPO HSEQ	Fecha de Solicitud: 22 de Marzo de 2012
PREVENTIVA				

FUENTE DE DETECCION DE LA NO CONFORMIDAD

Evaluación de satisfacción de los clientes, usuarios y otras partes interesadas		Resultados de análisis de indicadores de gestión	
Resultados de la revisión por la dirección		Auditorias del Sistema de Gestión integrado	
Aplicación de los procedimientos		Sistema de gestión ambiental	
Sistema de gestión en SYSO		Otros (¿cual?):	

DESCRIPCION DE LA NO CONFORMIDAD POTENCIAL O REAL

La organización no controla operacionalmente las actividades aplicables que podrían llevar a situaciones que conduzcan a desviaciones de acuerdo a la política SYSO.

CORRECCION DE LA NO CONFORMIDAD

Retiro de espejo partido del área de planta y refrescos.

Realizar la cometida eléctrica por la pared hacia el ventilador, para reubicar el ventilador sobre la pared.

Rotular el recipiente que contiene poliuretano y disponer de hoja de seguridad en área de almacenamiento (taller de mantenimiento) de la sustancia química.

IDENTIFICACIÓN DE LA CAUSA (5 por qué?)

La disposición del espejo se encuentra vencido en una de sus equinas lo cual no se considera riego prioritario para el personal, por eso se omite su retiro de la planta.

El poliuretano no se contempla en los listados de sustancias químicas de mantenimiento, porque su uso fue esporádico en una actividad extraordinaria. (Aislamiento de tanques de leche).

TAREA	RESPONSABLE	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN
Retiro de espejo partido del área de planta y refrescos.	**MANTENIMIENTO**	30 de marzo de 2012
Rotular el recipiente que contiene poliuretano y disponer de hoja de seguridad en área de almacenamiento (taller de mantenimiento) de la sustancia química.	**EQUIPO HSEQ**	30 de marzo de 2012
Contemplar el listado de sustancias químicas del área de mantenimiento el poliuretano.	**EQUIPO HSEQ**	30 de marzo 2012
Realizar la cometida eléctrica por la pared hacia el ventilador, para reubicar el ventilador sobre la pared.	**MANTENIMIENTO**	26 – 31 de Marzo 2012
Capacitar al personal en temas de prevención al riesgo eléctrico.	**EQUIPO HSEQ**	6 de Abril de 2012
Revisar mensualmente en los procesos de inspección interna por áreas el adecuado rotulado e instalación de hojas de seguridad, etiquetas de productos químicos, disposición adecuada de señalización eléctrica.	**EQUIPO HSEQ**	Mensualmente
Verificar la eficacia de las acciones generadas	**REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN**	19 de Abril de 2012

para garantizar el cierre y eliminación de la causa raíz a través de una revisión gerencial		
SEGUIMIENTO DEL PLAN DE ACCION		
ACTIVIDAD	**FECHA DE EJECUCION**	**OBSERVACIONES**
Se retira de espejo partido del área de planta y refrescos.	30 de marzo de 2012	
Se Rotula el recipiente que contiene poliuretano y disponer de hoja de seguridad en área de almacenamiento (taller de mantenimiento) de la sustancia química.	30 de marzo de 2012	
Se Contempla el listado de sustancias químicas del área de mantenimiento el poliuretano.	30 de marzo de 2012	
Se Realiza la cometida eléctrica por la pared hacia el ventilador, para reubicar el ventilador sobre la pared.	30 de marzo de 2012	
Se capacita al personal en temas de prevención al riesgo eléctrico.	6 de Abril de 2012	
Se Revisa mensualmente en los procesos de inspección interna por áreas el adecuado rotulado e instalación de hojas de seguridad, etiquetas de productos químicos, disposición adecuada de señalización eléctrica.	Mensualmente	
Se Verifica la eficacia de las acciones generadas para garantizar el cierre y eliminación de la causa raíz a través de una revisión gerencial	19 de Abril de 2012	
VERIFICACION DE ACCION IMPLEMENTADA		
SI CUMPLIO	**X**	**NO CUMPLIO**
DOCUMENTOS MODIFICADOS		
AUTORIZACION DE CIERRE DE ACCION		
FIRMA RESPONSABLE DEL PROCESO	**FIRMA COORDINADOR HSEQ**	

TIPO DE ACCION

CORRECTIVA		Solicitud No Requisito 4.5.1., NTC-OHSAS 18001:2007	Responsable: MANTENIMIENTOS Y EQUIPO HSEQ	Fecha de Solicitud: 22 de marzo de 2012
PREVENTIVA				

FUENTE DE DETECCION DE LA NO CONFORMIDAD

Evaluación de satisfacción de los clientes, usuarios y otras partes interesadas		Resultados de análisis de indicadores de gestión	
Resultados de la revisión por la dirección		Auditorias del Sistema de Gestión integrado	
Aplicación de los procedimientos		Sistema de gestión ambiental	
Sistema de gestión en SYSO		Otros (¿cual?):	

DESCRIPCION DE LA NO CONFORMIDAD POTENCIAL O REAL

La organización no mantiene los equipos de medición requeridos para las actividades.

CORRECCION DE LA NO CONFORMIDAD

Requisición de manómetro e instalación de manómetro a caldera de UHT.

Manómetro de bala de oxigeno de equipo de oxicorte funcionando inadecuadamente en mantenimiento

IDENTIFICACIÓN DE LA CAUSA (5 por qué?)

En la calibración de equipos se realiza en el mes de enero 2012, se reporto el daño del manómetro de ACPM, de la caldera CONTENIENTAL 70, por recursos de la organización se dispones la requisición de la compra y cambio para el mes de marzo.

En el programa de calibración no se tiene en cuenta la calibración de los quipos de oxicorte, porque la organización desconoce la prioridad de incluir estos manómetros en el proceso de calibración.

TAREA	RESPONSABLE	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN
Cotización de manómetro de 0 100 psi, conexión vertical de ¼	**MANTENIMIENTO**	2 de Abril de 2012
Compra de manómetro de 0 100 psi, conexión vertical de ¼	**MANTENIMIENTO**	8 de Abril de 2012
Instalación de manómetro de 0 100 psi, conexión vertical de ¼	**MANTENIMIENTO**	13 de Abril de 2012
Calibración de manómetro de equipo de oxicorte	**MANTENIMIENTO**	14 de Abril de 2012
inclusión dentro del listado de equipos de calibración los manómetros del equipo de oxicorte	**MANTENIMIENTO**	16 de Abril de 2012
Verificar la eficacia de las acciones generadas para garantizar el cierre y eliminación de la causa raíz a través de una revisión gerencial.	**REVISION POR LA DIRECCION**	19 de abril de 2012

SEGUIMIENTO DEL PLAN DE ACCION

ACTIVIDAD	FECHA DE EJECUCION	OBSERVACIONES
Se realiza cotización de manómetro de 0 100 psi, conexión vertical de ¼	2 de Abril de 2012	
Se compra de manómetro de 0 100 psi,	8 de Abril de 2012	

conexión vertical de ¼		
Se Instala de manómetro de 0 100 psi, conexión vertical de ¼	13 de Abril de 2012	
Se calibra el manómetro de equipo de oxicorte	14 de Abril de 2012	
Se incluye dentro del listado de equipos de calibración los manómetros del equipo de oxicorte	16 de Abril de 2012	
Se verificar la eficacia de las acciones generadas para garantizar el cierre y eliminación de la causa raíz a través de una revisión gerencial.	19 de abril de 2012	

VERIFICACION DE ACCION IMPLEMENTADA			
SI CUMPLIO	**X**	**NO CUMPLIO**	
DOCUMENTOS MODIFICADOS			
AUTORIZACION DE CIERRE DE ACCION			
FIRMA RESPONSABLE DEL PROCESO		**FIRMA COORDINADOR HSEQ**	

ANEXO AR. Plan de acción primera auditoría

PLAN DE ACCIÓN PRIMERA AUDITORÍA					
NORMA Y NUMERAL	**NO CONFORMIDAD**	**ACTIVIDADES**	**DURACIÓN**	**FECHA LIMITE**	**RESPONSABLE**
7.4.3 NTC-ISO 9001:2008 4.5.4 NTC-ISO 14001:2004 4.5.4 NTC-OHSAS 18001:2007	La organización no se asegura que los productos comprados cumplen con los requisitos de compra especificados	Registrar la verificación de las compras realizadas a los proveedores PROINAS y Agencia Wellco para el mes de enero de 2012, evidenciando el registro por un sello con criterios definidos (Fecha de recibido, presentación, cantidad, especificaciones técnicas, calidad, tiempo de entrega, observaciones).	una semana	Marzo 31	Equipo HSEQ
4.3.1 NTC-ISO 14001:2004	La organización no ha identificado los aspectos ambientales e impactos que corresponden según las actividades propias.	Determinar el impacto producido por los residuos peligrosos generados por el proceso de limpieza y desinfección, asimismo determinar todos los impactos generados en cada actividad de los procesos de la empresa contemplados en la matriz de aspectos e impactos ambientales (BHF 12-05).	2 semana	Abril 14	Equipo HSEQ
4.4.6 NTC-ISO 14001:2004	La organización no controla situaciones que en la ausencia	Instalar hoja de seguridad del Peróxido de Hidrogeno en el área CIP, donde se encuentra almacenado.	1 día	Marzo 27	Mantenimiento

	podría llevar a desviaciones de los objetivos y metas ambientales.	Cambio de llave de bola en la línea agua de succión de la motobomba de la caldera Ttitus 40 y ajuste de prensaestopas de la bomba.	1 día	Marzo 27	
		Situar adecuadamente las canecas para la disposición de los residuos sólidos en la estación de la planta de agua, según el establecido por colores y señalización, gris para papel y cartón, verde para ordinario, azul para plástico.	1 día	Marzo 27	
		Cambio de válvula reguladora por fuga en zona de pasterización.	2 semanas	Abril 10	
4.3.1-e NTC-OHSAS 18001:2007	La organización no ha identificado y valorado los riesgos asociados a sus actividades.	Considerar y documentar dentro de la matriz de identificación de peligros y riego los peligros generados por la vecindad del lugar de trabajo por las actividades relacionadas con el trabajo.	2 semana	abr-06	Equipo HSEQ
		Divulgar al personal de la organización los principales riesgos que están asociados con la vecindad.	1 día	abr-06	
4.4.6 NTC-OHSAS	La organización no controla	Retirar espejo partido del área de planta y refrescos.	1 día	mar-31	Mantenimiento

18001:2007	operacionalmente las actividades aplicables que podrían llevar a situaciones que conduzcan a desviaciones de acuerdo a la política SYSO.	Rotular el recipiente que contiene poliuretano y disponer de hoja de seguridad en área de almacenamiento (taller de mantenimiento) de la sustancia química.	1 día	mar-31	Equipo HSEQ
		Realizar la cometida eléctrica por la pared hacia el ventilador, para reubicar el ventilador sobre la pared.	1 semana	mar-31	Mantenimiento
4.5.1 NTC-OHSAS 18001:2007	La organización no mantiene los equipos de medición requeridos para las actividades.	Requisición de manómetro e instalación de manómetro a caldera de UHT.	2 semanas	abr-06	Mantenimiento
		Verificar la eficacia de las acciones generadas para garantizar el cierre y eliminación de la causa raíz a través de una revisión gerencial	2 días	abr-19	Dirección

ANEXO AS. Informe Segunda auditoría

Fecha de Auditoría Mayo 11 del 2012	**Auditoría No.7**
Objetivo de la Auditoría	
Establecer la conformidad con el cumplimiento de los requisitos en seguridad, salud ocupacional, ambiente y calidad, bajo los parámetros de las normas ISO 9001:2008, OHSAS 18001:2007 e ISO 14001:2004 en los procesos de la empresa LECHESAN S.A.	
Alcance:	
Determinar si el sistema de gestión de la calidad, ambiental y seguridad y salud ocupacional se mantiene conforme con las disposiciones planificadas, con los requisitos de la norma NTC ISO 9001:2008, 14001:2004. 18001:2007 y con los requisitos del SGI establecidos por la organización y verificar si se han implementado y se mantienen de manera eficaz. Realizándose a todos los procesos del sistema de gestión de la organización.	
Procesos Auditados:	
Todos los procesos del sistema de Gestión Integrado.	
Nombre de Auditor Líder:	
Luz Mila Torres Acuña	
Fortalezas del Sistema	
• El personal conoce sus responsabilidades en seguridad, salud ocupacional y ambiente. • La organización ha definido acciones concretas para el incumplimiento de metas propuestas. • Se observa que el proceso de servicio al cliente cuenta con una análisis (quejas, reclamos y felicitaciones) y unas acciones inmediatas que buscan garantizar la calidad en atención al cliente. • La integración de los Sistema de Gestión de Calidad, Salud Ocupacional y Seguridad Industrial y Ambiental optimiza la asignación de recursos y la creación de sinergias positivas para la maduración del desempeño de la empresa en medio ambiente, calidad, salud y seguridad. • La actitud y compromiso de las personas que conforman el equipo que esta	

trabajando en el diseño e implementación del Sistema de gestión Integral y el de lo trabajadores son positivos, por lo cual el avance en el proceso de documentación ha sido destacado.

Aspectos a Mejorar

- No existe señalización en algunas de las tuberías de la planta UHT
- Durante la Revisión de la documentación no se cuenta con un procedimiento en donde se definan los pasos a seguir para el trasvase de sustancias químicas, por lo tanto se sugiere la creación de este.

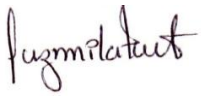
No Conformidades Detectadas

4.4.5.c. (AMBIENTAL- SYSO)
Se encuentra documentación en la cual no se asegura de que se identifiquen los cambios y el estado de revisión actual de estos.

Conclusiones

Se evidencia el fortalecimiento del sistema dentro de la organización, enmarcado en documentación de procesos, entrenamiento al personal y compromiso con las actividades de calidad, seguridad, salud ocupacional y ambiente.

Firma Auditor Líder:



ANEXO AT. Acción correctiva segunda auditoría

TIPO DE ACCIÓN

CORRECTIVA		Solicitud No Requisito 4.4.5.c. NTC-OHSAS 18001:2007, ISO 14001:2004	Responsable: Equipo HSEQ	Fecha de Solicitud: 11 de Mayo de 2012
PREVENTIVA				

FUENTE DE DETECCION DE LA NO CONFORMIDAD			
Evaluación de satisfacción de los clientes, usuarios y otras partes interesadas		Resultados de análisis de indicadores de gestión	
Resultados de la revisión por la dirección		Auditorias del Sistema de Gestión integrado	
Aplicación de los procedimientos		Sistema de gestión ambiental	
Sistema de gestión en SYSO		Otros (¿cual?):	

DESCRIPCION DE LA NO CONFORMIDAD POTENCIAL O REAL
Se encuentra documentación en la cual no se asegura de que se identifiquen los cambios y el estado de revisión actual de estos, dando incumplimiento al requisito 4.4.5.c. de las normas OHSAS 18001:2007 e ISO 14001:2004.

CORRECCION DE LA NO CONFORMIDAD
Realizar la debida revisión de la documentación creada para la nueva planta UHT contemplando la presencia de cuadro correspondiente al control de documentos.

IDENTIFICACIÓN DE LA CAUSA (5 por qué?)
Al establecer la nueva documentación no se tuvo en cuenta la revisión de la creación en el control de documentos

PLAN ACCION A IMPLEMENTAR		
TAREA	**RESPONSABLE**	**FECHA DE IMPLEMENTACIÓN**
Revisar que la documentación creada incluya cuadro de control de cambios	**EQUIPO HSEQ**	14 – 15 de Mayo de 2012
Incluir cuadro de control de cambios a la nueva documentación creada de la nueva planta UHT	**EQUIPO HSEQ**	14 – 15 de Mayo de 2012
Se verifica la eficacia de las acciones generadas para garantizar el cierre y eliminación de la causa raíz a través de una revisión gerencial	**DIRECCIÓN**	31 de mayo de 2012

SEGUIMIENTO DEL PLAN DE ACCION		
ACTIVIDAD	**FECHA DE EJECUCION**	**OBSERVACIONES**
Revisar que la documentación creada incluya cuadro de control de cambios	14 – 15 de Mayo de 2012	
Incluir cuadro de control de cambios a la nueva documentación creada de la nueva planta UHT	14 – 15 de Mayo de 2012	
Verificar la eficacia de las acciones generadas para garantizar el cierre y eliminación de la causa raíz a través de una revisión por la dirección.	31 de mayo de 2012	

VERIFICACION DE ACCION IMPLEMENTADA			
SI CUMPLIO	**X**	**NO CUMPLIO**	

DOCUMENTOS MODIFICADOS

AUTORIZACION DE CIERRE DE ACCION	
FIRMA RESPONSABLE DEL PROCESO	**FIRMA COORDINADOR HSEQ**

ANEXO AU. Plan de acción segunda auditoría

PLAN DE ACCIÓN SEGUNDA AUDITORÍA					
NORMA Y NUMERAL	**NO CONFORMIDAD**	**ACTIVIDADES**	**DURACIÓN**	**FECHA LIMITE**	**RESPONSABLE**
4.4.5.c. NTC-OHSAS 18001:2007, ISO 14001:2004	Se encuentra documentación en la cual no se asegura de que se identifiquen los cambios y el estado de revisión actual de estos.	Incluir cuadro de control de cambios a la nueva documentación creada de la nueva planta UHT	2 días	may-18	Equipo HSEQ
		Verificar la eficacia de las acciones generadas para garantizar el cierre y eliminación de la causa raíz a través de una revisión gerencial	2 días	may-31	Dirección

ANEXO AV. Instructivo de trasvase de sustancias químicas

INSTRUCTIVO DE TRASVASE DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

LECHESAN S.A.

OBJETIVO

Establecer un instructivo para el trasvase de sustancias químicas; con el fin de conservar la salud individual del personal vinculado con la empresa.

ALCANCE

Aplica a todo el personal que realice manipulación y trasvase de sustancias químicas, en La Pasterizadora Santandereana de Leches LECHESAN S.A.

RESPONSABLES

JEFES DE AREA

INTRODUCCIÓN

En las operaciones de trasvase de sustancias químicas, especialmente cuando se trasladan de un envase a otros productos o preparados peligrosos, es cuando se producen la mayoría de los accidentes: quemaduras, intoxicaciones, incendios, etc. El origen de estos problemas suele ser, casi siempre, el desconocimiento de los efectos nocivos de las sustancias que se manipulan y la ausencia de prácticas de trabajo seguras. Cualquier acción preventiva del riesgo químico debe basarse en la información y señalización de la peligrosidad de los productos, en el diseño de los locales, los equipos y las instalaciones y en el establecimiento de sistemas seguros de trabajo. A continuación presentamos una serie de medidas que pueden ayudar a prevenir accidentes en operaciones de trasvase de sustancias químicas.

MEDIDAS PREVENTIVAS

1 Tener información sobre las características de los productos químicos antes de iniciar cualquier operación con ellos: peligrosidad, normas de seguridad, etc. Hay que consultar las etiquetas de los envases y las fichas de datos de seguridad.

2 En todos los trasvases, incluidos los de pequeñas cantidades, deben emplearse los equipos de protección personal (EPP) adecuados, con especial atención a la protección de las manos, la cara y el aparato respiratorio. Utilizar guantes resistentes al producto químico trasvasado (nitrilo) y pantalla facial para evitar contactos con esas sustancias, especialmente con las **corrosivas**.

3 El trasvase de productos químicos peligrosos: inflamables, tóxicos, nocivos, irritantes, debe realizarse en lugares donde exista ventilación adecuada.

4 En lugar próximo a donde se trasvasen o manipulen productos químicos peligrosos deben existir lavaojos o duchas de emergencia y estar en óptimo estado de mantenimiento.

5 Evitar el trasvase de sustancias por vertido libre, salvo para envases de pequeña capacidad. Se deben utilizar embudos para llenar recipientes que tengan la boca estrecha, trasvasar por gravedad (vertido de una sustancia desde un recipiente que esté más alto que otro) utilizando un grifo regulador del caudal.

6 Cerrar siempre los recipientes una vez extraída la cantidad de producto que se necesita, volviendo a dejar el envase en el mismo lugar donde estaba almacenado.

7 No absorber los derrames de sustancias peligrosas con trapos o papel, aunque se lleven guantes; hay que prever sustancias neutralizadoras para cada caso y abundante

agua para la limpieza. En ningún caso debe emplearse serrín para absorber líquidos inflamables, puesto que es un polvo combustible y aumentaría la inflamabilidad.

8 Trasvasar a velocidades lentas, evitando las salpicaduras y las proyecciones, cuando se trate de **líquidos o polvos inflamables**

9 Tener cerca medios de extinción de incendios adecuados y sustancias absorbentes para derrames.

10 Al trasvasar recuerda siempre etiquetar. El envase nuevo debe etiquetarse con el nombre del producto y sus pictogramas de peligro. Ningún recipiente debe de estar en la planta sin su etiqueta completa.

11 En la planta deben estar accesibles las Hojas de Seguridad de todos los productos presentes

FIN DEL INSTRUCTIVO

ANEXO AW. Diagnóstico final cumplimiento SGI

OHSAS 18001:2007		ISO 14001:2004		ISO 9001:2008		PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO ACTUAL
No	DESCRIPCIÓN	No	DESCRIPCIÓN	No	DESCRIPCIÓN	
4	Requisitos del Sistema de Gestión Ambiental (título solamente)	4	Requisitos del Sistema de Gestión Ambiental (título solamente)	4	Sistema de Gestión de la Calidad (título solamente)	
4.1	Requisitos generales	4.1	Requisitos generales	4.1	Requisitos generales	
4.2	Política de S y SO	4.2	Política Ambiental	5.1	Compromiso de la dirección	100%
				5.3	Política de Calidad	
				8.5.1	Mejora continua	
4.3	Planificación (título solamente)	4.3	Planificación (título solamente)	5.4	Planificación (título solamente)	
4.3.1	Identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de los controles	4.3.1	Aspectos Ambientales	5.2	Enfoque al cliente	100%
				7.2.1	Determinación de los requisitos relacionados con el producto	
				7.2.2	Revisión de los requisitos relacionados con el producto	
4.3.2	Requisitos legales y otros	4.3.2	Requisitos legales y otros requisitos	5.2	Enfoque hacia el cliente	97%
				7.2.1	Determinación de los requisitos relacionados con el producto	
4.3.3	Objetivos y programa(s)	4.3.3	Objetivos, metas y programas	5.4.1	Objetivos de Calidad	90%
				5.4.2	Planificación del Sistema de Gestión de Calidad	
				8.5.1	Mejora continua	
4.4	Implementación y operación (título solamente)	4.4	Implementación y operación (título solamente)	7	Realización del producto (título solamente)	
4.4.1	Recursos, funciones, responsabilidad, rendición de cuentas y autoridad	4.4.1	Recursos, funciones, responsabilidad y autoridad	5.1	Compromiso de la dirección	90%
				5.5.1	Responsabilidad y autoridad	
				5.5.2	Representante de la dirección	
				6.1	Provisión de recursos	

				6.3	Infraestructura	
4.4.2	Competencia, formación y toma de conciencia	4.4.2	Competencia, formación y toma de conciencia	6.2.1	(Recursos humanos) Generalidades	100%
				6.2.2	Competencia, toma de conciencia y formación	
4.4.3	Comunicación, participación y consulta	4.4.3	Comunicación	5.5.3	Comunicación interna	85%
				7.2.3	Comunicación con el cliente	
4.4.4	Documentación	4.4.4	Documentación	4.2.1	(Requisitos de la documentación) Generalidades	95%
4.4.5	Control de documentos	4.4.5	Control de documentos	4.2.3	Control de documentos	100%
4.4.6	Control operacional	4.4.6	Control operacional	7.1	Planificación de la realización del producto	90%
				7.2.1	Determinación de los requisitos relacionados con el producto	
				7.2.2	Revisión de los requisitos relacionados con el producto	
				7.4.1	Procesos de compras	
				7.4.2	Información de las compras	
				7.4.3	Verificación de los productos comprados	
				7.5.1	Control de la producción y prestación del servicio	
				7.5.2	Validación de los procesos de la producción y prestación del servicio	
				7.5.5	Preservación del producto	
				7.3.1	Planificación del diseño y desarrollo	NO APLICAN EN LA ORGANIZACIÓN
				7.3.2	Elementos de entrada para el diseño y desarrollo	
				7.3.3	Resultados del diseño y desarrollo	

				7.3.4	Revisión del diseño y desarrollo	
				7.3.5	Verificación del diseño y desarrollo	
				7.3.6	Validación del diseño y desarrollo	
				7.3.7	Control de los cambios de diseño y desarrollo	
4.4.7	Preparación y respuesta ante emergencias	4.4.7	Preparación y respuesta ante emergencias	8.3	Control del producto no conforme	100%
4.5	Verificación (título solamente)	4.5	Verificación (título solamente)	8	Medición, análisis y mejora (título solamente)	
4.5.1	Medición y seguimiento del desempeño	4.5.1	Seguimiento y medición	7.6	Control de dispositivos de seguimiento y medición	95%
				8.1	(Medición, análisis y mejora) Generalidades	
				8.2.3	Seguimiento y medición de los procesos	
				8.2.4	Seguimiento y medición del productos	
				8.4	Análisis de datos	
4.5.2	Evaluación del cumplimiento legal y otros	4.5.2	Evaluación del cumplimiento legal	8.2.3	Seguimiento y medición de los procesos	90%
				8.2.4	Seguimiento y medición del productos	
4.5.3	Investigación de incidentes, no conformidades, acciones correctivas y preventivas	-	-	-	-	100%
4.5.3.1	Investigación de incidentes	-	-	-	-	100%
4.5.3.2	No conformidad, acción correctiva y acción preventiva	4.5.3	No conformidad, acción correctiva y acción preventiva	8.3	Control del producto no conforme	95%
				8.4	Análisis de datos	
				8.5.2	Acción correctiva	
				8.5.3	Acción preventiva	

4.5.4	Control de los registros	4.5.4	Control de los registros	4.2.4	Control de registros	100%
4.5.5	Auditoría interna	4.5.5	Auditoría interna	8.2.2	Auditoría interna	100%
4.6	Revisión por la dirección	4.6	Revisión por la dirección	5.1	Compromiso de la dirección	100%
				5.6	Revisión por la dirección (título solamente)	
				5.6.1	Generalidades	
				5.6.2	Información por la revisión	
				5.6.3	Resultados de la revisión	
				8.5.1	Mejora continua	
						96,16%