

**DISEÑO, DOCUMENTACION E IMPLEMENTACION DEL SISTEMA DE SEGURIDAD Y
SALUD OCUPACIONAL EN LA EMPRESA TRANSPORTES SAN PABLO S.A. SEGÚN
LA NORMA NTC- OHSAS - 18001**

JESÚS HERNAN JAIMES BURGOS

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍAS FÍSICO-MECÁNICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES
BUCARAMANGA
2007**

**DISEÑO, DOCUMENTACION E IMPLEMENTACION DEL SISTEMA DE SEGURIDAD Y
SALUD OCUPACIONAL EN LA EMPRESA TRANSPORTES SAN PABLO S.A. SEGÚN
LA NORMA NTC- OHSAS - 18001**

JESÚS HERNAN JAIMES BURGOS

**Trabajo de grado como requisito para optar al título de
Ingeniero Industrial**

**Director del Proyecto
WILLIAM HOYOS TORRES**

**Tutor del Proyecto
VICTOR JULIO GAMBOA**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍAS FÍSICO-MECÁNICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES
BUCARAMANGA**

2007

RESUMEN

1. TÍTULO

DISEÑO, DOCUMENTACION E IMPLEMENTACION DEL SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN LA EMPRESA TRANSPORTES SAN PABLO S.A. SEGÚN LA NORMA NTC- OHSAS - 18001*

2. AUTOR

JESUS HERNAN JAIMES BURGOS**

3. CONTENIDO

TRANSPORTES SAN PABLO S.A. creyó conveniente implementar un sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional según la norma NTC-OHSAS-18001, a fin de lograr que la organización administre sus riesgos y peligros, así mismo mejorar el ejercicio de sus actividades promoviendo un ambiente de trabajo seguro el cual se vera reflejado en una mayor productividad.

En este documento se describen cada una de las etapas que se siguieron para el establecimiento del sistema documental y su implementación, acorde a los requisitos establecidos en la norma NTC-OHSAS 18001:1999.

Inicialmente se parte de una evaluación diagnostica en la organización dirigida a la identificación de la documentación existente y a la requerida para dar cumplimiento a los requisitos de la norma NTC-OHSAS 18001, seguidamente se relata las diferentes actividades desarrolladas en la planificación del sistema, donde se destaca la metodología adaptada en la organización para la gestión del riesgo, la realización del panorama de riesgos; el cual fue elaborado para cada uno de los cargos en la organización y que permitió establecer las medidas necesarias para el control de los riesgos. La definición de la política de S&SO y los objetivos del sistema involucraron de forma activa a la gerencia y al personal de la organización.

Mediante la ejecución de este proyecto y gracias al apoyo y participación de todo el personal de la organización se logro implementar la documentación necesaria, conformada por un manual de S&SO, el programa de salud ocupacional, el panorama de riesgos, la matriz de requisitos legales, los procedimientos obligatorios, y los requeridos por la organización, los instructivos, las guías y los registros generados en cada uno de los procesos, que sirven como evidencia de la implementación del sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional en Transportes San Pablo S.A.

4. PALABRAS CLAVES

Norma NTC OHSAS 18001, Identificación, evaluacion y control de riesgos.

* Proyecto de Grado

** Facultad de Ingenierías Físico-Mecánicas, Ingeniería Industrial, Director del Proyecto, Ing. William Hoyos Torres

SUMMARY

1. TITLE: *

DESIGN, DOCUMENTATION, E IMPLEMENTATION OF THE SECURITY SISTEM AND OCCUPATIONAL HEALTH IN SAN PABLO TRANSPORTATION ENTERPRISE ACCORDING TO NTC – OHSAS- 18001

2. AUTHOR

JESUS HERNAN JAIMES BURGOS**

3. CONTENT

San Pablo Transportation A.S. considered the convenience about implementing a management system for the security and occupational health according to the norm NTC-OHSAS-18001 so that the administration manages its risks and dangers, as well as the improvement of its activities by promoting a secure work environment that reflects a higher productivity.

This paper describes each one of the stages which comprised the steps for establishing the documentation system and its implementation, according to the requirements established on norm NTC-OHSAS 18001:1999

It begins by making a diagnostic evaluation within the organization aiming at the identification of the available documentation and that requested to fulfill the requirements of norm NTC-OHSAS 18001, followed by the relate of the different activities developed on the planning of the system where is mentioned the methodology adapted within the organization for the management of the risk, the making of the background risks, which was made for every charge of the organization; it allowed for establishing the needed measures for controlling the risks. The definition for S&SO and the objectives of the system involved in an active way to the manager and the organization staff.

By means of the performance of this project and thanks to the support and the participation of the organization staff, the implementation of the needed documentation was achieved comprised by S&SO manual, the occupational health program, risks background, legal requirement matrix, the obligatory proceedings and those the organization required, the instructions, guidelines, and the records generated in each process which are the evidence of management system implementation for the security and occupational health in San Pablo Transportation A.S.

4. KEY WORDS

NTC- OHSAS 18001, identification, evaluation and risk control.

* Degree Work

** Engineering school, Industrial Engineering, Project manager, Ing. William Hoyos Torres

A papito Dios por haberme dado la vida,
brindado apoyo siempre en la realización
de este proyecto al darme sabiduría
llegada la hora de organizar las ideas,
motivándome a ser mas exigente conmigo mismo
e incrementar el amor por el tema
en el que estaba trabajando para lograr el objetivo
de finalizar con éxito el proyecto emprendido.

A mis padres por todo el esfuerzo incalculable
hecho por verme como todo un profesional,
mis hermanos, mi novia Yuly Saray
por estar siempre conmigo con una voz de aliento
cuando la necesitaba e incrementaban
mi motivación en el camino a mi graduación.

AGRADECIMIENTOS

Al Todopoderoso por darme sabiduría en los momentos más difíciles en el camino del desarrollo del proyecto.

A la Gerencia de TRANSPORTES SAN PABLO S.A. por su compromiso y valiosa colaboración en las diferentes etapas del proyecto.

Al Ingeniero Víctor Julio Gamboa tutor del proyecto quien con su experiencia y conocimiento hizo valiosos aportes que impulsaron este proyecto.

A todo el personal de TRANSPORTES SAN PABLO S.A. por su colaboración, dedicación y compromiso durante las diferentes actividades desarrolladas durante la práctica empresarial.

A mis padres, que siempre me brindaron su apoyo incondicional en el desarrollo del proyecto y demás actividades académicas; por los sacrificios incalculables hechos por verme como todo un Ingeniero y el cual nunca podré retribuir, aunque no pierdo la esperanza de algún día poder llegar a saldar todos los esfuerzos de mis viejos por haber hecho el profesional que soy ahora.

A Marvin Suárez y Alexander Suárez Ingenieros Industriales, por su asesoría y contribución en la estructuración del proyecto.

A todos mil y mil gracias.

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	9
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	10
1.1. JUSTIFICACIÓN.....	10
1.2. ALCANCE DEL PROYECTO	11
1.3. OBJETIVO GENERAL	11
1.4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	11
2. GENERALIDADES DE TRANSPORTE SAN PABLO S.A.	13
2.1 DATOS GENERALES.....	13
2.2 ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA	13
2.3 PORTAFOLIO DE SERVICIOS.....	14
2.4 DESCRIPCIÓN DE EQUIPOS	14
2.5CONTRATOS VIGENTES	16
2.6 CLIENTES	17
2.7 RESEÑA HISTÓRICA.....	17
2.8 POLÍTICA DE CALIDAD	18
2.9 OBJETIVOS DE CALIDAD	18
2.10 MISIÓN	18
2.11 VISIÓN.....	18
3. MARCO TEORICO.....	19
3.1 EVOLUCIÓN DE LA SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL EN COLOMBIA.....	19
3.2 NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NTC-OHSAS 18001	20
3.2.1 Beneficios y Ventajas	22
3.3 MARCO LEGAL	23
3.3.1 Legislación mas representativa de la Seguridad y Salud Ocupacional en Colombia	24
4. DIAGNÓSTICO INICIAL DEL SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN TRANSPORTES SAN PABLO S.A.	25
4.1 ANTECEDENTES.....	25
4.2 CUMPLIMIENTO DE NTC-OHSAS 18001 EN TRANSPORTES SAN PABLO S.A.	25
4.3 DETERMINACIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS, PROGRAMAS, PLANES, DOCUMENTOS Y DEMAS REQUISITOS QUE LA EMPRESA TRANSPORTES SAN PABLO S.A. REQUIERE DISEÑAR Y DOCUMENTAR PARA CUMPLIR CON LA NORMA NTC OHSAS-18001.	34
5. PANORAMA DE FACTORES DE RIESGO.....	37
5.1 METODOLOGIA PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO.....	37
5.2 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS.....	39

5.3 ANALISIS DE LOS RIESGOS IDENTIFICADOS	42
5.3.1 Exposición	42
5.3.2 Probabilidad.....	43
5.3.3 Consecuencias	43
5.4 EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS	43
5.4.1 Grado de Peligrosidad (GP)	44
5.4.2 Grado de Repercusión (GR).....	44
6. ESTRUCTURACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DE TRANSPORTES SAN PABLO S.A.	53
6.1 DEFINICIÓN DEL ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL.....	53
6.2 ESTABLECIMIENTO DE LA POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL Y DE LOS OBJETIVOS DE SISO	53
6.2.1 Definición de la política de Seguridad y Salud Ocupacional	53
6.2.2 Definición de los objetivos de SISO	55
6.2.3 Indicadores de gestión en SISO	55
6.3 METODOLOGÍA UTILIZADA PARA DOCUMENTAR EL SISTEMA DE GESTIÓN	56
6.4 DOCUMENTACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	58
6.4.1 Planificación para la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos.	58
6.4.2 Requisitos Legales	58
6.4.3 Programa de gestión en seguridad y salud ocupacional.....	59
6.4.4 Entrenamiento, concientización y competencia.	59
6.4.5 Preparación y respuesta ante emergencias	61
6.4.6 Documentación.....	62
6.4.7 Medición y seguimiento del desempeño	62
6.4.8 Accidentes, incidentes, no conformidades y acciones correctivas y preventivas.	63
6.5 IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	63
7. AUDITORÍA INTERNA	71
7.1 OBJETIVOS DE LA AUDITORÍA	71
7.2 ALCANCE.....	71
7.3 CRITERIOS DE LA AUDITORÍA.....	71
7.4 FECHA DE LA AUDITORÍA	71
7.5 ASIGNACIÓN DE RESPONSABLES	71
7.6 EJECUCIÓN DE LA AUDITORÍA.....	72
7.7 RESULTADOS DE LA AUDITORÍA	72
7.8 HALLAZGOS DE LA AUDITORÍA INTERNA	72
7.9 OBSERVACIONES GENERALES.....	73
7.10 CONCLUSIONES DE LA AUDITORÍA INTERNA	74
7.11 REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN.....	74
7.12 LEVANTAMIENTO DE NO CONFORMIDADES.....	75
8. CONCLUSIONES	76
9. RECOMENDACIONES	78

BIBLIOGRAFÍA 79

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Contratos vigentes de TRANSPORTES SAN PABLO S.A.	16
Tabla 2. Estructura de la Norma NTC OHSAS 18001.....	23
Tabla 3. Principales decretos, resoluciones y leyes que reglamentan la Seguridad y Salud Ocupacional en Colombia	24
Tabla 4. Calificación del estado de cumplimiento de los requisitos de la norma NTC-OHSAS 18001.....	25
Tabla 5. Cumplimiento de NTC-OHSAS 18001 en TRANSPORTES SAN PABLO S.A.	27
Tabla 6. Procedimientos, programas, planes, documentos y demás requisitos que la empresa TRANSPORTES SAN PABLO S.A. requiere diseñar y documentar para cumplir con la NORMA NTC OHSAS-18001	34
Tabla 7. Lista de chequeo para la identificación de riesgos.....	39
Tabla 8. Escala para la valoración de la variable Exposición.....	42
Tabla 9. Escala para la valoración de la variable Probabilidad	43
Tabla 10. Escala para la valoración de la variable Consecuencia	43
Tabla 11. Factor de Ponderación	44
Tabla 12. Panorama de Factores de Riesgo.....	46
Tabla 13. Matriz de intensiones de la organización Vs Expectativas de las partes interesadas	54
Tabla 14. Directrices de la Política de SISO	54
Tabla 15. Objetivos de SISO Vs Indicadores de gestión.....	55
Tabla 16. Documentos del sistema de gestión de la calidad a modificar.....	56
Tabla 17. Documentos a crear para el sistema de gestión OHSAS 18001.....	57
Tabla 18. Programa de capacitación.....	60

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Organigrama de Transportes San Pablo S.A.....	13
Figura 2. Botes y busetas de la organización al servicio especial	15
Figura 3. Elementos del Sistema de S & SO.....	21
Figura 4. Etapas para la gestión del Riesgo	38
Figura No. 05 Escala para Priorizar los Riesgos por grado de Peligrosidad.....	44
Figura 6. Escala para Priorizar los Riesgos por grado de Repercusión.....	45
Figura 7. Taller de Mecánica (antes y después)	65
Figura 8. Señalización y Equipos de Seguridad en los Botes	66
Figura 9. Protocolo de Abordaje Seguro	67
Figura 10. Divulgación del Protocolo de Abordaje	67
Figura 11. Tanqueo de Combustible a los botes (antes y después)	68
Figura 12. Pruebas de Sonometría a los motores de los botes.....	69
Figura 13. Elementos de protección personal en los pilotos	69
Figura 14. Capacitación en Primeros auxilios y rescate Acuático por la D.C.....	70
Figura 15. Simulacro de rescate Acuático.....	70

LISTA DE ANEXOS

Anexo A. Instructivo para la Gestión del Riesgo	81
Anexo B. Capacitación para definir la Política de SISO	85
Anexo C. Matriz de requisitos legales.	87
Anexo D. Cronograma y Presupuesto del programa de Salud Ocupacional	96
Anexo E. Inducción al sistema OHSAS 18001 en Transportes San Pablo S.A.	101
Anexo F. Taller de Inducción.....	103
Anexo G. Inducción al Comité Paritario de salud Ocupacional	104
Anexo H. Plano general de evacuación de las instalaciones de la organización.....	106
Anexo I. Manual de S&SO	107
Anexo J. Procedimiento de medición y seguimiento del desempeño	125
Anexo K. Plan de auditoría Interna	129
Anexo L. Informe auditoría interna	131
Anexo M. No conformidades y Acciones de Mejora.....	134

GLOSARIO

ACCIDENTE DE TRABAJO: todo suceso repentino que sobrevenga por causa de las exigencias laborales y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, invalidez o muerte.

AUSENTISMO: es la ausencia al trabajo de la persona que lo realiza, ya sea por enfermedad, accidente o por otras causas diferentes (sociales, familiares, entre otras).

AUDITORIA: examen sistemático para determinar si las actividades y los resultados relacionados con ellas son conformes con las disposiciones planificadas. Así mismo, una auditoria busca determinar si dichas actividades se implementan efectivamente y si son aptas para cumplir la política y los objetivos de la organización.

COMITÉ PARITARIO DE SALUD OCUPACIONAL – COPASO: es el grupo de personas conformado, paritariamente, por representantes de los trabajadores y de la administración de la empresa, de acuerdo con la reglamentación vigente (Art. 2 Resolución 2013 de 1986). Debe funcionar como organismo de promoción y vigilancia del Programa de Salud Ocupacional.

CONSECUENCIA: es la valoración de daños posibles debidos a un accidente determinado o a una enfermedad profesional. La consecuencia puede ser limitada por los daños a las personas, la propiedad y los costos relativos al capital de la empresa.

DIAGNÓSTICO DE CONDICIONES DE TRABAJO: se obtiene a través de la elaboración y análisis del panorama de factores de riesgo, así como de la participación directa de los trabajadores a través de instrumentos como lista de chequeo, autoreporte, informes de incidentes, entre otros

DESEMPEÑO: resultados medibles del sistema de gestión en seguridad industrial y salud ocupacional (relativos al control de la organización) basados en la política y objetivos del mismo.

ENFERMEDAD PROFESIONAL: todo estado patológico permanente o temporal que sobrevenga a un trabajador como consecuencia obligada y directa de su labor o del medio en que se ha visto obligado a desarrollar la misma. Este diagnóstico debe ser determinado por el gobierno nacional.

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL: cualquier equipo destinado a ser llevado o sujetado por el trabajador para que le proteja de uno o varios riesgos que puedan amenazar su seguridad o salud en el trabajo. Cualquier complemento o accesorio destinado a tal fin.

EVALUACIÓN DE RIESGOS: proceso general donde se estima la magnitud de un riesgo y se decide si éste es tolerable o no.

INSPECCIÓN DE SEGURIDAD: es aquella en la cual un equipo conformado por personas especialistas en Seguridad Industrial y Salud Ocupacional, evalúan los diferentes tipos de riesgo mediante la observación y análisis de los mismos, generando recomendaciones a todas las áreas de la empresa para su minimización y/o eliminación.

FACTORES DE RIESGO: es una característica o circunstancia detectable en un individuo, un grupo, la comunidad o el ambiente, asociada con la probabilidad incrementada de generar un daño a la salud.

IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO: proceso para reconocer si existe un peligro y definir sus características. Es considerado como un "casi accidente".

INCIDENTE: es un evento no planeado que no resulta en lesión, pérdida o daño, pero que bajo circunstancias ligeramente diferentes, podría haber derivado en un accidente. Es también denominado como "casi accidente". Suceso en el que no se producen daños o en el que estos no son significativos, pero que ponen de manifiesto la existencia de riesgos derivados del trabajo.

INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES: análisis, en forma técnica y profunda, del desarrollo de los acontecimientos que llevaron a producir el accidente. Esta investigación debe hacerse de manera inmediata, elaborándose un reporte escrito (con el informe interno para la empresa y una copia para la ARP), contemplando aspectos como la entrevista al accidentado, los testigos oculares (si los hay), la observación de las condiciones ambientales y la versión del jefe inmediato. A la empresa, a través del Comité Paritario de Salud Ocupacional, le corresponde elaborar un procedimiento para investigar los accidentes de trabajo. Se deben contemplar lesiones, enfermedades, accidentes, incidentes y daños a la propiedad.

MEJORAMIENTO CONTINUO: proceso para fortalecer al sistema de gestión en seguridad industrial y salud ocupacional, con el propósito de lograr un mejoramiento en el desempeño de S&SO en concordancia con la política S&SO, que se aplique la organización.

OBJETIVOS: propósitos que una organización fija para cumplir, en términos de desempeño, en S&SO.

ORGANIZACIÓN: compañía, firma, empresa, institución, asociación (o combinación de todas), sea corporativa, pública o privada, que tiene sus propias funciones y administración.

PANORAMA DE FACTORES DE RIESGO: es una forma sistemática de identificar, localizar, valorar y jerarquizar las condiciones de riesgo laboral a las que están expuestos los trabajadores y que permite el desarrollo de las medidas de intervención. Es considerado como una herramienta de recolección, tratamiento y análisis de datos.

PELIGRO: es una fuente o situación con potencial de daño en términos de lesión o enfermedad, de daño a la propiedad, al ambiente de trabajo o a una combinación de éstos. Es todo aquello que puede producir un daño o un deterioro de la calidad de vida individual o colectiva.

PLAN DE EMERGENCIAS: es el conjunto de procedimientos y acciones tendientes a que las personas, amenazadas por un peligro, protejan su vida e integridad física.

POLÍTICA DE SALUD OCUPACIONAL: es la directriz general que permite orientar el curso de los objetivos, para determinar las características y alcances del Programa de Salud Ocupacional.

PARTES INTERESADAS: individuos o grupos interesados tanto en el desempeño en Seguridad y Salud Ocupacional de una organización, como en cualquier desviación respecto a las normas, prácticas, procedimientos, reglamentos y desempeño del sistema de gestión que pueda ser causa directa o indirecta de enfermedad, lesión, daño a la propiedad, al ambiente de trabajo o a una combinación de éstos.

RIESGO: combinación de la probabilidad y la(s) consecuencia(s) de que ocurra un evento peligroso específico. Posibilidad de que ocurra algo negativo. El diccionario de la Real Academia de la Lengua Española lo define como la “proximidad de un daño”. En el contexto de la prevención de riesgos, debemos entenderlo como la probabilidad de que ante un determinado peligro se produzca un daño determinado, pudiendo por ello cuantificarse.

RIESGO TOLERABLE: riesgo que se ha reducido a un nivel que la organización puede soportar, respecto a sus obligaciones legales y su propia política de S&SO.

SEGURIDAD: condición de estar libre de un riesgo de daño inaceptable.

SEGURIDAD INDUSTRIAL: conjunto de actividades dedicadas a la identificación, evaluación y control de factores de riesgo que pueden ocasionar accidentes de trabajo.

SALUD: no solo es la ausencia de enfermedad, es el estado total de bienestar físico, mental y social.

SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL: parte del sistema de gestión total que facilita la administración de los riesgos de S&SO, asociados con el negocio de la organización. Incluye: la administración, la actividad de planificación, las responsabilidades, las prácticas, los procedimientos, los procesos y recursos para desarrollar, implementar, cumplir, revisar y mantener la política y objetivos de S&SO.

INTRODUCCIÓN

Una de las principales preocupaciones de una organización debe ser el control de los riesgos que atentan contra la salud de sus trabajadores y los diferentes recursos que esta posee.

Los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales son factores que interfieren en el desarrollo normal de la actividad empresarial, lesionando no solo su productividad sino también su solidez y permanencia en el mercado; creando una serie de inconvenientes a nivel laboral, familiar y social. Circunstancias que han dado lugar a tal punto que las empresas, actualmente, estén más decididas a tomar medidas importantes para fomentar la prevención y reducción de riesgos laborales, buscando apoyo cada vez más proactivo de las entidades pertenecientes al sistema general de riesgos a través de las administradoras de riesgos profesionales (ARP) y destinando recursos para el desarrollo de programas de salud ocupacional, en aras de mejorar la eficiencia en sus operaciones y brindar a sus trabajadores motor de la organización un ambiente de trabajo seguro.

La creciente demanda mundial, incluyendo nuestro país por disponer de un estándar que permita la gestión de la seguridad y salud ocupacional mediante la integración de la prevención en todos los niveles de la organización y el cumplimiento de la legislación existente en este campo exigió el surgimiento del modelo NTC-OHSAS 18001:1999 SISTEMA DE GESTION EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL, en la que se indican los requisitos que permite a toda organización hacer gestión en el control de sus riesgos de seguridad y salud ocupacional, mejorando su desempeño así mismo crea una imagen frente a sus clientes y sociedad de compromiso de la organización con la seguridad y salud de sus trabajadores.

Siguiendo los lineamientos de esta norma / estándar internacional, se realizó el proyecto de grado “diseño, documentación e implementación del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional en la organización TRANSPORTES SAN PABLO S.A.” el cual pretende servir como herramienta que facilite la prevención de los Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales, durante la prestación del servicio de transporte especial Terrestre y Fluvial. Lo anterior le permitirá a la organización aumentar la satisfacción de sus clientes; realizar una adecuada gestión de los riesgos inherentes a sus actividades y cumplir los requisitos legales (tanto de seguridad y salud ocupacional como contractuales aplicables) en cada servicio prestado.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Hoy por hoy, las grandes organizaciones cuentan con diversos sistemas de gestión ejemplo de ello son los sistemas de gestión de la CALIDAD, el MEDIO AMBIENTE, la SEGURIDAD Y SALUD de los trabajadores resultado del auge que estos sistemas han adquirido a nivel mundial, y de la creciente necesidad de las organizaciones por ser mas eficaces en su gestión y poseer ventajas competitivas en un mercado cada día mas exigente.

Muchas de estas empresas que tienen implementado estos sistemas, tienen como política que sus proveedores de servicios, materia prima, e insumos, también manejen estos sistemas en el interior de la misma; a fin de realizar un contrato de trabajo; caso concreto es la Empresa Colombiana de Petróleos ECOPETROL quien es el cliente principal de TRANSPORTES SAN PABLO y que para el año en curso comenzara a exigir a sus proveedores la puesta en marcha de un sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional.

Actualmente TRANSPORTES SAN PABLO realiza actividades en favor del bienestar de los trabajadores sin embargo no se llevan a cabo dentro del marco de un sistema de gestión lo cual dificulta ejecutar un seguimiento a las acciones realizadas, constituyéndose en un problema ya que no se consiguen medir ni evaluar, al efectuarse de forma aislada y sin continuidad.

Por otra parte al realizar un diagnóstico en la organización se evidencia que no cumple con la legislación mínima exigida por el estado en materia de salud ocupacional razón por la cual TRANSPORTE SAN PABLO debe diseñar, documentar e implementar el sistema de seguridad y salud ocupacional según la norma NTC-OHASAS-18001, que le permita administrar sus riesgos y peligros, mejorando el ejercicio de sus actividades, a la vez promueva un ambiente de trabajo seguro que se refleje en una mayor productividad y el cumplimiento de la legislación vigente.

1.1. JUSTIFICACIÓN

Producto de la globalización económica se generan requisitos y/o demandas cada vez más exigentes por parte de los clientes y/o usuarios de servicios, una de ella es la prestación de éstos con alto desempeño en calidad, ambiental y seguridad y salud ocupacional a la hora de cerrar/realizar un contrato de trabajo, lo cual se convierte en elemento determinante para la implementación y certificación de Sistemas de Gestión.

ECOPETROL S.A., empresa líder del sector hidrocarburos en nuestro país, esta empeñada en el diseño, implementación y certificación de su Sistema de Gestión Integral (con base en lo estipulado en los estándares internacionales como ISO 9001: 2000, ISO 14001: 2004 y OHSAS 18001: 1999), por lo cual ha intensificado los programas de HSEQ, (Health, Safety, Environment and Quality).

Dentro de su Sistema de Gestión Integral, ECOPETROL S.A., la protección integral del ser humano es una prioridad a nivel gerencial, razón por la cual, la estatal petrolera, exige a sus proveedores (dentro de los procesos de selección y contratación), que éstos, identifiquen sus falencias y debilidades en materia de seguridad y salud ocupacional, gestionen sus riesgos e implementen un sistema de Gestión en seguridad y salud ocupacional de acuerdo con el estándar internacional OHSAS 18001: 1999

TRANSPORTES SAN PABLO S.A., proveedor de servicio especial de transporte de pasajeros (fluvial y terrestre), al servicio de ECOPETROL, S.A. (su principal cliente), analizando la tendencia del sector ha decidido diseñar, documentar e implementar un sistema de Gestión en seguridad y salud ocupacional que cumpla la especificación OHSAS 18001:1999, y convertir a éste, en la herramienta para gestionar sus riesgos en seguridad y salud ocupacional, prevenir los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, dar cumplimiento a la legislación legal aplicable en S&SO; de igual forma, dar respuesta a los requisitos contractuales de ECOPETROL; para aumentar su participación en el mercado, y obtener el reconocimiento del mismo, como empresa pionera del sector fluvial de la región en poseer la certificación en la norma NTC – OHSAS 18001: 1999.

1.2. ALCANCE DEL PROYECTO

El desarrollo de este proyecto incluye el levantamiento de la estructura documental del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud ocupacional, la implementación del mismo, la Auditoria interna del sistema y la constancia de recibido por parte del organismo certificador, donde se evidencia que Transporte San Pablo S.A. envió la documentación requerida para dar inicio al trámite de certificación.

1.3. OBJETIVO GENERAL

Diseñar, documentar e implementar un sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional en la empresa TRANSPORTES SAN PABLO S.A. bajo los lineamientos de la norma NTC-OHSAS 18001.

1.4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar el diagnóstico de la empresa, que permita conocer la situación actual de Transportes San Pablo S.A. de acuerdo con los requisitos que exige la norma técnica colombiana NTC-OHSAS 18001.
- Documentar los procesos, procedimientos, programas y demás requerimientos contenidos en la norma NTC-OHSAS 18001.
- Implementar el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional en la empresa Transportes San Pablo S.A.
- Incorporar al personal de TRANSPORTES SAN PABLO S.A. en el desarrollo del Sistema de Gestión en Seguridad Y Salud Ocupacional, por medio de sensibilización y capacitación sobre el sistema.
- Diseñar indicadores para la empresa TRANSPORTES SAN PABLO S.A., mediante los cuales se pueda medir y visualizar de forma periódica el comportamiento de sus

actividades en materia de seguridad y salud ocupacional, asegurando la eficacia y mantenimiento del sistema.

- Evaluar el sistema de Gestión en Seguridad Y Salud Ocupacional a través de una auditoría interna.
- Revisar el sistema por parte de la dirección.

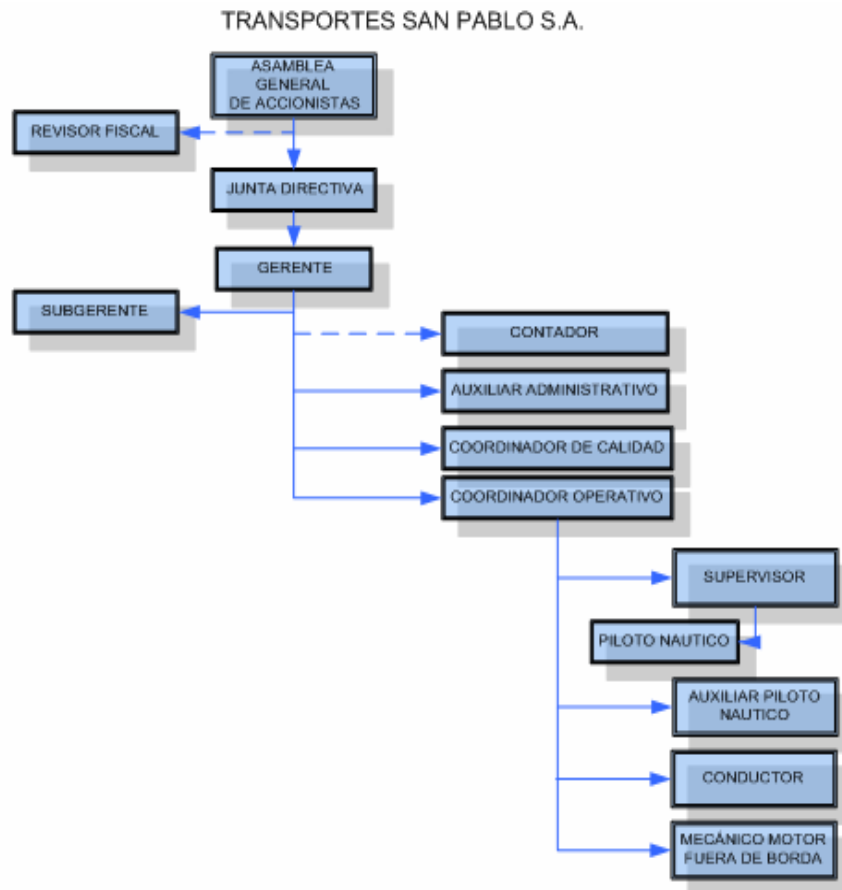
2. GENERALIDADES DE TRANSPORTE SAN PABLO S.A.

2.1 DATOS GENERALES

Nombre o Razón Social: TRANSPORTES SAN PABLO S.A.
Dirección: Calle 49 No 1-63
Ciudad: Barrancabermeja
Nit: 800.042883-9
Telefono: 6203277
E-mail: trasanpablo1988@latinmail.com
Tipo de sociedad: Anónima
Representante Legal: Andrés Jaime Cortes Arteaga
Actividad Comercial: Transporte Fluvial y Terrestre
Número de empleados: 35

2.2 ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA

Figura 1. Organigrama de Transportes San Pablo S.A.



PLANTA GLOBAL

- Un (1) Gerente.
- Un (1) subgerente.
- Un (1) Auxiliar Administrativo.
- Un (1) Coordinador de Calidad.
- Un (1) Coordinador Operativo.
- Tres (3) Supervisores.
- Veintidós (22) Pilotos Náuticos.
- Dos (2) Auxiliar de Pilotos náuticos.
- Dos (2) Conductores.
- Un (1) Mecánico de Borda.

2.3 PORTAFOLIO DE SERVICIOS

TRANSPORTES SAN PABLO S.A. se encuentra habilitada como empresa de transporte público de pasajeros en la modalidad de servicio especial con radio de operación nacional para prestar el servicio de transporte fluvial y terrestre en cualquier zona del país. Entre sus servicios se encuentran:

- Servicio de viajes expresos fluviales y terrestres a cualquier zona del país.
- Contratos de servicio con empresas Estatales, públicas o privadas.
- Comercialización de botes en fibra de vidrio, motores fuera de borda, repuestos para motores fuera de borda, accesorios para botes.
- Servicio de mantenimiento y reparación de motores fuera de borda.

2.4 DESCRIPCION DE EQUIPOS

EQUIPOS FLUVIALES

Quince (14) equipos náuticos, los cuales constan de:

- Bote en fibra de vidrio colectivo de 25 pies, tipo ejecutivo, totalmente cabinado, sillas tipo bus, tanque de combustible, dotado de todos los implementos de seguridad exigidos por el Ministerio de Transporte (Ancla, lazo, canaletes, botiquín, caja de herramientas, flotador amarrado con lazo).
Máquina propulsora: un motor fuera de borda de 200 caballos de fuerza.
- Un (1) bote colectivo de 25 pies, con máquina propulsora de 200 caballos de fuerza, adecuado como Ambulancia Fluvial, dotado con todos los implementos paramédicos, para traslado de pacientes.

VEHÍCULOS TERRESTRES

- Dos (2) microbús, marca chevrolet NKR, modelo 1999, con capacidad para 19 pasajeros cada una.

- Una (1) buseta, marca KIA COMBI, modelo 2000, con capacidad para 19 pasajeros.
- Una (1) buseta, marca ASIA COMBI, modelo 1998, con capacidad para 19 pasajeros.
- Una (1) buseta, marca CHEVROLET NPR, modelo 1998, con capacidad para 30 pasajeros.
- Un (1) microbús, marca NISSAN URBAN, modelo 2004, con capacidad para 12 pasajeros.

Figura 2. Botes y busetas de la organización al servicio especial



2.5 CONTRATOS VIGENTES

Los contratos que TRANSPORTES SAN PABLO S.A. a adquirido con su principal cliente ECOPETROL consisten en la prestación del servicio de transporte fluvial especial de personas los cuales comenzaron a finales del año 2006 y culminan en diciembre del 2008, como se muestra en la tabla 1, además la empresa posee un único contrato de transporte especial terrestre de personas el cual comenzó a finales del 2006 y culmina en diciembre del 2008.

Tabla 1. Contratos vigentes de TRANSPORTES SAN PABLO S.A.

NUMERO CONTRATO	OBJETO DEL CONTRATO	DEPENDENCIA	DIAS	PLAZO DEL CONTRATO	
			CONTRATO	FECHA .INICIO	FECHA TERMINACIÓN
5201839	SUMINISTRO DEL SERVICIO DE TRANSPORTE FLUVIAL DE PERSONAL ENTRE ISLAS DEL CAMPO CANTAGALLO DE LA SUPERINTENDENCIA DE OPERACIONES DEL RIO DE LA GERENCIA REGIONAL MAGDALENA MEDIO DE ECOPETROL S.A. UBICADO EN CANTAGALLO BOLIVAR, PARA LAS VIGENCIAS 2006 A 2008	CANTAGALLO	731	16-Dic-06	15-Dic-08
5201959	SUMINISTRO DEL SERVICIO DE TRANSPORTE FLUVIAL PARA PERSONAL DEL CAMPO CANTAGALLO Y AUTORIZADOS DE LA SUPERINTENDENCIA DE OPERACIONES DEL RIO DE LA GERENCIA REGIONAL MAGDALENA MEDIO DE ECOPETROL S.A. UBICADO EN CANTAGALLO BOLIVAR, PARA LAS VIGENCIAS 2006,2007,2007	CANTAGALLO	731	16-Dic-06	15-Dic-08
5201994	SUMINISTRO DE SERVICIO DE TRANSPORTE FLUVIAL ENTRE LA CIUDAD DE MAGANGUE Y EL CORREGIMIENTO EL RETIRO, DE PERSONAL DE ECOPETROL S.A. PARA EL NORMAL FUNCIONAMIENTO DE LA PLANTA RETIRO DE LA GERENCIA DE OLEODUCTOS DURANTE LA VIGENCIA 2006,2007 Y 2008	RETIRO	731	16-Dic-06	15-Dic-08
5201887	SERVICIO DE TRANSPORTE FLUVIAL EN BOTES PARA EL PERSONAL QUE LABORA EN LA COORDINACION DE CICUCO DEL DEPARTAMENTO DE TIBU DE ECOPETROL S.A., DURANTE LAS VIGENCIAS 2006,2007,2008	CICUCO	731	16-Dic-06	15-Dic-08
5201922	SERVICIO DE TRANSPORTE TERRESTRE, PARA EL PERSONAL QUE LABORA EN LA COORDINACION DE PRODUCCION CICUCO, DEL DEPARTAMENTO DE OPERACIONES TIBU, DE LA GERENCIA REGIONAL NORTE DE PRODUCCION, UBICADO EN EL MUNICIPIO DE CICUCO (BOLIVAR), EN LA DEPRESION MOMPOSINA DURANTE LAS VIGENCIAS 2006,2007,2008	CICUCO	731	16-Dic-06	15-Dic-08

2.6 CLIENTES

ECOPETROL S.A.
SCHLUMBERGER SURENCO S.A.
MANSAROVAR
PRIDE DE COLOMBIA
PRECISION ENERGY
WEATHEFORD
CENTRAL LTDA.
OTACC
MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA
FUNDESMAG
TERMOTECNICA COINDUSTRIAL.

2.7 RESEÑA HISTÓRICA¹

En el año de 1973 el señor ANDRÉS JAIME CORTES ARTEAGA fundó la empresa Transporte fluvial Fuera de Borda San Pablo como de su propiedad, e inició actividades con una ruta entre San Pablo-Puerto Wilches-Barrancabermeja, prestando el servicio con dos botes de aluminio y motores de 40 caballos de fuerza, a mediados de 1973 inició el transporte del personal de ECOPETROL movilizándolo personal entre Islas de Cantagallo – Puerto Wilches- Cantagallo y Cantagallo-Barrancabermeja y viceversa.

En el año 1978 se mejoraron los equipos náuticos por botes en fibra de vidrio de 23 pies y motores de 115 caballos de fuerza, en 1982 se modernizaron los equipos náuticos por botes en fibra de vidrio de 23 y 25 pies totalmente cabinados, con sillas reclinables y con motores fuera de borda de 175 y 200 caballos de fuerza se aumentó el número de trabajadores a 76.

En Agosto de 1988 por exigencia de ECOPETROL transformó la empresa unipersonal en sociedad Limitada cuyos socios eran su esposa y once hijos. Y continuó sus actividades prestando exclusivamente el servicio de transporte fluvial a ECOPETROL en los campos de Casabe – Cantagallo y Magangué.

En octubre de 1993 decide hacer partícipes a sus trabajadores vinculándolos como socios activos de su empresa, vendiéndoles el 52% de las acciones las cuales adquirieron con créditos otorgados por el Banco de Bogotá gestionado y avalado por el mismo, la empresa pasó a ser una sociedad anónima y cambió su razón social por Transporte Fluvial San Pablo S.A.

En la actualidad la empresa cuenta con 35 empleados, de los cuales 27 son socios, laborando en los diferentes campos de trabajo, entre ellos Barrancabermeja (Santander), Yondó (Antioquia), Cantagallo (Bolívar), Puerto Wilches, Cicuco (Bolívar) y Magangué (Bolívar).

¹ Transporte San Pablo S.A. Manual de calidad, Sistema de Gestión de la Calidad, Certificación ICONTEC ISO 9001, Barrancabermeja, 2007.

Desde la fundación de la empresa hasta la fecha se está prestando el servicio de Transporte Fluvial a la Empresa Colombiana de petróleos.

A partir del año 1998 incursionó en el transporte terrestre y en la actualidad también presta este tipo de servicio a ECOPETROL en los campos de Cantagallo Puerto Wilches - Cicuco y Magangue y servicio urbano a la comunidad de Barrancabermeja a través de la empresa Cochoferes.

A partir del año 2002 la empresa modificó su razón social con el nombre de TRANSPORTES SAN PABLO S.A. La organización ha venido creciendo gradualmente, actualmente obtuvo la certificación en ISO 9001 y se encuentra en proceso de certificación bajo el estándar OHSAS 18001 lo que le exige emprender el gran reto de sumergirse en una verdadera transformación cultural, a partir del constante compromiso de asumir la calidad y la seguridad y salud ocupacional como forma de vida y escenario propicio para la mejora continua de la organización al garantizar la satisfacción de sus partes interesadas.

2.8 POLÍTICA DE CALIDAD

En Transportes San Pablo S.A. tenemos el firme compromiso de satisfacer los requisitos de nuestros clientes y responder con adecuada infraestructura operativa, oportunidad y calidad en la prestación de servicios por parte de un equipo humano competente y comprometido con la continua mejora de todos los procesos y servicios de la organización.

2.9 OBJETIVOS DE CALIDAD

- ✓ Aumentar la percepción del Cliente sobre la satisfacción de sus requisitos.
- ✓ Contar con proveedores que suministren productos y servicios de óptima calidad.
- ✓ Mejorar la competencia del Recurso Humano.
- ✓ Disminuir el número de Producto No Conforme por incumplimiento de Requisitos.

2.10 MISIÓN

TRANSPORTE SAN PABLO S.A. presta servicios de transporte especial fluvial y terrestre a entidades públicas y privadas a nivel nacional. Contamos con infraestructura operativa moderna y confortable, con personal altamente calificado con una reconocida experiencia, responsabilidad y cumplimiento en la gestión del servicio; que ha garantizado la permanencia en el mercado, la fidelidad de nuestros clientes, y el bienestar laboral a nuestros socios trabajadores.

2.11 VISIÓN

Lograr para el año 2010 el fortalecimiento económico sostenible, a través del incremento de la participación en el mercado del transporte terrestre y fluvial a nivel nacional.

3. MARCO TEORICO

3.1 EVOLUCIÓN DE LA SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL EN COLOMBIA²

En el libro “Temas de Seguridad Industrial” de Raúl Felipe Trujillo M, se hace un especial recorrido por la evolución de la seguridad industrial en Colombia, que se inicia en la época Precolombina. De esta manera recurre a leyendas mitológicas de los Chibchas como la de Nemqueteba, personaje que supuestamente fue enviado por el supremo dios Bachue con una misión destinada a los miembros de esta comunidad indígena.

Según la leyenda, Nemqueteba, enseñó, en un tiempo fugaz, a este pueblo a cultivar la tierra de manera segura y con alta productividad, pues les trajo semillas de excelente calidad. Entonces encargó al cacique Nompanem para que fuera el líder multiplicador que continuara con la divulgación de los conocimientos y con el desarrollo de los procesos culturales de la época.

En cuanto al trabajo, se establecieron normas de distribución y especialización, dándose inicio, así, a la salud ocupacional, utilizando productos naturales como el huitoque, hierba que protegía los dientes y el achiote para evitar las picaduras de los insectos.

Valga decir que, antes del descubrimiento de América, nuestros antepasados vivían de manera tranquila y conservaban valores como el respeto de la propiedad, el trabajo en equipo y el mantenimiento del equilibrio de la naturaleza.

Con la llegada de los españoles en 1492, empezó la destrucción de mitos, leyendas, creencias, culturas y religiones. En esta época, se inicia el proceso de mestizaje entre indígenas, blancos y negros, se cambian las costumbres y aparecen gran cantidad de enfermedades. En 1558, por ejemplo, se presenta la primera epidemia de viruela, enfermedad que no existía en la América precolombina y que llegó a contagiar a 15.000 niños indígenas.

Igualmente, las riquezas de estos pueblos fueron saqueadas para complacer a la aristocracia española. Los conquistadores se llevaron el oro, las esmeraldas, las piedras preciosas y la plata, sobre todo aquella proveniente de San Luis de Potosí, con la que, se decía, se podía hacer un puente para llegar a España. Es por eso que para el trabajo en la explotación de sal, oro, plata y otros productos nativos, España promulga las Leyes de Indias, con el objeto de aplicar normas para reducir el número de lisiados que se estaban presentando.

² Conceptos extraídos del curso ofrecido por el SENA (Sistemas de gestión Calidad - Seguridad y Salud ocupacional).

Muchas décadas después, la expedición Botánica de 1763 encabezada por José Celestino Mutis - y en la que participaron activamente científicos como Humbolt, Francisco Antonio Zea, Francisco José de Caldas, Camilo Torres, Jorge Tadeo Lozano

y Eloy Valenzuela, entre otros-, abre otra etapa en el desarrollo de la Salud Ocupacional en Colombia, pues estudia a fondo la rica flora del país, obteniendo así, información sobre el uso de hierbas y brebajes que debían utilizarse para curar picadas de animales peligrosos que obstaculizaban el trabajo llevado a cabo por los aborígenes.

Después, pasaron más de 200 años sin que se presentaran hechos trascendentales relativos a la seguridad y a la salud Ocupacional. Sólo hasta 1914, el gran visionario Rafael Uribe Uribe planteaba recomendaciones sobre el bienestar de los trabajadores. Además, hablaba sobre los accidentes de trabajo en las empresas y en las labores del campo. Se le conoce también por elaborar planteamientos sobre medio ambiente y el buen trato de los ancianos. Debido a sus aportes se le conoce como el padre de la seguridad y la salud ocupacional en Colombia.

En el año 1917, pese al asesinato de Rafael Uribe Uribe, se siguieron teniendo en cuenta sus planteamientos relacionados con la Seguridad Industrial y la Salud Ocupacional, con el fin de contrarrestar los riesgos que se estaban presentando en las empresas de textiles, en las primeras cervecerías y en la explotación de minas. Es por ello que el gobierno emite la ley 57, obligando a las empresas con más de 15 trabajadores a otorgarles asistencia médica, y farmacéutica, así como el pago de indemnizaciones y los gastos funerarios pertinentes.

3.2 NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NTC-OHSAS 18001

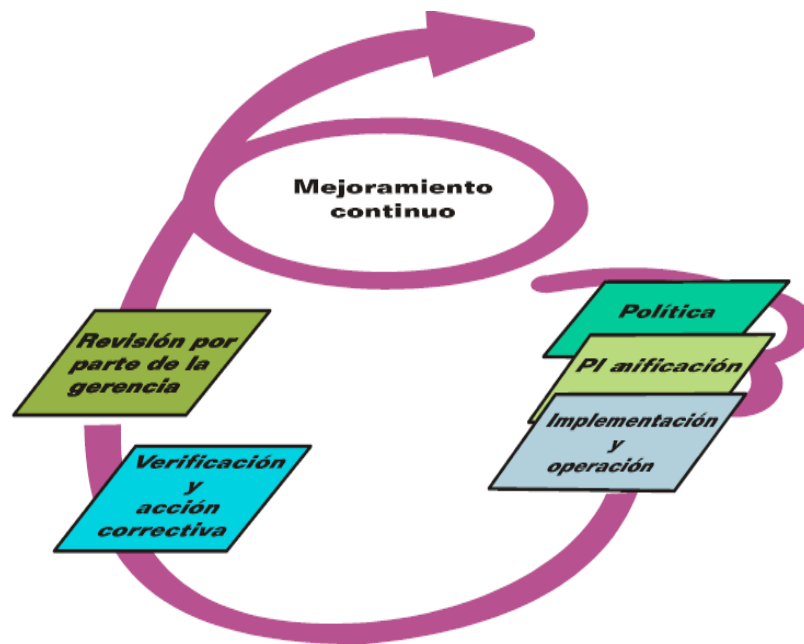
La norma OHSAS 18001(Occupational Health and Safety Assessment) nace como respuesta a la creciente demanda mundial de las organizaciones por disponer de un estándar que permita gestionar y evaluar el desempeño en Seguridad y Salud Ocupacional y a la vez obtener una certificación.

La especificación OHSAS establece una serie de requisitos para implantar un sistema de gestión en Seguridad y Salud Ocupacional permitiendo a la organización prevenir y controlar los riesgos laborales, de igual forma generar confianza a quienes interactúan con la organización respecto al cumplimiento de dichos requisitos y el mejoramiento continuo de su desempeño.

OHSAS 18001 fue desarrollada para ser compatible con los estándares de los sistemas de gestión ISO 9001 e ISO 14001 a fin de que las organizaciones logren integrar la gestión de la calidad, seguridad y medio ambiente bajo un solo sistema.

La figura No. 03 muestra la estructura de los elementos del sistema de gestión en Seguridad y Salud Ocupacional de la especificación OHSAS 18001 que responde al ciclo PHVA (Planear, Hacer, Verificar y Actuar) de Deming.

Figura 3. Elementos del sistema de S&SO



Política

- Ser apropiada a la naturaleza de la organización y escala de riesgos de la organización.
- Incluir un compromiso de mejora continua y cumplimiento de la legislación vigente aplicable de SISO y otros requisitos suscritos por la organización.
- Debe estar documentada, implementada y mantenida.
- Debe estar disponible a las partes interesadas.
- Ser revisada periódicamente para asegurar que permanece relevante y apropiada para la organización.

Planificación

- Debe establecer y mantener procedimientos para identificar peligros, evaluar riesgos e implementar medidas de control.
- Debe establecer y mantener un procedimiento para la identificación y acceso de los requisitos legales y otros aplicables en SISO.
- Establecer y mantener documentados objetivos de mejora en términos de Seguridad y Salud Ocupacional.
- Establecer programa(s) de gestión de la prevención de riesgos laborales que incluya cronograma, recursos y responsables.

Implementación y operación

- Se debe definir, documentar y comunicar las funciones, responsabilidades y autoridades dentro del sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional.

- Deben determinarse las necesidades de formación en materia de seguridad y salud ocupacional tomando como base las evaluaciones de riesgo efectuadas.
- Establecer y mantener procedimientos para asegurar que la información pertinente de SISO llegue a los trabajadores y partes interesadas de la organización.
- Controlar los documentos y registros propios del sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional.
- Debe establecer y mantener procedimientos relacionados con los riesgos identificados en compras o utilización de: servicios, bienes y/o equipos a fin de comunicar lo pertinente de SISO a los proveedores y contratistas.
- Establecer planes y procedimientos ante posibles situaciones de emergencia.

Verificación y acción correctiva

- Establecer procedimientos para hacer seguimiento y monitoreo del desempeño del sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional.
- Implementar acciones correctivas y/o preventivas en caso de que se produzcan accidentes, incidentes o no conformidades para evitar que se generen de nuevo.
- Establecer un programa y un procedimiento para auditorias periódicas al sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional.

Revisión por parte de la gerencia

- Debe revisar a intervalos que ella misma fije, el sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional para asegurar su continua idoneidad, adecuación y eficacia.
- Al momento de realizar el informe debe tener presente los siguientes elementos:
 - Política de Seguridad y Salud Ocupacional.
 - Objetivos de SISO.
 - Resultados de la auditorias internas de SISO.
 - Análisis de accidentes, incidentes.
 - Estado de las acciones correctivas y preventivas.
 - Cambios que podrían afectar el sistema de SISO.
 - Recomendaciones para la mejora.

3.2.1 Beneficios y Ventajas

Entre los beneficios y ventajas competitivas que implica para una organización la implementación y certificación bajo la especificación OHSAS 18001, se pueden citar:

- Identificación de actividades de riesgo.
- Se promueven las actitudes de prevención y fomento a la salud entre los trabajadores.
- Se contribuye a establecer un buen lugar para trabajar.
- Proporciona herramientas para minimizar los accidentes e incidentes, reduciendo pérdidas asociadas.
- Mejora el desempeño de la organización de acuerdo con los recursos y evaluación de todas sus áreas.
- Cumplimiento de las exigencias legales en Seguridad y Salud Ocupacional por parte del entorno económico y social de la organización.

- Reducción de Primas de Seguros.
- Economía Globalizada – Beneficios de Enfoque de Administración de Sistemas (Calidad, Ambiente, Seguridad y Salud).
- Consolida la imagen de la organización de cara a los clientes, trabajadores, proveedores y comunidad en general, demostrando el compromiso de la organización con la seguridad y salud ocupacional de los trabajadores y partes interesadas.

En la tabla 2. Se resume la estructura de la norma NTC OHSAS 18001

Tabla 2. Estructura de la Norma NTC OHSAS 18001

Numeral	NTC-OHSAS 18001
0	INTRODUCCIÓN
1	OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN
2	NORMAS DE REFERENCIA
3	DEFINICIONES
4	ELEMENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN EN S&SO
4.1	REQUISITOS GENERALES
4.2	Política de S&SO
4.3	PLANIFICACIÓN
4.3.1	Identificación de riesgos
4.3.2	Requisitos legales
4.3.3	Objetivos
4.3.4	Programa(s) de gestión en S&SO
4.4	IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN
4.4.1	Estructura y Responsabilidades
4.4.2	Entrenamiento, concientización y competencia
4.4.3	Consulta y Comunicación
4.4.4	Documentación del sistema
4.4.5	Control de Documentos y Datos
4.4.6	Control Operativo
4.4.7	Preparación y Respuesta ante emergencia
4.5	VERIFICACION Y ACCIÓN CORRECTIVA
4.5.1	Medición y Seguimiento del Desempeño
4.5.2	Accidentes, Incidentes, no conformidades y acciones correctivas y preventivas
4.5.3	Registros y administración de registros
4.5.4	auditoría al sistema de gestión en S&SO
4.6	REVISIÓN POR LA GERENCIA

FUENTE: ICONTEC, NTC OHSAS 18001

3.3 MARCO LEGAL

Conocer la legislación en seguridad y salud ocupacional se constituye en un elemento de vital importancia a la hora de realizar la planificación e implementación del sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional.

3.3.1 Legislación más representativa de la Seguridad y Salud Ocupacional en Colombia

En la siguiente tabla se encuentran incluidos, por fechas, los principales decretos, resoluciones y leyes que reglamentan la Seguridad y Salud Ocupacional en Colombia:

Tabla 3. Principales decretos, resoluciones y leyes que reglamentan la Seguridad y Salud Ocupacional en Colombia

AÑO	ASPECTO LEGISLATIVO	RESUMEN
1979	Ley 9º Resolución 2400	Se conoce como ley marco de la salud Ocupacional en Colombia. Es la primera ley que se consagró como la base de la salud ocupacional en Colombia. Llamado el estatuto nacional de seguridad industrial.
1983	Resolución 8321	Por la cual se dictan normas sobre protección y conservación de la Audición y preservación de la salud de las personas por causa de la producción y emisión de ruidos.
1984	Resolución 614	Determina las bases para la organización y administración de salud Ocupacional en el país.
1986	Resolución 2013	Reglamenta la organización y funcionamiento de los Comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial en los lugares de trabajo
1989	Resolución 1016	Reglamenta la organización, funcionamiento y desarrollo de los programas de Salud Ocupacional que deben establecer los patronos o empleadores en el país.
1994	Decreto 1295 Decreto 1772 Decreto 1832 Decreto 1834	Por el cual se reglamenta la administración y organización del sistema general de Riesgos profesionales y se amplía y complementa el Decreto 1294. Analiza lo relacionado con las Administradoras de Riesgos Profesionales A.R.P.; hace aclaración sobre lo que es accidente de trabajo y lo que es enfermedad profesional. Reglamenta la afiliación y las Cotizaciones al Sistema General de Riesgos Profesionales. Por la cual se expide la tabla de clasificación de actividades económicas para el sistema general de riesgos profesionales. Reglamenta la integración y funcionamiento del Consejo nacional de riesgos profesionales
1995	Resolución 4059	Se adopta el formato único de reporte de accidentes de trabajo y el formato único de reportes de enfermedad profesional.
1999	Resolución 2569	Se reglamenta el proceso de calificación del origen de enfermedad profesional y la calificación del origen de accidentes de trabajo.
2000	Circular 008	Calificación de pérdida de la capacidad laboral, determinación de origen y fecha de estructuración
2002	Ley 776	Por la cual se dictan normas sobre la organización, administración y prestaciones del Sistema General de Riesgos Profesionales.

Fuente: Autor del proyecto.

4. DIAGNÓSTICO INICIAL DEL SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN TRANSPORTES SAN PABLO S.A.

4.1 ANTECEDENTES

Transportes San Pablo S.A. en cumplimiento de la ley 100 de 1993 mantiene afiliados a sus empleados al sistema de riesgos profesionales con la entidad ARP del ISS (Instituto del Seguro Social) la cual se encarga de realizar capacitaciones y recomendaciones tendientes a mejorar las condiciones de salud de la población trabajadora.

La ARP del seguro social suministra capacitaciones para mejorar el trabajo en la actividad de transporte fluvial y terrestre. Entre las cuales se destacan temas como: primeros auxilios, planes de emergencia, manejo defensivo, panorama de factores de riesgo entre otros. Sin embargo estas actividades no se realizan dentro del marco de un programa de salud ocupacional ya que no existe, lo que dificulta la planeación entorno a la seguridad y salud ocupacional en la organización.

Además de Transportes San Pablo S.A. no tener estructurado un programa de salud ocupacional, actualmente no cumple con lo estipulado en la resolución 1016 de 1989 la cual reglamenta la constitución del comité paritario de salud ocupacional (Copaso) el cual tiene la función de promover y vigilar actividades de la rama de la salud ocupacional; este organismo nunca se ha constituido en la historia de la organización, y se constituye un factor clave en la implementación de un sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional.

4.2 CUMPLIMIENTO DE NTC-OHSAS 18001 EN TRANSPORTES SAN PABLO S.A.

Para iniciar el proceso de Diseño, Documentación e Implementación del Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional se hace necesario evaluar el estado de TRANSPORTES SAN PABLO S.A. frente al cumplimiento de los requisitos de la norma NTC-OHSAS 18001.

Con el fin de realizar la evaluación de todos los requisitos exigidos por la norma se determinaron los siguientes factores:

Tabla 4. Calificación del estado de cumplimiento de los requisitos de la norma NTC-OHSAS 18001

ABREVIATURA	CALIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN
C	Cumple totalmente	Esta calificación es asignada cuando se cumple satisfactoriamente con el requisito de la norma.

R	Regular a Escaso	Indica que la organización presenta un cumplimiento parcial, regular o escaso con los elementos que hacen parte del requisito.
N	Nulo	Significa que la organización incumple totalmente con los elementos del requisito.

En la tabla 5. Se describe cada requisito con su numeral, así como el cumplimiento de TRANSPORTES SAN PABLO S.A. ante estos y su calificación

Tabla 5. Cumplimiento de NTC-OHSAS 18001 en TRANSPORTES SAN PABLO S.A.

REQUISITO	CONTROL	OBSERVACIÓN	CALIFICACIÓN
4.2 Política de gestión de la seguridad y salud ocupacional	¿Ha definido la alta gerencia de la organización una política de gestión de la seguridad y salud ocupacional estableciendo los objetivos globales y el compromiso para el mejoramiento continuo del desempeño?	En la organización no se ha establecido una política de seguridad y salud ocupacional.	N
4.3 PLANIFICACIÓN			
4.3.1 Planificación para la identificación de peligros, evaluación y control de los riesgos	¿Ha establecido la organización los procedimientos para identificar los peligros y evaluar los riesgos e implementar las medidas de control necesarias?	No existen procedimientos para la continua identificación de peligros, evaluación y control de riesgos..	R
4.3.2 Requisitos legales y otros	¿Mantiene la organización un procedimiento para identificar y tener acceso a los requisitos de SISO, tanto legales como de otra índole, aplicables a ella?	La organización no cumple debidamente con la ley. Ya que se limita a tener afiliados a sus trabajadores al sistema de riesgos profesionales, pólizas contractuales y extracontractuales de los botes y busetas en caso de accidente, pero no tiene un programa de salud ocupacional en funcionamiento. No existe un procedimiento en el cual la organización identifique y tenga acceso a los requisitos de SISO tanto legales como de otra índole.	R
4.3.3 Objetivos	Para el establecimiento de objetivos, ¿se ha considerado cada una de las funciones y niveles de la organización, requisitos legales y de otra índole, peligros y riesgos en SISO, opciones tecnológicas, requisitos financieros y operativos, compromiso mejoramiento continuo consistente con la política de SISO?	Debido a que la organización en la actualidad comenzó el proceso de certificación OHSAS 18001 no tiene establecidos objetivos en SISO.	N
4.3.4 Programa de gestión en SISO	¿Cuenta la organización con un programa de gestión de la seguridad	La organización no tiene un programa que gestione la seguridad y salud ocupacional de	N

	<p>y salud ocupacional para alcanzar sus objetivos?</p> <p>¿Incluye una asignación de responsabilidad por función y nivel de importancia de la organización?</p> <p>¿Incluye los medios y establece los tiempos para alcanzar los objetivos?</p> <p>¿Es analizado periódicamente en forma crítica?</p> <p>¿Se aplica el programa a nuevos desarrollos, nuevas actividades, modificaciones, productos y servicios o en las condiciones operacionales de la organización?</p>	<p>sus trabajadores.</p>	
4.4 IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN			
<p>4.4.1 Estructura y responsabilidades</p>	<p>La organización, ¿ha definido, documentado y comunicado las funciones, responsabilidades y autoridades del personal que gestiona, desarrolla y verifica actividades que tienen efecto sobre los riesgos de S&SO de las actividades, como en las instalaciones y procesos de la organización con el fin de facilitar la gestión de SISO?</p> <p>La alta dirección, ¿ha designado uno o más representantes de gerencia con funciones, responsabilidades y autoridad para establecer, poner en práctica y mantener el sistema de gestión de la seguridad y salud ocupacional?</p> <p>Estos representantes, ¿reportan a la alta dirección sobre el desempeño del sistema para su revisión y como referencia para la mejora continua?</p>	<p>TRANSPORTES SAN PABLO S.A. no tiene definida funciones y responsabilidades en materia de salud ocupacional. La única función definida en materia de seguridad es la asignada al coordinador operativo por exigencia de ECOPETROL: realizar charlas de seguridad a sus trabajadores semanalmente y la de representar a la empresa en las reuniones y capacitaciones que esporádicamente se programen.</p>	<p>R</p>

<p>4.4.2 Entrenamiento, conocimiento y competencia</p>	<p>¿Se han identificado las necesidades de capacitación? El personal apropiado, ¿ha recibido esa capacitación? El personal cuyas tareas pueden tener impacto en la seguridad y salud ocupacional, ¿tiene la capacidad o ha recibido la capacitación necesaria? Están definidos, establecidos y mantenidos los procedimientos para que los trabajadores estén concientes: ¿De la importancia del sistema de gestión de la seguridad y salud ocupacional? ¿De los impactos de la seguridad y salud ocupacionales significativos relacionados con sus actividades de trabajo incluyendo la atención de emergencias? ¿De alcanzar la conformidad con la política y procedimientos de la seguridad y salud ocupacional?</p>	<p>Existe en la organización un personal competente para realizar las actividades propias del cargo, sin embargo los pilotos son muy empíricos al realizar su labor, y no se ha realizado un análisis de entrenamiento y competencias en el cargo, de otra parte cabe destacar que semanalmente se realizan charlas de seguridad al personal por parte del coordinador operativo como exigencia de ECOPETROL, pero no existen programas de capacitación que las integren, basadas en un análisis de riesgos.</p>	<p>R</p>
<p>4.4.3 Consulta y comunicación</p>	<p>¿Existen los procedimientos para asegurar que las informaciones pertinentes en materia de SISO lleguen a los trabajadores y partes interesadas correspondientes en la organización? ¿Están documentadas las comunicaciones con el personal involucrado? ¿Los trabajadores están Representados en asuntos de Salud y Seguridad?</p>	<p>No existe un procedimiento documentado para asegurar que la información pertinente de SISO se comunica a todos los empleados y partes interesadas.</p>	<p>N</p>
<p>4.4.4 Documentación</p>	<p>La organización ¿establece y mantiene información en medios apropiados para describir los</p>	<p>La organización no posee un manual de gestión se SISO que evidencie procedimientos, registros...etc. que aseguren</p>	<p>N</p>

	componentes del sistema de Gestión y su relación entre ellos? La información ¿proporciona orientación sobre la documentación relacionada?	el sistema de seguridad y salud ocupacional.	
4.4.5 Control de Documentos y Datos	¿La organización tiene establecidos y mantenidos procedimientos para el control de todos los documentos y datos exigidos por la especificación OHSAS 18001?	La organización tiene un procedimiento documentado para el control de Documentos y registros del sistema de gestión de la calidad, el cual bajo unas modificaciones entrara a aplicar a la documentación del sistema OHSAS 18001.	R
4.4.6 Control Operativo	¿La organización ha identificado operaciones y/o actividades asociadas con riesgos identificados donde se deban aplicar medidas de control? ¿La organización ha planificado estas actividades, incluido el mantenimiento, con el fin de asegurar que se lleven a cabo bajo condiciones específicas?	La organización no posee un panorama de riesgos, así mismo no existen formatos para la inspección de seguridad de los botes y vehículos de la organización.	R
4.4.7 Preparación y Respuesta ante emergencia	La organización, ¿establece y mantiene planes y procedimientos para atender incidentes y situaciones de emergencia? La organización ¿analiza los planes y procedimientos de preparación y atención de emergencia especialmente después de la ocurrencia de incidentes y situaciones de emergencia? La organización ¿ensaya periódicamente tales procedimientos?	TRANSPORTES SAN PABLO S.A. no tiene documentado un plan de emergencia, a la vez que no tiene conformadas las diferentes brigadas de emergencia.	R
4.5 VERIFICACIÓN Y ACCIÓN CORRECTIVA			
4.5.1 Medición y seguimiento del desempeño	¿La organización ha establecido y mantenido procedimientos para monitorear y medir periódicamente el	No existen procedimientos para realizar seguimiento y medición del desempeño, mas a un cuando el sistema de gestión en	R

	<p>desempeño del SISO? Estos procedimientos tienen en cuenta lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Medidas cuantitativas y cualitativas. • Seguimiento al grado de cumplimiento de los objetivos de SISO • Registro de los datos y los resultados de seguimiento y medición 	seguridad y salud ocupacional no ha sido creado.	
4.5.2 Accidentes, incidentes, no conformidades y acciones correctivas y preventivas.	<p>Establece y mantiene la organización procedimientos para definir autoridad y responsabilidad para:</p> <p>¿El manejo e investigación de accidentes, incidentes, no conformidades?</p> <p>¿Tomar medidas para reducir las consecuencias de accidentes, incidentes, no conformidades?</p> <p>¿Iniciar y concluir acciones correctivas y preventivas?</p> <p>¿Verificar y confirmar la efectividad de las acciones correctivas y preventivas?</p> <p>Las medidas correctivas o preventivas ¿son adecuadas a la magnitud de los problemas?</p> <p>La organización ¿ha documentado los cambios de los procedimientos como consecuencia de las acciones correctivas y preventivas?</p>	<p>TRANSPORTES AN PABLO S.A. no cuenta con un procedimiento documentado para la investigación de accidentes, incidentes.</p> <p>La organización mantiene procedimientos documentados para el tratamiento de no conformidades, acciones correctivas y preventivas para el sistema de gestión de calidad los cuales bajo unas modificaciones aplicaran al nuevo sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional.</p>	R
4.5.3 Registro y administración de registros	<p>¿La organización ha establecido y mantenido procedimientos para la identificación, mantenimiento y disposición de los registros de SSO, así como de los resultados de auditorias y de los análisis críticos?</p>	La organización ha definido un procedimiento documentado para la identificación, mantenimiento y disposición final de los registros, en materia de calidad el cual aplicaran al nuevo sistema de seguridad y salud ocupacional.	R

4.5.4 Auditoria	<p>La organización, ¿establece y mantiene un programa y procedimiento para auditorias periódicas del sistema de gestión de la salud y seguridad ocupacional?</p> <p>Tal programa y procedimientos permiten determinar que el sistema de gestión:</p> <p>¿Esta o no conforme con las disposiciones planificadas?</p> <p>¿Ha sido o no debidamente implementado y mantenido?</p> <p>¿Es o no efectivo en relación con la política y los objetivos?</p> <p>Igualmente, este programa y procedimientos permiten:</p> <p>¿Analizar los resultados de auditorias anteriores?</p> <p>¿Proporcionar a la alta dirección los resultados de las auditorias?</p> <p>El programa ¿se elabora de acuerdo con las evaluaciones de riesgos y auditorias anteriores?</p> <p>Los procedimientos ¿fijan los alcances, la frecuencia, y las metodologías de las auditorias, así como las responsabilidades y requisitos de conducción e informes?</p> <p>Las auditorias ¿son conducidas por personal ajeno a las actividades que están siendo evaluadas.</p>	TRANSPORTES SAN PABLO S.A. tiene definido un programa y un procedimiento para auditorias para el sistema de gestión de la calidad el cual aplicara adecuándolo al sistema de seguridad y salud ocupacional ya que este será un proceso de apoyo.	R
4.6 REVISIÓN POR LA GERENCIA	<p>La alta dirección:</p> <p>¿Revisa y analiza periódicamente el sistema de gestión de la seguridad y salud ocupacional para asegurar que es apropiado y efectivo?</p> <p>¿Cuenta con información debidamente recolectada para</p>	No se ha realizado revisión del sistema debido a que no se ha implementado un sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional.	N

	<p>desarrollar la evaluación y análisis? ¿Evalúa la necesidad de cambios en la política de gestión de la seguridad y salud ocupacional, según los resultados de la auditoría del sistema de gestión de la seguridad y salud ocupacional?</p>		
--	--	--	--

De acuerdo con el resultado del diagnóstico de cumplimiento de los requisitos de la especificación OHSAS 18001 en TRANSPORTES SAN PABLO S.A. se evidencia que la organización no cumple totalmente con ninguno de los requisitos y los que tienen calificación regular o escasa son derivados de la implementación de la norma ISO 9001 adelantada por la empresa, requisitos que bajo unos cambios serán ajustados a los requerimientos de OHSAS 18001 e integrados al Sistema de gestión en Seguridad y Salud Ocupacional.

Finalizado el diagnóstico de los requisitos exigidos por la Norma OHSAS 18001, se procede a realizar el presente trabajo de diseño y estructuración de la documentación exigida por el Sistema de gestión en Seguridad y Salud Ocupacional en TRANSPORTES SAN PABLO S.A.

4.3 DETERMINACIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS, PROGRAMAS, PLANES, DOCUMENTOS Y DEMÁS REQUISITOS QUE LA EMPRESA TRANSPORTES SAN PABLO S.A. REQUIERE DISEÑAR Y DOCUMENTAR PARA CUMPLIR CON LA NORMA NTC OHSAS-18001

En la tabla 6. Se muestra la documentación que requiere TRANSPORTES SAN PABLO S.A. diseñar e implementar a fin de dar cumplimiento a los requerimientos exigidos por la especificación OHSAS 18001, a la vez a sus falencias en la gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional.

Tabla 6. Procedimientos, programas, planes, documentos y demás requisitos que la empresa TRANSPORTES SAN PABLO S.A. requiere diseñar y documentar para cumplir con la NORMA NTC OHSAS-18001

NUMERAL DE LA NORMA OHSAS 18001	DOCUMENTO Y/O REGISTRO ASOCIADO
Alcance	<ul style="list-style-type: none"> • Alcance del sistema de gestión en
4.1 Requisitos generales.	<ul style="list-style-type: none"> • Manual del SG S&SO.
4.2 Política de S&SO.	<ul style="list-style-type: none"> • Manual del SG S&SO. • Procedimiento para la revisión Gerencial.
4.3 PLANIFICACIÓN.	
4.3.1 Planificación para la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos.	<ul style="list-style-type: none"> • Procedimiento de identificación de peligros, evaluación y control de riesgos. • Lista de chequeo para la identificación de riesgos. • Panorama de riesgos. • Plan de acción para el cumplimiento de los riesgos. • Formato de inspecciones Planeadas.
4.3.2 Requisitos legales y otros.	<ul style="list-style-type: none"> • Procedimiento para la identificación actualización y acceso a los requisitos legales.

	<ul style="list-style-type: none"> • Matriz de requisitos legales.
4.3.3 Objetivos.	<ul style="list-style-type: none"> • Objetivos, Metas del SG S&SO.
4.3.4 Programa(s) de gestión en SISO	<ul style="list-style-type: none"> • Programa de salud ocupacional con cronograma y responsables.
4.4 IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN.	
4.4.1 Estructura y Responsabilidades.	<ul style="list-style-type: none"> • Manual de Funciones y Responsabilidades.
4.4.2 Entrenamiento, concientización y competencia.	<ul style="list-style-type: none"> • Procedimiento de entrenamiento, concientización y competencia del personal. • Registro de capacitación, formación y/o entrenamiento. • Hojas de Vida del personal con sus respectivos soportes en formación y experiencia.
4.4.2 Entrenamiento, concientización y competencia.	<ul style="list-style-type: none"> • Procedimiento de entrenamiento, concientización y competencia del personal. • Registro de capacitación, formación y/o entrenamiento.
4.4.4 Documentación.	<ul style="list-style-type: none"> • Manual del SG S&SO.
4.4.5 Control de documentos y datos.	<ul style="list-style-type: none"> • Procedimiento control de documentos y datos. • Listado maestro de documentos.
4.4.6 Control Operativo.	<ul style="list-style-type: none"> • Procedimiento para compras de productos químicos y sustancias peligrosas. • Programa de Mantenimiento de Instalaciones y Equipos. • protocolo de navegación. • Protocolo de abordaje de los Botes. • Protocolo de Navegación. • Procedimiento para el diseño de puestos de trabajo. • Lista de instalaciones, Equipos, actividades críticas con sus respectivos controles. • Fichas toxicológicas de los productos o insumos utilizados. • Formatos para inspección a los botes. • Formatos para inspección a los vehículos. • Formatos de inspecciones planeadas.
4.4.7 Preparación y respuesta ante	<ul style="list-style-type: none"> • Planes y procedimientos de

emergencias.	<p>emergencias.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lista de equipos de emergencia. • Simulacros. • Registros de entrega de EPP.
4.5 VERIFICACIÓN Y ACCIÓN CORRECTIVA.	
4.5.1 Medición y seguimiento del desempeño.	<ul style="list-style-type: none"> • Procedimiento de seguimiento del desempeño del SG S&SO. • Indicadores del sistema de gestión en Seguridad y Salud Ocupacional. • Programa de Mantenimiento de Instalaciones y Equipos. • Registro de Inspecciones planeadas.
4.5.2 Accidentes, incidentes, no conformidades y acciones correctivas y preventivas.	<ul style="list-style-type: none"> • Procedimiento de Accidentes e Incidentes. • Procedimiento de Acciones Correctivas y preventivas. • Formato de Acciones Correctivas y Preventivas.
4.5.3 Registros y administración de registros.	<ul style="list-style-type: none"> • Procedimiento control de registros. • Listado maestro de registros.
4.5.4 Auditoria.	<ul style="list-style-type: none"> • Procedimientos de auditorias. • Plan de auditoria. • Lista de verificación. • Informe de auditoria.
4.6 Revisión por la Gerencia.	<ul style="list-style-type: none"> • Guía de Revisión Gerencial. • Actas de revisión por la gerencia.

5. PANORAMA DE FACTORES DE RIESGO

El Panorama de Factores de Riesgo es una forma sistemática de identificar, localizar y valorar los riesgos, de forma que la organización los pueda actualizar periódicamente, lo cual permite el diseño de medidas de intervención y de prevención de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales enmarcadas dentro del programa de gestión en seguridad y salud ocupacional.

Los elementos que conforman el panorama general de riesgos ocupacionales son:

- Factor de riesgo
- Fuente de riesgo
- Efectos Posibles
- valoración
- grado de peligrosidad
- personas expuestas
- factor de ponderación
- grado de repercusión
- Medidas de Control

En el desarrollo del presente proyecto se elaboro el Panorama de factores riesgos de la organización, y se hizo para cada uno de los cargos de la empresa TRANSPORTES SAN PABLO S.A., siguiendo las directrices de la GUÍA TÉCNICA COLOMBIANA ICONTEC GTC 45 para el diagnóstico de condiciones de trabajo o panorama de factores de riesgo, su identificación y valoración, para cuya metodología se estableció un instructivo (Ver Anexo A. Instructivo para la Gestión del Riesgo).

El Panorama de factores de Riesgo de TRANSPORTES SAN PABLO S.A. da cumplimiento al numeral 4.3.1 de la norma NTC-OHSAS 18001 al establecer una herramienta para la continua identificación de peligros, evaluación de riesgos e implementación de medidas de control en las actividades propias de la prestación del servicio especial fluvial y terrestre que realiza la organización, con el objetivo de evitar accidentes e incidentes de trabajo y enfermedades profesionales.

5.1 METODOLOGÍA PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO

La identificación de Riesgos se constituye en la base para la planificación del sistema OHSAS 18001, de este proceso depende la fortaleza o debilidad del Sistema de gestión en Seguridad y salud Ocupacional para efectuar medidas de control de prevención de riesgos y a la vez el éxito en el diseño del programa de salud ocupacional, por ello la importancia de su realización con cierta rigurosidad.

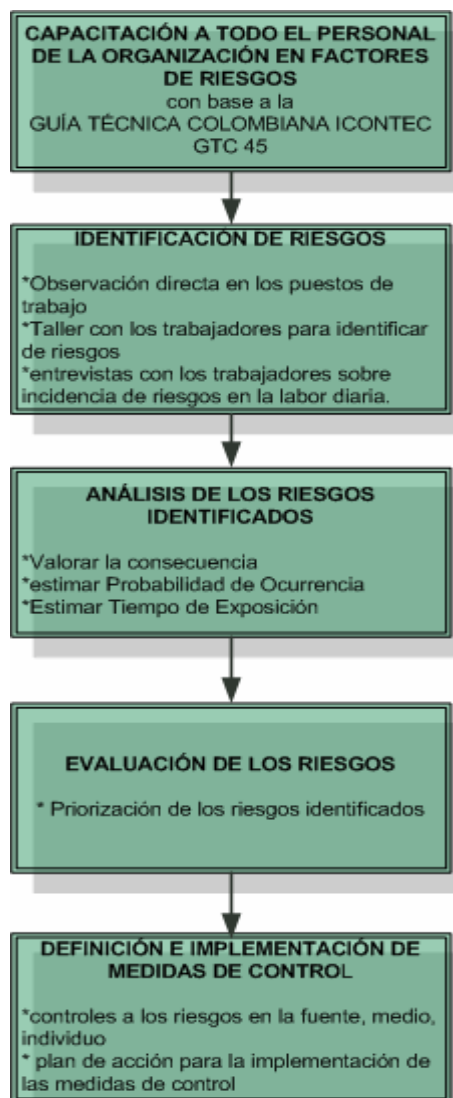
El proceso de identificación de riesgos en TRANSPORTES SAN PABLO S.A. comienza por la observación directa sobre cada uno de los puestos de trabajo, Sin embargo este método no es suficiente para que el analista sea objetivo con los

resultados, razón por la cual se hace necesario indagar con los trabajadores de la empresa sobre los riesgos presentes en sus actividades, ya que estos son los más conocedores de los mismos por su exposición a ellos en el día a día, y los más interesados en que se implementen medidas de control al ser los directamente perjudicados por su existencia.

La recolección de la información para el proceso de identificación de riesgos siguió las siguientes etapas: observación directa, capacitación a los trabajadores en factores de riesgo a fin de establecer en la organización el concepto de factores de riesgo con base a la GUÍA TÉCNICA COLOMBIANA ICONTEC GTC 45 para el diagnóstico de condiciones de trabajo y de esta forma clarificar el concepto de riesgo y se suministre por parte de el personal de la organización información más precisa referente a la fuente que origina de este para implantar medidas de control y reducir sus impactos.

La figura 4. Muestra los siguientes pasos que se siguieron para la gestión del riesgo riesgos

Figura 4. Etapas para la gestión del Riesgo



5.2 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

Para comenzar la identificación de riesgos en TRANSPORTES SAN PABLO S.A. se realizó como primera actividad una observación directa sobre las instalaciones de la empresa, equipos, seguida de entrevistas con el personal operativo (pilotos náuticos, conductores, mecánico), indagando con ellos sobre la presencia de peligros y riesgos en las actividades propias de la prestación del servicio fluvial y terrestre desarrolladas por la organización. La segunda actividad realizada fue la de capacitar a todo el personal de la organización en factores de riesgo bajo la GUÍA TÉCNICA COLOMBIANA ICONTEC GTC 45 para el diagnóstico de condiciones de trabajo, posterior a la capacitación se hizo entrega a cada trabajador una lista de chequeo con los riesgos definidos por la guía expuesta a fin de que los ellos incluyendo la gerencia identificaran la presencia de Peligros y riesgos en las actividades que realiza la organización e hicieran las observaciones correspondientes.

La tabla 7. Muestra la lista de chequeo basada en la GUÍA TÉCNICA COLOMBIANA ICONTEC GTC 45 que se siguió para identificar y describir por parte del personal operativo y administrativo los diferentes riesgos presentes en las actividades que realizan en el día a día.

Para la identificación de riesgos en la Lista de Chequeo se marca con una X en la columna Aplica, Si el riesgo descrito en cada fila esta presente en la cotidianidad del trabajo al lado se registra la observación correspondiente de este describiendo la fuente generadora y posibles medidas de control, de no aplicar se deja en blanco la columna y se pasa a la siguiente fila para repetir el paso anterior.

Tabla 7. Lista de chequeo para la identificación de riesgos

CLASIFICACIÓN DE FACTORES DE RIESGO		PRINCIPALES FUENTES GENERADORAS		APLICA	OBSERVACION	
CONDICIONES DE HIGIENE	FACTORES DE RIESGO FÍSICO	ENERGÍA MECÁNICA	Ruido	Plantas generadoras Plantas eléctricas Pulidoras Esmeriles Equipos de corte Equipos neumáticos, etc.		
			Vibraciones	Falla en maquinarias (Falta de utilización, falta de mantenimiento) Falta de buen anclaje		
			Presión barométrica (alta o baja)	Aviación Buceo		
		ENERGÍA TÉRMICA	Calor	Hornos instalados y en operación Medio ambiente		
			Frío	Refrigeradores Medio ambiente Congeladores		
		ENERGÍA ELECTROMAGNÉTICA	Radiaciones ionizantes	Rayos X Rayos Gamma Rayos Beta Rayos alfa Neutrones		

CONDICIONES SICOLABORALES	FACTORES DE RIESGO SICOLABORALES	FACTORES DE RIESGO QUÍMICO		Radiaciones No Ionizantes Radiaciones Ultravioletas El sol Lámparas de vapor de mercurio Lámparas de gases Flash Lámparas de hidrógeno Arcos de soldadura Lámparas de tungsteno y halógenas Lámparas fluorescentes, etc. Radiación Visible Sol Lámparas incandescentes Arcos de soldadura Tubos de neón Radiación infrarroja Sol Superficies muy calientes Llamas Microondas y radiofrecuencia Estaciones y emisoras de radio, TV. Instalaciones de radar Sistemas de radiocomunicaciones			
			AEROSOL	sólidos	Polvos orgánicos, inorgánicos, humo metálico, no metálico, fibras Minería Cerámicas Cemento Maderas Harinas Soldaduras		
				Líquidos	Nieblas y rocíos Ebullición Limpieza con vapor de agua Pintura		
			GASES Y VAPORES	Proceso o producto utilizado	Monóxido de carbono Dióxido de azufre Óxidos de nitrógeno Cloro y sus derivados Amoniaco Cianuros Plomo Mercurio Pintura		
			ANIMALES		Pelos, plumas, excrementos, Sustancias, antigénicas (enzimas, proteínas)		
			VEGETALES		Polvo vegetal, polen, madera, esporas fúngicas, mico toxinas, sustancias antigénicas (antibióticos, polisacáridos)		
			FUNGAL		Hongos		
			PROTISTAS		Ameba		
			MONERA		Bacterias		
			CONTENIDO DE TAREA		Trabajo repetitivo o en cadena, grado de responsabilidad Ambigüedad del rol, posibilidad de decisión Monotonía, posibilidad de creatividad		
ORGANIZA / TIEMPO DE TRABAJO		Turnos Horas extras, incentivos Pausas - Descansos Ritmo (control del tiempo)					

		RELACIONES HUMANAS		Relaciones jerárquicas, clima laboral Relaciones cooperativas Relaciones funcionales Participación (toma de decisiones - Opiniones)		
		GESTIÓN		Evaluación del desempeño Planes de inducción Capacitación, inducción y entrenamiento Políticas de ascensos Estabilidad laboral Remuneración		
CONDICIONES ERGONÓMICAS	FACTORES DE RIESGO POR CARGA FÍSICA	CARGA ESTÁTICA	De pie	Diseño de sillas, mesas, escritorios, llaves		
			Sentado	controles o mandos mal diseñados,		
			Otros	herramientas		
		CARGA DINÁMICA (esfuerzos y movimientos)	Por desplazamientos (con o sin carga) Al dejar cargas	Movimiento repetitivos (Continuos, ocasionales, frecuentes) Por manipulación de cargas (tipo, peso)		
			Al levantar cargas Visuales Otros grupos musculares	distancia, altura, frecuencia, ayudas mecánicas, manuales, mixtas) Posturas (tipo de postura y tiempo) Manejo de equipos y herramientas pesadas		
		Cuello Extremidades superiores Extremidades inferiores Tronco	Diseño de sillas, mesas, escritorios, llaves controles o mandos mal diseñados, herramientas, traperos, pisos lisos, áreas mal distribuidas, Peso y tamaño de Objetos			
CONDICIONES DE SEGURIDAD	FACTORES DE RIESGO MECÁNICO	MECANISMOS EN MOVIMIENTO		Sistemas de transmisión y alimentación, rodillos, volantes y otras partes móviles de maquinarias (identificar la maquinaria y el sistema en movimiento sin protección o inadecuadamente protegido)		
		HERRAMIENTA MANUAL		Identificar la herramienta utilizada y la condición peligrosa que presenta tal como: desgastada, inadecuada para la labor, cortante, roma, puntiaguda, etc.		
		EQUIPOS Y ELEMENTOS A PRESIÓN		Mencionar los equipos a presión a utilizar y sus condiciones peligrosas		
		MANIPULACIÓN DE MATERIALES		Mencionar los materiales manipulados y sus características: ásperos, cortantes, abrasivos, calientes, etc.		
	FACTORES DE RIESGO ELÉCTRICOS	Alta tensión		Conexiones eléctricas		
		Baja tensión		Tableros de control		
		Electricidad estática		Transmisores de energía Transformadores		
	DE RIESGO LOCA	Superficies de trabajo defectuosas		Mencionar pisos de locales, andamios y otras superficies de trabajos, lisos, deteriorados o inseguros, muros etc.		

		Distribución de áreas de trabajo	Mencionar los locales o áreas con espacio reducido o con hacinamiento, falta de visibilidad, falta de orden, aseo, etc.		
		Almacenamiento y movilización de cargas en forma inadecuada	Mencionar las formas de almacenamiento y los materiales inadecuadamente almacenados altura de pilas o arrumes, almacenamientos en sitios no indicados, carencia de ayudas mecánicas, cargas apoyadas contra muros o paredes, etc.		
		Saneamiento Básico (orden y aseo)	Manejo de basuras, agua potable, plagas servicios sanitarios, desaseo		
		Falta de demarcación y señalización	Mencionar pasillos, vías de circulación, áreas de almacenamiento y de trabajo sin señalizar, sin salidas de emergencia		
	OTRAS CLASIFICACIONES	Factores de riesgo físico	Deficiente iluminación, Radiaciones, explosiones, contacto con sustancias		
Factores de riesgo químico		Almacenamiento, transporte y manipulación de productos químicos			

Fuente: Autor del proyecto.

5.3 ANÁLISIS DE LOS RIESGOS IDENTIFICADOS

Identificados los riesgos presentes en la organización se pasa a la etapa de discriminación de los mismos de forma que se proporcionen resultados para su evaluación e implementen las medidas de control requeridas. A fin de implantar un criterio para realizar un análisis de riesgo en TRANSPORTES SAN PABLO S.A., se adopto la metodología establecida por la GUÍA TÉCNICA COLOMBIANA ICONTEC GTC 45 para el diagnóstico de condiciones de trabajo, esta establece un modelo metodológico para analizar todos los riesgos basado en un análisis cualitativo y cuantitativo de variables como Exposición, probabilidad y consecuencia, las cuales serán descritas a continuación.

5.3.1 Exposición

Hace referencia a la frecuencia con que los trabajadores están expuestos al riesgo que se quiere evaluar, la siguiente tabla muestra las escalas que permiten la valoración para esta variable.

Tabla 8. Escala para la valoración de la variable Exposición

Valor	Tiempo de exposición
1	Remotamente posible
2	Ocasionalmente o una vez por semana
6	Frecuentemente o una vez al día
10	La situación de riesgo ocurre continuamente o muchas veces al día.

5.3.2 Probabilidad

Se parte del supuesto de que todo riesgo tiene la posibilidad de materializarse de diferentes formas y niveles, influyendo en esta el tiempo de exposición de los trabajadores al riesgo, la siguiente tabla muestra las escalas que permiten la valoración para esta variable.

Tabla 9. Escala para la valoración de la variable Probabilidad

Valor	Probabilidad
1	Nunca ha sucedido en muchos años de exposición al riesgo, pero es concebible. Probabilidad del 5%.
4	Sería una coincidencia rara. Tiene una probabilidad de actualización del 20%.
7	Es completamente posible, nada extraño. Tiene una probabilidad de actualización del 50%.
10	Es el resultado más probable y esperado si la situación de riesgo tiene lugar

5.3.3 Consecuencias

Esta variable es independiente de la probabilidad y busca valorar las lesiones posibles en los trabajadores debido a un accidente de trabajo, enfermedad profesional, y/o daños a la propiedad de la empresa producto de un accidente de trabajo. La valoración de la consecuencia del riesgo se describe en la tabla que se presenta a continuación:

Tabla 10. Escala para la valoración de la variable Consecuencia

Valor	Consecuencias
1	Lesiones con heridas leves, contusiones, golpes y/o pequeños daños económicos
4	Lesiones con incapacidades no permanentes y/o daños entre hasta 39 millones de pesos
6	Lesiones incapacitantes permanentes y/o daños entre 40 y 399 millones de pesos
10	Muerte y/o daños mayores a 400 millones de pesos.

5.4 EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS

Luego de identificar los riesgos, y valorar su exposición, probabilidad y consecuencia se procede a evaluarlos de forma cuantitativa con el objetivo de priorizarlos y efectuar las acciones respectivas para su control.

La priorización de los riesgos en TRANSPORTES SAN PABLO S.A. se hace con respecto al criterio de grado de repercusión establecido en la GUÍA TÉCNICA COLOMBIANA

ICONTEC GTC 45 para el diagnóstico de condiciones de trabajo, cuyo cálculo describe a continuación del criterio de grado de peligrosidad.

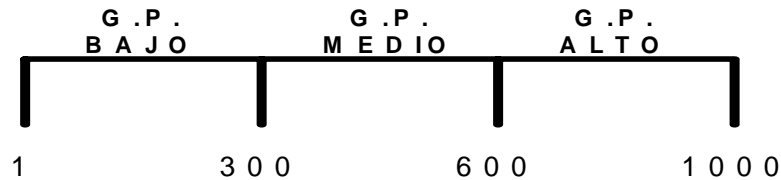
5.4.1 Grado de Peligrosidad (GP)

Este es un indicador que mide la gravedad de los riesgos identificados y se obtiene de mediante la formula matemática que se muestra a continuación, esta formula involucra en su cálculo las variables descritas anteriormente.

GP: Consecuencia x Exposición x Probabilidad

Calculado el indicador del grado de peligrosidad para todos los riesgos identificados se procede a compararlos con la escala definida por la GUÍA TÉCNICA COLOMBIANA ICONTEC GTC 45 para priorización de riesgos que se muestra en la Figura 5, de esta forma se interpreta su resultado en tres clasificaciones de nivel del riesgo: Alto, Medio y Bajo, estos resultados son elementos de entrada para el calculo del siguiente indicador que es definitivo para la priorización final de los riesgos según el presente proyecto, debido a que este tiene en cuenta un factor muy importante que cuantifica de forma mas real el nivel del riesgo presente en la organización y que se describe a continuación.

Figura 5. Escala para Priorizar los Riesgos por grado de Peligrosidad



5.4.2 Grado de Repercusión (GR)

Para finalizar el proceso de priorización de los riesgos se procede al cálculo del indicador del grado de repercusión el cual establece una relación entre el número de trabajadores afectados por los diferentes riesgos identificados en TRANSPORTES SAN PABLO S.A. mediante una variable que pondera al grado de peligrosidad de cada riesgo identificado. Este indicador es resultado del producto del grado de peligrosidad y un factor de ponderación que tiene en cuenta el número de personas expuestas al riesgo (para el caso de TRANSPORTES SAN PABLO S.A. este factor se baso en el numero de trabadores expuestos a cada uno de los riesgos identificados por la organización). La tabla 11. Especifica el factor de ponderación a utilizar de acuerdo con el porcentaje de expuestos en la organización.

Tabla 11. Factor de Ponderación

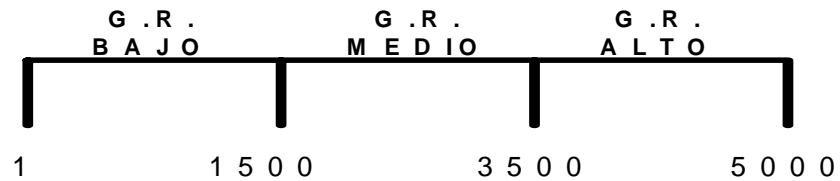
Porcentaje de expuestos	Factor de Ponderación
1-20%	1
21-40%	2
41-60%	3
61-80%	4
81-100%	5

La relación matemática para el cálculo del indicador del grado de repercusión se establece en la siguiente fórmula.

GR: Grado de peligrosidad x Factor de Ponderación.

Una vez obtenidos los resultados del indicador del grado de repercusión para los riesgos identificados se procede a hacer la jerarquización final de los estos de acuerdo con la escala especificada en la figura 6.

Figura 6. Escala para Priorizar los Riesgos por grado de Repercusión



Finalizada la etapa de evaluación de riesgos de acuerdo con las actividades descritas anteriormente se continúa a establecer medidas de control de los riesgos y así mitigar el impacto de los mismos en la organización. Los riesgos identificados, su análisis, evaluación y controles se muestran en la tabla 12. Panorama de factores de riesgos de TRANSPORTES SAN PABLO S.A.

Tabla 12. Panorama de Factores de Riesgo

CARGO: MECÁNICO

FACTOR DE RIESGO	FUENTE	EFECTOS POSIBLES	NE	TE	C	E	P	GP	INT1	FP	GR	INT 2	MEDIDAS DE CONTROL		
													FUENTE	MEDIO	INDIVIDUO
Físico	Radiaciones No ionizantes emitidas por el sol	Quemaduras, cáncer de piel, manchas en la piel, dermatitis	1	4	4	6	7	168	Bajo	1	168	Bajo			Camisas manga larga.
	temperatura del ambiente	Bajo rendimiento laboral, síncope, dolor de cabeza, disminución de la concentración, irritabilidad fatiga	1	12	4	10	7	280	Bajo	1	280	Bajo		Establecer dentro de la empresa un punto de hidratación para los trabajadores. Mantener una adecuada ventilación en el área de trabajo.	Ropa adecuada para el sitio de trabajo.
	deficiente iluminación	cansancio visual, dolor de cabeza, bajo rendimiento, fatiga, accidentes de trabajo	1	12	4	10	7	280	Bajo	1	280	Bajo	Instalar más luminarias en el área de trabajo.	Realizar un estudio ambiental de iluminación.	Realización de visiometrias.
Sicolaboral	Trabajo repetitivo, monotonía, grado de responsabilidad.	Estrés, cansancio, monotonía, comportamientos inadecuados, roces con los compañeros de trabajo.	1	12	4	10	7	280	Bajo	1	280	Bajo			Capacitación a los trabajadores en el manejo del estrés.
Ergonómico (Carga Estática y Dinámica)	Diseño de las sillas, movimiento de Cargas, posturas	Agotamiento, mayor desgaste, lesiones del sistema músculo esquelético.	1	12	6	6	10	360	Medio	1	360	Bajo	Adecuación de sillas.		Capacitación en Higiene Postural, manejo de cargas forma correcta de levantarlas y posturas.

Mecánico	Manipulación de materiales, almacenamiento inadecuado de materiales	Contusiones, abrasiones, cortaduras, traumatismo múltiple, fracturas.	1	12	4	6	4	96	Bajo	1	96	Bajo	Señalización de las herramientas , manejo de guantes.	Programa de capacitación a los trabajadores 5 s	Capacitación en 5s, uso de gafas, guantes.
Eléctrico	manipulación de Conexiones eléctricas	Electrocución, quemaduras, fibrilación ventricular, traumatismos.	1	12	4	2	1	8	Bajo	1	8	Bajo	Revisión periódica de las instalaciones eléctricas	Inspecciones Planeadas	
Químico	Manejo de sustancias químicas como gasolina, aceites, exposición a gases de los motores en el puerto.	Quemaduras, cáncer de piel, manchas en la piel, dermatitis e irritación de la pie, Daños materiales perdidas de vidas dentro y fuera de la empresa	1	12	4	6	4	96	Bajo	1	96	Bajo	Uso de tapabocas cuando se trabaje en arreglo de motor en muelle, * Capacitar en fichas toxicológicas de los productos químicos	Elaborar el plan de emergencias de la empresa. * Establecer sistemas de control de incendios. * Conformar y capacitar la brigada de primeros auxilios de la empresa.	Capacitación plan de emergencias y evacuación de áreas de trabajo, manejo de equipos portátiles de extinción de incendios
Locativo	Inadecuada demarcación y señalización de área de trabajo	Traumatismos por golpes, caídas, tropezones, etc.	1	12	1	6	4	24	Bajo	1	24	Bajo	Colocar señalización de las diferentes herramientas manejados en el taller	programa de 5 s	Capacitación en 5s
	orden y aseo en las instalaciones	Malos olores, enfermedades intestinales, parasitismo, paludismo, dengue, etc.	1	12	1	6	4	24	Bajo	1	24	Bajo	Almacenamiento y disposición adecuada de residuos, aseo periódico al sitio de trabajo.	Establecer y señalar los sitios de disposición de los residuos generados en la empresa.	

CARGO: PILOTO

FACTOR DE RIESGO	FUENTE	EFECTOS POSIBLES	NE	TE	C	E	P	GP	INT1	FP	GR	INT 2	MEDIDAS DE CONTROL		
													FUENTE	MEDIO	INDIVIDUO
Físico	Ruido de los Motores	Hipoacusia neurosensorial, vértigo, irritabilidad, disminución de la concentración, trastornos vasculares y digestivos, Sordera profesional, ansiedad.	17	12	10	6	7	420	Medio	4	1680	Medio	Elaborar un programa de mantenimiento preventivo de los motores, botes	Realizar un estudio ambiental del ruido.	Realizar audiometrías , uso de protectores auditivos.
	Vibraciones por oleaje del río	Alteraciones vasomotoras, nerviosas, cambios en dinámica de la sangre, trastornos vasculares, irritabilidad	17	12	1	10	1	10	Bajo	3	30	Bajo			Rotación frecuente de personal
	Radiaciones no ionizantes emitidas por el sol reflejan en el agua, parabrisas, ventanas y directamente en la piel y en la vista	Quemaduras, cáncer de piel, manchas en la piel, dermatitis, pérdida de la visión.	17	12	6	10	7	420	Medio	4	1680	Medio	Utilización de gafas de seguridad que regulen el reflejo del sol para minimizar el impacto en la vista.	Disposición dentro de los botes agua potable para el consumo de los pilotos	
Sicolaboral	monotonía del trabajo de conducción, jornadas de conducción Extensas	Estrés, cansancio, monotonía, comportamientos inadecuados, roces con los compañeros de trabajo.	17	12	4	10	4	160	Bajo	3	480	Bajo			Capacitación a los trabajadores en el manejo del estrés
Biológico	Culebras	Mordeduras, intoxicaciones, alergias	17	12	4	6	1	24	Bajo	3	72	Bajo			Capacitación plan de emergencias

Mecánico	Manipulación de herramienta y partes del Bote	Lesiones por contusión	17	12	1	6	4	24	Bajo	3	72	Bajo		Establecimiento del botiquín de primeros auxilios con su respectiva dotación	Revisión periódica de la herramienta para determinar su estado
Químico	manipulación de sustancias químicas como gasolina, aceites valvulina	Quemaduras, cáncer de piel, manchas en la piel, dermatitis e irritación de la piel	17	12	4	6	7	168	Bajo	3	504	Bajo	Elaborar fichas toxicológicas de los productos químicos	Plan de emergencias de la empresa. Disposición del Botiquín de Primeros Auxilios	Capacitación plan de emergencias , capacitación en primeros auxilios
	Incendios, explosiones por manejo de combustible en los botes	Daños materiales perdida de vidas humanas dentro y fuera de la empresa	17	12	6	6	4	144	Bajo	3	432	Bajo	Colocar señalización de los productos químicos manejados en la empresa. * Elaborar fichas toxicológicas de los productos químicos	Plan de emergencias de la empresa. * Sistemas de control de incendios. * Conformar y capacitar la brigada de primeros auxilios y de incendios de la empresa. Simulacro de Emergencia	Capacitación plan de emergencias y , manejo de equipos portátiles de extinción de incendios
Locativos	suelo de los botes	Caidas, resbalones, esguinces, golpes, fracturas.	17	12	1	10	7	70	Bajo	3	210	Bajo	Mantener los botes con antideslizantes	Protocolo de Abordaje	
Ergonómico	Sillas de los pilotos	Agotamiento: mayor desgaste, lesiones del sistemas músculo-esquelético	17	12	4	10	7	280	Bajo	3	840	Bajo	Adecuación de las sillas de los botes	Pausas activas Exámenes Periódicos, rotación de pilotos al conducir	Charlas sobre Higiene postural

Seguridad	Estado de orden publico(Delincuencia, Desorden)	Heridos, muertes, Pérdidas económicas, mayor índice de gravedad de lesiones.	17	12	10	6	7	420	Medio	4	1680	Medio	Uso de chalecos salvavidas	Elaborar y/o actualizar el plan de emergencias de la empresa.	Capacitación plan de emergencias , capacitación en primeros auxilios
	colisión, golpes del bote con obstáculos en el río, exceso de velocidad, fallas mecánicas, condiciones adversas, problemas de salud del trabajador, hundimiento del bote	Heridos, muertes, Pérdidas económicas	17	12	10	6	7	420	Medio	4	1680	Medio	Uso de chalecos salvavidas. Mantenimiento preventivo de los botes y motores.	Elaborar y/o actualizar el plan de emergencias de la empresa. Conformer y capacitar la brigada de primeros auxilios y de incendios de la empresa.	Capacitación plan de emergencias , Seguridad Fluvial, Manejo Defensivo capacitación en primeros auxilios, reforzamiento de flotación del bote.

CARGO: CONDUCTOR

FACTOR DE RIESGO	FUENTE	EFECTOS POSIBLES	NE	TE	C	E	P	GP	INT1	FP	GR	INT 2	MEDIDAS DE CONTROL		
													FUENTE	MEDIO	INDIVIDUO
Físico	Ruido por el trafico y del vehiculo que conduce	Sordera, ansiedad	3	12	4	15	4	240	Bajo	1	240	Bajo	Elaborar un programa de mantenimiento preventivo de los vehículos		Realizar audiometrías
Sicolaboral	monotonía del trabajo de conducción, jornadas de conducción Extensas	Estrés, cansancio, monotonía, comportamientos inadecuados, roces con los compañeros de trabajo.	3	12	4	10	4	160	Bajo	1	160	Bajo			Capacitación a los trabajadores en el manejo del estrés

Mecánico	Manipulación de herramienta y partes del vehículo	Lesiones por contusión	3	12	4	6	4	96	Bajo	1	96	Bajo		Establecimiento del botiquín de primeros auxilios con su respectiva dotación	Revisión periódica de la herramienta para determinar su estado
Ergonómico	Postura sedente prolongada	Lesiones sistema osteomuscular	3	12	4	10	7	280	Bajo	1	280	Bajo		Pausas activas Exámenes Periódicos	Charlas sobre Higiene postural
Químico	Considerar elementos, sustancias, fuentes de calor y Sistemas eléctricos, que bajo ciertas circunstancias de inflamabilidad y combustibilidad pueden ocasionar incendios o explosiones	Quemaduras, heridas y/o muerte	3	12	4	6	7	168	Bajo	1	168	Bajo	* Elaborar fichas toxicológicas de los productos químicos	Plan de emergencias de la empresa. * Sistemas de control de incendios. * Conformar y capacitar la brigada de primeros auxilios y de incendios de la empresa.	Capacitación plan de emergencias y , manejo de equipos portátiles de extinción de incendios
Seguridad	amenaza por hurto o vandalismo	Heridos, muertes, mayor índice de gravedad de lesiones, Pérdidas económicas	3	12	4	6	7	168	Bajo	1	168	Bajo		Elaborar y/o actualizar el plan de emergencias de la empresa.	Capacitación plan de emergencias , capacitación en primeros auxilios
	choques con otros vehículos, exceso de velocidad, fallas mecánicas,	Heridos, muertes, Pérdidas económicas	3	12	10	6	7	420	Medio	1	420	Bajo	Uso de cinturón de seguridad	Charla de manejo defensivo	Capacitación plan de emergencias , capacitación en primeros auxilios

CARGO: ADMINISTRATIVOS

FACTOR DE RIESGO	FUENTE	EFECTOS POSIBLES	NE	TE	C	E	P	GP	INT1	FP	GR	INT 2	MEDIDAS DE CONTROL		
													FUENTE	MEDIO	INDIVIDUO
Físico	Radiaciones ionizantes	Fatiga visual	2	12	4	10	7	280	Bajo	2	560	Bajo	Adaptación de filtro a las pantallas de los computadores		Visiometrias
	Iluminación	Alteración visual, dolor de cabeza, menor rendimiento	13	12	4	6	7	168	Bajo	2	336	Bajo		Realizar un estudio ambiental de iluminación	realización de visiometrias
Sicolaboral	Monotonía del trabajo	Estrés, cansancio, monotonía, comportamientos inadecuados, roces con los compañeros de trabajo.	13	12	4	10	4	160	Bajo	2	320	Bajo			Capacitación a los trabajadores en el manejo del estrés
Ergonómico	Carga estática (Posición de pie y/o Sentado)	Lesiones sistema osteomuscular	13	12	10	6	7	420	Medio	4	1680	Medio		Pausas activas Exámenes Periódicos	Charlas sobre Higiene postural
Eléctrico	fuentes de energía para equipos de oficina	Electrocución, Incendios	13	12	4	2	1	8	Bajo	2	16	Bajo	Revisión periódica de las instalaciones eléctricas	Instalación de polo a tierra de los computadores Inspecciones Planeadas	

CONVENCIONES UTILIZADAS EN LA VALORACIÓN DE LOS RIESGOS:

NE: Numero de expuestos, **TE:** Tiempo de Exposición, **C:** Consecuencias, **E:** Exposición **P:** Probabilidad, **GP:** Grado de Peligrosidad, **INT1:** Interpretación del grado de Peligrosidad, **INT2:** Interpretación del Grado de Repercusión.

Fuente: Autor del proyecto.

6. ESTRUCTURACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DE TRANSPORTES SAN PABLO S.A.

6.1 DEFINICIÓN DEL ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

El alcance del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional se determinó teniendo en cuenta las expectativas de TRANSPORTES SAN PABLO S.A. en el aumento de la cuota de mercado de sus principales servicios y basado en las Exigencias de ECOPETROL su cliente mas importante, por lo cual se estableció que el Alcance del SGC abarcaría:

La prestación del servicio de transporte especial de pasajeros vía fluvial y terrestre.

6.2 ESTABLECIMIENTO DE LA POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL Y DE LOS OBJETIVOS DE SISO

6.2.1 Definición de la política de Seguridad y Salud Ocupacional

La Política de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional debe ser consistente con otras Políticas de la Organización y estar alineada a las exigencias de la norma OHSAS 18001 numeral 4.2 Política de SISO.

La redacción de la política de SISO se realizo mediante el desarrollo de un taller teórico practico (ver Anexo B. Capacitación para definir la Política de SISO) con la gerencia de TRANSPORTES SAN PABLO S.A., personal administrativo y el coordinador operativo de la organización, a los cuales se les explico los aspectos mínimos exigidos por la norma OHSAS 18001 para definirla. Todos los asistentes a la capacitación participaron de la definición de las intenciones de la organización en materia de SISO y expectativas de las partes interesadas, acto seguido se procedió a establecer la calificación de la relación existente entre estas dos variables.

Producto del taller realizado se obtuvo una matriz de relación entre intenciones de la organización Vs expectativas de las partes interesadas en la que se resaltan los aspectos mas importantes a la hora de definir la política de seguridad y salud ocupacional y cuyo objetivo es la manifestación del compromiso de TRANSPORTES SAN PABLO S.A. con la seguridad y salud de sus trabajadores y partes interesadas. A continuación se presenta la matriz utilizada para la elaboración de la política de SISO en la organización.

Tabla 13. Matriz de intenciones de la organización Vs Expectativas de las partes interesadas

EXPECTATIVAS DE LAS PARTES INTERESADAS	INTENCIONES DE LA ORGANIZACIÓN					
	Reconocimiento de prestación del servicio seguro	Cumplimiento de requisitos legales de S&SO	Ambiente de trabajo seguro	Personal comprometido con la S&SO	Mejorar continuamente	TOTAL
Reducir costos por AT/EP	10	5	5	10	10	40
Ambiente de trabajo seguro	1	10	10	5	5	31
Cumplimiento de requisitos legales de S&SO	10	10	10	5	10	45
Capacitaciones	1	5	10	1	10	27
TOTAL	22	30	35	21	35	143

Relación entre variables:

Baja: 1 punto; Media: 5 Puntos; Alta: 10 puntos

Fuente: Autor del proyecto.

Elaborada la matriz se procedió a escoger las directrices tanto de las columnas como de filas con el puntaje total más alto para la redacción de la política de seguridad y salud ocupacional en TRANSPORTES SAN PABLO S.A., por lo que se estableció de la siguiente forma:

Tabla 14. Directrices de la Política de SISO

DIRECTRICES PARA LA POLÍTICA DE SISO	POLÍTICA DE SISO
Reducir costos por AT/EP	La Gerencia de TRANSPORTES SAN PABLO S.A. se compromete a brindar un ambiente de trabajo seguro a sus trabajadores, partes interesadas, en la prestación del servicio de transporte especial fluvial y terrestre, a través de la implementación de actividades de prevención en S&SO, la asignación efectiva de recursos, el Cumplimiento de los requisitos legales y otros
Cumplimiento de requisitos legales	
Ambiente de trabajo seguro	

Mejorar continuamente	aplicables. Lo anterior permitirá mantener y mejorar continuamente nuestro sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional para ser más productivos.
-----------------------	--

Fuente: Autor del proyecto.

6.2.2 Definición de los objetivos de SISO

Definida la política de siso en la organización se procedió a establecer los objetivos del sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional con los cuales se busca dar respuesta a las directrices definidas en la política, así mismo que cumplan las siguientes características: alcanzables, medibles, y coherentes con la política de siso.

Los Objetivos de siso son los siguientes:

- Mantener un Ambiente de Trabajo Seguro.
- Fortalecer los procesos de capacitación al interior de la organización.
- Minimizar lesiones y enfermedades Profesionales en los trabajadores.
- Mejorar Continualmente.
- Cumplir con la legislación aplicable en S&SO

6.2.3 Indicadores de gestión en SISO

Los indicadores que permiten medir los objetivos de SISO en TRANSPORTES SAN PABLO S.A. según la política de seguridad y salud ocupacional son los que se muestran en la tabla de a continuación:

Tabla 15. Objetivos de SISO Vs Indicadores de gestión

OBJETIVOS DEL SISTEMA DE S&SO	META	INDICADOR	DESCRIPCION DEL INDICADOR	PERIODICIDAD	RESPONSABLE
Fortalecer los procesos de capacitación al interior de la organización	90% de las actividades de capacitación y entrenamiento programadas	Capacitación	(No de capacitaciones Realizadas / No capacitaciones detectadas)*100	Semestral	Coordinador de S&SO Gerente
Mantener un Ambiente de Trabajo Seguro	0	Índice de Frecuencia	(No de Accidentes en el periodo / No de Horas Hombre Trabajadas en el periodo)*200000	Mensual	Coordinador de S&SO Gerente
		Índice de severidad	(No de días perdidos y cargados por AT en el periodo / No de Horas Hombre Trabajadas en el periodo)*200000		
		Ausentismo	(HHT Perdidas en el Periodo por Ausentismo/ Total HHT en el Periodo)x 100		

Minimizar lesiones y enfermedades Profesionales en los trabajadores	Investigar el 100% de los accidentes de trabajo reportados a 31 de diciembre de 2007	Cumplimiento de Investigación de Accidentes	(No. De accidentes de trabajo investigados/No. De accidentes de trabajo reportados)*100	Trimestral	Coordinador de S&SO Copaso
	95% de Acciones Correctivas a partir de la Investigación de Accidentes	Cumplimiento de acciones correctivas a partir de investigación de accidente	(No de Acciones correctivas /No de Accidentes Reportados)*100	Trimestral	Coordinador de S&SO
	Cumplir el 100% del programa de inspecciones a 31 de diciembre de 2007.	Cumplimiento de inspecciones	(No. inspecciones realizadas en el periodo/ No. inspecciones programadas en el periodo)	Semestral	Coordinador de S&SO Copaso
Cumplir con la legislación aplicable en S&SO	Cumplir el 100% de las obligaciones legales en S&SO al 31 de Diciembre de 2007	Cumplimiento de la legislación	(N° de Ítems requisitos legales cumplidos en el SGS&SO/ N° Total de Requisitos identificados en la matriz de requisitos legales)*100	Semestral	Coordinador de S&SO
Mejorar Continuamente	80% de acciones Ejecutadas	Mejoramiento Continuo	(No. de acciones Correctivas ejecutadas/No. acciones programadas)*100	Semestral	Coordinador de S&SO

Fuente: Autor del proyecto.

6.3 METODOLOGÍA UTILIZADA PARA DOCUMENTAR EL SISTEMA DE GESTIÓN

A continuación se describen las diferentes actividades que se siguieron para la documentación del sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional:

- Para iniciar el proceso de documentación se realizó un diagnóstico sobre el cumplimiento de la organización con respecto a los requisitos de la norma OHSAS 18001. (Ver Tabla 4. Descrita en el capítulo 4) a fin de identificar la necesidad de documentación a diseñar e implementar para el sistema de gestión.
- Resultado del diagnóstico se detectó que la organización no poseía ningún documento referente a la seguridad y salud ocupacional, sin embargo se identificaron documentos del sistema de gestión de calidad que bajo unas modificaciones incluyeron las disposiciones establecidas por la norma OHSAS 18001. y hacen parte del nuevo sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional los cuales se muestran en la siguiente Tabla:

Tabla 16. Documentos del sistema de gestión de la calidad a modificar

DOCUMENTOS A MODIFICAR
Documentos
Manual de competencias y habilidades
Guía de Revisión por la dirección

Procedimientos
Procedimientos de acciones correctivas y preventivas
Procedimiento de Auditoria Interna
Procedimiento de control de Documentos
Formatos(no sufrieron modificación alguna)
Acta
Capacitación y evaluación del personal
Plan de auditoria interna
Lista de verificación de auditorias
Informe de auditorias
Listado maestro de Documentos y Registros
Solicitud de acciones correctivas y preventivas

- De acuerdo con la tabla anterior se evidencia la necesidad de crear los siguientes documentos que se muestran continuación para dar cumplimiento a los requisitos faltantes establecidos por la norma OHSAS 18001 y garantizar la implementación exitosa del sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional en TRANSPORTES SAN PABLO S.A.

Tabla 17. Documentos a crear para el sistema de gestión OHSAS 18001

DOCUMENTOS A CREAR
Documentos
Política y objetivos de SISO
Manual de gestión en SISO
Guía de manejo de aspectos de Seguridad contratistas
Procedimientos
Procedimiento para la gestión del riesgo
Protocolo de Abordaje
Protocolo de Navegación
Procedimiento de requisitos legales
Procedimiento de competencias y entrenamiento
Procedimiento de comunicación
Procedimiento de monitoreo y seguimiento
Procedimiento para la introducción de nuevos materiales
Procedimiento para el diseño de puestos de trabajo
Procedimiento de monitoreo a higiénicos
Procedimiento de investigación de accidentes e incidentes
Formatos
Lista de chequeo de riesgos
Matriz de requisitos legales
Inspección de seguridad
Inspección semanal de vehículos
Inspección mensual de botes
Lista de equipos, actividades o peligros críticos, controles prioritarios

Programas
Programa de salud ocupacional
Programa de capacitaciones
Planes
Plan de acción de control de riesgos
Plan de manejo de emergencias

- La creación de los procedimientos, planes, documentos y demás requisitos que para la empresa TRANSPORTE SAN PABLO S.A. se diseñaron y documentaron para cumplir con la norma NTC OHSAS-18001 mantuvieron los lineamientos del sistema de gestión de calidad existente en la organización.
- Para la documentación del sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional en TRANSPORTES SAN PABLO S.A. se establecieron los documentos consignados en la tabla 16. que fueron elaborados por el autor del presente proyecto, contando con el apoyo del consultor de la empresa y tutor del presente proyecto quien se encargaba de hacer las respectivas observaciones y aportes a los documentos para su corrección final.
- El sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional se consolidó como un proceso de apoyo del sistema de calidad existente en la organización, siguiendo la sugerencia del consultor de la empresa, mas no se documentó como un sistema de gestión integral debido al tamaño y madurez de la organización en el manejo de sistemas de gestión.

6.4 DOCUMENTACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

6.4.1 Planificación para la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos

El cumplimiento de este requisito se evidencia con la metodología establecida en TRANSPORTES SAN PABLO S.A. para la gestión del riesgo (ver capítulo 5 de este libro) la cual permitió la realización del panorama de riesgos que se puede observar en el mismo capítulo.

6.4.2 Requisitos Legales

Para el cumplimiento de este requisito se estableció un procedimiento para identificar y tener acceso a los requisitos legales de seguridad, salud ocupacional y de otra índole, que permite a la organización conocer la información de carácter legal y mantenerla actualizada.

El procedimiento establece una matriz de requisitos legales (Ver Anexo C. Matriz de requisitos legales) la cual se realizó bajo una minuciosa búsqueda de (leyes, decretos, resoluciones, circulares) en materia de seguridad y salud ocupacional y en la que evidencia como TRANSPORTES SAN PABLO S.A. da cumplimiento a la ley mediante acciones con su frecuencia y respectivo responsable.

6.4.3 Programa de gestión en seguridad y salud ocupacional

El programa de salud ocupacional en TRANSPORTES SAN PABLO S.A. se estructuró siguiendo los lineamientos de la Guía Técnica Colombiana GTC 34 "GUÍA ESTRUCTURA BÁSICA DEL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL".

En el proceso de elaboración del programa de salud ocupacional fue primordial el panorama de factores de riesgo como elemento de entrada para la planificación de las actividades de los diferentes subprogramas como: medicina preventiva y del trabajo, higiene y seguridad industrial, cuyo propósito es la prevención de accidentes de trabajo, enfermedades profesionales. Los subprogramas fueron elaborados acordes a los riesgos detectados. El programa de salud ocupacional contempla un cronograma anual con un presupuesto donde se define las actividades con sus objetivos, fecha de ejecución, duración, recursos, costos, responsable y la evidencia de su cumplimiento (Ver Anexo D. Cronograma y Presupuesto del programa de Salud Ocupacional).

Cabe destacar que dentro de las actividades del programa de salud ocupacional se desarrollan actividades de medicina preventiva como: visiometrías, audiometrías, exámenes ocupacionales y un programa de vigilancia epidemiológica las cuales nunca se habían realizado en la organización y están a cargo de un médico especialista en el área de salud ocupacional, quien elabora las historias clínicas de los trabajadores basado en el diagnóstico de las condiciones de salud, para el que se toman las respectivas acciones en aras de conservar un buen estado de salud de los trabajadores de TRANSPORTES SAN PABLO S.A.

6.4.4 Entrenamiento, concientización y competencia

La implantación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional en TRANSPORTES SAN PABLO S.A. impone el reto en la organización de crear la cultura de la capacitación del recurso humano en aspectos de seguridad y salud ocupacional y de esta forma generar en los trabajadores la competencia, y los conocimientos apropiados acordes a los requerimientos del sistema.

Por tal motivo se diseñó un programa de capacitación, que surge de acuerdo con los riesgos identificados en el panorama de Factores de riesgos, enfermedades profesionales, incidentes, detectados por el Coordinador de SISO (autor del proyecto), quejas y sugerencias de los trabajadores, aportes del comité paritario de salud ocupacional y consultor de la empresa.

El programa de capacitación inicia con la inducción al sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional de todo el personal de la organización para el que se diseñó un folleto que permitió difundir la política y objetivos de SISO de la organización al igual que las definiciones establecidas por la norma que son fundamentales para la implantación del sistema. (Ver Anexo E. Inducción al sistema OHSAS 18001 en Transportes San Pablo S.A.). La inducción fue evaluada mediante un taller práctico que midió su eficacia. (Ver Anexo F. Taller de Inducción).

Los temas incluidos dentro del programa de capacitación propuesto fueron enmarcados dentro de los diferentes subprogramas del programa de salud ocupacional de la

organización y dirigidos a los diferentes niveles de la organización, incluido el comité paritario de salud ocupacional quien es una herramienta clave en la implementación del sistema y para el que se estableció un folleto para su inducción a fin de clarificar las funciones de cada uno de sus miembros.(Ver Anexo G. Inducción al Comité Paritario de salud Ocupacional).

Cabe resaltar que cada uno de los temas planteados en el programa de capacitación que se muestra a continuación se evalúa mediante un examen corto que consta de las preguntas fundamentales de cada tema expuesto y para de esta forma medir su eficacia.

Tabla 18. Programa de capacitación

PROGRAMA DE CAPACITACION DE SISTEMA DE GESTION EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL				MESES AÑO 2007												
TEMA	DIRIGIDA A	RESPONSABLE	TIEMPO	A	M	J	J	A	S	O	N	D				
PROGRAMA BASICO																
Sensibilización de OHSAS 18001	Todo el personal	Coordinador de SISO	3 Horas	X												
Factores de Riesgo	Todo el personal	Coordinador de SISO	45 Minutos		X											
Sistema de Riesgos Profesionales	Todo el personal	Coordinador de SISO	90 minutos		X											
Comité paritario de Salud Ocupacional	Todo el personal	Coordinador de SISO	60 minutos		X											
Panorama de factores de riesgo	Todo el personal	Coordinador de SISO	40 minutos		X											
Investigación de Accidentes	Copaso	ARP del ISS	60 minutos					X								
MEDICINA PREVENTIVA Y DEL TRABAJO																
Manejo del estrés	Todo el personal	ARP del ISS	60 Minutos		X											
Alcoholismo	Todo el personal	ARP del ISS	60 minutos		X											
Manejo de herramientas	Personal operativo Mecánico	ARP del ISS	60 minutos					X								
Higiene postural manejo de cargas	Todo el personal	Coordinador de SISO	60 minutos					X								
Prevención del síndrome del túnel del carpo	Personal Administrativo	Coordinador de SISO	55 minutos						X							
El ruido y sus efectos	Personal Operativo	Coordinador de SISO	60 minutos											X		

Pausas activas	Todo el personal	Coordinador de SISO	60 minutos					X					
Primeros Auxilios	Todo el personal Brigada de primeros auxilios	Defensa Civil Colombiana	480 minutos			X							
Autoestima y auto cuidado	Todo el personal	Coordinador de SISO	60 minutos										X
HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL													
Orden y aseo Aplicación "5S"	Administrativo Mecánico	Coordinador de SISO	60 minutos					X					
Planes de emergencia	Todo el personal	ARP del ISS	120 minutos		X								
Manejo Defensivo	Personal operativo	ARP del ISS	90 Minutos			X							
Salvamento acuático	Pilotos	Defensa Civil Colombiana	60 Minutos					X					
Brigada contra-incendio	Todo el personal Brigadas de incendio	Defensa Civil Colombiana	60 Minutos					X					
Planes de evacuación	Todo el personal	ARP del ISS	120 minutos					X					

Fuente: Autor del proyecto.

6.4.5 Preparación y respuesta ante emergencias

La organización no poseía un plan de emergencias que orientara a los empleados de la empresa y partes interesadas a hacer frente ante posibles situaciones emergencias, por lo cual se hizo necesario su diseño y documentación que partió de un análisis de vulnerabilidad en la organización consecuente con el tipo de amenaza a la que esta expuesta TRANSPORTES SAN PABLO S.A. dentro de las actividades que esta realiza y entre las que se detectaron las siguientes: Naufragio, incendio, explosión, orden publico, todas enmarcadas dentro de una matriz de amenazas que se elaboro dentro del plan de emergencia. Se definieron procedimientos de actuación para cada caso particular, estructura organizacional para atención de emergencias integrada por la brigada de emergencias la cual se conformo ya que no existía y que se compuso de un total de 9 personas, siendo esta brigada polifacética al ser una sola debido al tamaño de la empresa y a la actividad que realiza, entre sus funciones y responsabilidades se encuentra la atención en primeros auxilios, rescate acuático, atención de incendios, evacuación, llevar a cabo en forma periódica inspecciones en la empresa sobre riesgos y la gestión de recursos para la adquisición y mejoramiento de los equipos de atención de emergencias. La conformación de la brigada de emergencia en TRANSPORTES SAN PABLO S.A.

introduce a la organización en la cultura de la prevención en lo que concierne al manejo de situaciones de emergencias que avanza con el desarrollo de una serie de actividades para el presente año 2007, propuestas por el autor del presente proyecto y que se muestran a continuación:

- Diseño del plan de evacuación como complemento del plan de emergencia, señalización de las instalaciones con las rutas de emergencia, adecuación de la salida de emergencia, plano de evacuación de las instalaciones de la empresa con las recomendaciones para la evacuación y a disposición de las partes interesadas (Ver Anexo H. plano general de evacuación de las instalaciones de la organización)
- Instalación de un extintor, un botiquín dotado con una camilla y dos inmovilizadores cervicales en las instalaciones de la empresa, revisión periódica a los extintores y demás equipos de emergencia de los botes, busetas e instalaciones de Transportes San Pablo S.A.
- Capacitación en la organización sobre brigadas de emergencia por parte de la ARP del ISS (Instituto de Seguro social), Defensa Civil Colombiana en temas de primeros auxilios, salvamento acuático y contra incendio.
- Medición de la efectividad del plan de emergencia y la capacidad de respuesta de la brigada a través de la realización de simulacros. Estos se establecieron una vez por año y/o cada vez que la organización lo crea conveniente, y entre los cuales están los siguientes: Simulacro de un naufragio en el río Magdalena realizado por la brigada de emergencia de la empresa en conjunto con la Defensa Civil Colombiana en el cual se realiza un rescate acuático, un Simulacro de evacuación de las instalaciones de la empresa que debe liderar la brigada de emergencia.
- TRANSPORTES SAN PABLO S.A. debió evaluar los simulacros realizados a fin de sacar conclusiones (fortalezas, debilidades), así mismo se difundieron los resultados a los trabajadores no solo señalando los errores sino haciendo énfasis en los aciertos para de esta forma motivar la gestión desarrollada por la empresa y tomando las respectivas acciones que llevaron al mejoramiento en la organización.

6.4.6 Documentación

De acuerdo con el diagnóstico de cumplimiento de TRANSPORTES SAN PABLO S.A. Con los requisitos de la norma OHSAS 18001 se evidenció en la organización que la mayoría de requisitos eran inexistentes tales como. Política, Objetivos, Programa de Salud ocupacional, Planes, Procedimientos y demás documentos del sistema de gestión. Con la realización del presente proyecto se documentó la totalidad de requerimientos de la norma OHSAS 18001, los cuales se resumen en el Manual del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional (ver Anexo I. Manual del Sistema de S&SO).

6.4.7 Medición y seguimiento del desempeño

Para el cumplimiento de este requisito se estableció un procedimiento (ver Anexo J. Procedimiento de medición y seguimiento del desempeño), que contempla el seguimiento del desempeño en S&SO a través de reuniones con la gerencia en donde se tratan temas relacionados con la seguridad y salud ocupacional, objetivos de S&SO, avance en el cumplimiento de la legislación aplicable, registros de accidentalidad, ausentismo, procedimientos, verificación del cumplimiento de los lineamientos de OHSAS 18001.

Culminada la reunión se deja constancia en un acta los temas tratados y compromisos establecidos por medio de planes de acción, que incluyen acciones correctivas, y/o preventivas, y/o de mejora del sistema de seguridad y salud ocupacional.

6.4.8 Accidentes, incidentes, no conformidades y acciones correctivas y preventivas

Para el tratamiento de accidentes e incidentes en TRANSPORTES SAN PABLO S.A. se estableció un procedimiento para investigación de accidentes e incidentes. Es de resaltar que en la organización no se han presentado accidentes de trabajo durante los últimos años, sin embargo si han existido incidentes sobre los cuales nunca se ha trabajado en su investigación debido en parte a la falta de capacitación y a la inexistencia de la figura del copaso elemento clave dentro del proceso, el cual en el desarrollo del presente proyecto se constituyo y capacito en el tema de investigación de accidentes e incidentes seguido de la sensibilización a todo el personal de la organización en la importancia de reportar al copaso los incidentes e accidentes y de cómo actuar en caso de presentarse uno en la organización.

El copaso se constituyo en una herramienta fundamental a la hora de realizar la investigación de los incidentes con potencial de pérdida que ocurrieron en la organización, a si mismo lidero la proposición de acciones correctivas y preventivas que se implementaron derivadas de dicha investigaciones.

6.5 IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

La implementación del sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional fue una actividad que estuvo orientada al cumplimiento de los requisitos de la norma NTC OHSAS18001:1999 y lograr el objetivo propuesto por la organización el de obtener la certificación. En la primera fase de la implementación se requirió iniciar por la concientización al personal en cuanto a los riesgos presentes en el lugar de trabajo y el compromiso por la gerencia y trabajadores en el establecimiento de medidas que aporten a la administración de los riesgos existentes.

La participación activa de los trabajadores de Transportes San Pablo S.A. en las diferentes capacitaciones contempladas en el programa de entrenamiento y las diferentes actividades del programa de salud ocupacional conllevaron al involucramiento del personal obteniéndose beneficios en el desempeño del sistema.

La implementación del sistema de seguridad y salud ocupacional no estuvo ligada a un cronograma de actividades, si no que se desarrollo de forma simultanea con la etapa de documentación, una vez esta era aprobada por la gerencia, se socializada e implementada en la organización de forma inmediata, para de esta forma comenzar con las actividades de seguimiento, análisis y mejoramiento sobre los procesos. Las actividades de implementación se relatan a continuación:

- Diagnostico de S&SO en Transportes San Pablo S.A.
- Capacitación en generalidad de la norma NTC OHSAS 18001:1999.
- Divulgación de la política, objetivos y metas de S&SO

- Divulgación del procedimiento para la gestión del riesgo.
- Capacitación a todos los trabajadores de la organización incluyendo a la gerencia en factores de riesgos a fin de realizar la identificación de riesgos por parte de los mismos mediante un lista de chequeo alineada con la GUÍA TÉCNICA COLOMBIANA ICONTEC GTC 45.
- Elaboración del panorama de de riesgos previa identificación de riesgos por parte de los trabajadores, observación directa sobre los puestos de trabajo e entrevistas con los afectados.
- Plan de acción para el cumplimiento de las medidas de control establecidas en el panorama de riesgos.
- Identificación de los requisitos legales aplicables a la organización y plan de acción para el cumplimiento de los mismos.
- Puesta en marcha del programa de S&SO el cual se establece un cronograma de las actividades, presupuesto y responsables (Ver Anexo D).
- Divulgación diaria del protocolo de abordaje en cada viaje que realizan los pilotos de los botes de Transportes San Pablo S.A.
- Implementación de las actividades del programa de entrenamiento mes a mes.
- Inscripción del copaso ante el ministerio de protección social, reuniones mensuales del comité evidenciadas mediante actas las cuales se establecen compromisos
- Implementación de formatos para el control operativo como preoperacionales diarios para las busetas, inspecciones mensuales a los botes, inspecciones planeadas a las instalaciones de la organización, inspecciones a los equipos de emergencia de la organización.
- Realización del simulacro de respuesta de emergencia con la brigada de emergencia apoyados por la Defensa Civil Colombiana.

Una de la principal dificultad en la implementación del sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional estuvo relacionada con la creación de la cultura de la seguridad ya que era algo relativamente nuevo para la organización por lo poco se había trabajado en el tema lo cual se hizo complejo, debido en gran parte al promedio de edad de los trabajadores y al poco nivel educativo que poseen característico de la actividad que realiza la organización. Sin embargo cada una de las capacitaciones que se dan se presenta de una manera dinámica apoyadas con ayudas audiovisuales, folletos, entre otros, para posteriormente ser evaluadas y así medir y mantener su eficacia.

A continuación se presentan algunas evidencias fotográficas de la implementación del sistema de gestión en seguridad y salud en Transportes San Pablo S.A. como el cumplimiento de actividades del programa de salud ocupacional, aplicación de procedimientos operativos, entre otros.

Aplicación del programa de 5´S en el área del taller de mecánica de la empresa

Se estableció un programa de 5s para el taller de mecánica de Transportes San Pablo S.A. el cual incluyo actividades como: disposición de un lugar para ubicar la herramienta con su debida señalización, adecuación de estantes, remodelación del baño del taller para cumplir con las condiciones mínimas de saneamiento básico, adecuación de canecas para los diferentes tipos de desechos, lográndose consolidar la cultura de orden y aseo en el taller de mecánica.

ANTES



DESPUÉS

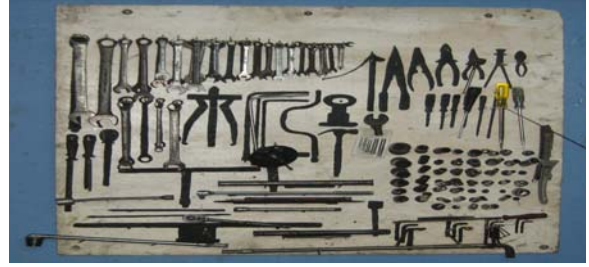


Figura 7. Taller de Mecánica (antes y después)

Señalizaciones y equipos de seguridad en los botes de la organización

Para cumplir con lo establecido por la ley se realizaron las respectivas señalizaciones de seguridad en los botes, al igual que se realizó la dotación de los mismos con los diferentes equipos de atención de emergencia como botiquines, extintores, e inclusión de un protocolo de abordaje el cual se divulga diariamente por los pilotos antes que los usuarios embarquen a los botes.





Figura 8. Señalización y equipos de seguridad en los botes



Figura 9. Protocolo de abordaje seguro



Figura 10. Divulgación del Protocolo de Abordaje

Eliminación de peligros

La organización realizaba el tanqueo de los botes que se encuentran en el área de cantagallo trasladando la gasolina en pimpinas desde Barrancabermeja hasta cantagallo vía fluvial a través de los botes de la organización, sin embargo esta actividad generaba el riesgo de incendio y/o explosión en el transcurso del viaje, al igual que se afectaba la salud de los pilotos ya que estos succionaban la gasolina para hacer el traspaso de la gasolina de tanques mas grandes a pequeños y poderlos repartir en los diferentes botes, lo que ocasionaba ciertas veces que los pilotos accidentalmente ingirieran la gasolina al

realizar la succión. En reuniones con el comité paritario de salud ocupacional de la organización se trato el tema y se decidió gestionar ante su principal ECOPETROL la disposición de un tanque de almacenamiento de gasolina con surtidor cerca a la boya de cantagallo a fin de mejorar la seguridad y salud ocupacional en el transporte fluvial de pasajeros y la salud de los trabajadores, lo cual fue implementado el 15 de mayo de 2007.



Figura 11. Tanqueo de combustible a los botes (antes y después)

Medición del nivel de decibeles generados por el ruido de los motores de los botes

Se gestiona con la ARP del ISS (Instituto del Seguro Social) la realización del monitoreo higiénico al nivel de ruido de los motores fuera de borda de los botes, llevándose a cabo pruebas de sonometría, las cuales arrojaron resultados de 95 decibeles en promedio por lo que hizo necesario la implementación de protectores auditivos ergonomicos para proteger la audición en los pilotos ya que el nivel de decibeles sobrepasa el estipulado por ley que es de 85 decibeles



Figura 12. Pruebas de Sonometría a los motores de los botes

Dotación de elementos de protección

Se implementó el uso de elementos de protección personal en los pilotos como gafas de seguridad y protectores auditivos, basados en el análisis de riesgos identificado en el panorama de riesgos, y con el fin de preservar la salud de los trabajadores ante los siguientes riesgos: radiaciones no ionizantes del sol que afectan considerablemente la visión de los pilotos, por otro lado la continua exposición al ruido de los motores fuera de borda genera hipoacusia lesionándose gravemente la audición de los trabajadores.



Figura 13. Elementos de protección personal en los pilotos

Capacitaciones

Dentro del programa de capacitación se contemplan capacitaciones en Primeros auxilios, salvamento acuático, acordes a la actividad de Transporte fluvial que realiza la organización, las capacitaciones están dirigidas los integrantes de la brigada de emergencia y personal en general de la organización a fin de dar respuesta ante una posible situación de emergencia que se presente.



Figura 14. Capacitación en Primeros auxilios y rescate Acuático por la D.C.

Simulacros

El simulacro se realizó el mes de Septiembre del año en curso, en el cual se simuló un rescate acuático de una persona que cayó al agua inconsciente producto de una colisión entre dos botes. Este rescate se realizó teniendo el previo entrenamiento de la Defensa civil colombiana en el área de salvamento Acuático. En la evaluación del simulacro participó el copaso, al igual la brigada de emergencia quienes apoyaron la tarea de identificar fallas, aspectos a favor y por mejorar que fueron retroalimentados con todo el personal de la organización en una charla.



Figura 15. Simulacro de rescate Acuático

7. AUDITORÍA INTERNA

7.1 OBJETIVOS DE LA AUDITORÍA

- Determinar la conformidad del Sistema de Gestión de S&SO con respecto a la norma OHSAS 18001.
- Evaluar la eficiencia de los controles implementados para mantener los riesgos tolerables.
- Evaluar la capacidad del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional para asegurar el cumplimiento de los requisitos legales y normatividad aplicable.
- Evaluar la eficacia del SG S&SO para lograr la política y objetivos especificados.
- Identificar el mejoramiento potencial del SG S&SO.

7.2 ALCANCE

El alcance de la auditoría interna de S&SO esta definida para la totalidad de procesos establecidos en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional de Transportes San Pablo S.A.

7.3 CRITERIOS DE LA AUDITORÍA

Los criterios establecidos para la realización de la auditoría interna al Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional fueron los siguientes:

- Requisitos de la norma OHSAS 18001, NTC-OHSAS 18001:1999.
- Manual del SG S&SO.
- Políticas y objetivos del SG S&SO.
- Normas legales y Reglamentarias.
- Documentación establecida en el SG S&SO.

7.4 FECHA DE LA AUDITORÍA

La auditoria interna al sistema de gestión en S&SO tuvo lugar los días 6 y 7 de septiembre de 2007, en el primer día se realizó la auditoría en las instalaciones de la empresa en Barrancabermeja donde se hizo la reunión de apertura y se procedió a auditar los procesos gerencial, operativos, seguridad y salud ocupacional, en el segundo día se hizo la auditoria en el campo de cantagallo a fin de evidenciar la implementación del sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional en la actividad operativa de prestación del servicio fluvial. La reunión de cierre se realizo el día 7 de septiembre de 2007

7.5 ASIGNACIÓN DE RESPONSABLES

La Cámara de Comercio de Barrancabermeja entidad con la cual Transportes San Pablo S.A. realizo el convenio para la implementación del sistema OHSAS 18001 en la

organización, designo como auditor líder a la Ing. Alba Mireya Sandoval y como equipo auditor a la Tecnóloga Claudia Giraldo.

7.6 EJECUCIÓN DE LA AUDITORÍA

La auditoría interna al sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional se ejecuto de acuerdo con lo establecido en el plan de auditoría (Ver Anexo K), la auditoría se desarrollo en completa normalidad y dentro de lo programado. Cabe destacar la participación y compromiso del personal de la organización, lo cual contribuyo con el mejoramiento del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional de la organización.

PERSONAL ENTREVISTADO EN LA AUDITORÍA:

Gerente, Subgerente, Coordinador de SISO, Presidente Del Copaso, Coordinadores Operativos, Supervisores, Pilotos, Conductores, Mecánico.

FUENTES DE INFORMACION CONSIDERADAS EN LA AUDITORIA.

Norma OHSAS 18001:1999 y los diferentes documentos establecidos en el SG en S&SO (Manual de S&SO, Requisitos legales aplicables, Programa de Salud Ocupacional, planes, Panorama de Factores de Riesgo, Procedimientos, Instructivos, Guías, entre otros.)

7.7 RESULTADOS DE LA AUDITORÍA

La presentación de los resultados de la auditoría se dividió en tres categorías: primero hallazgos de auditoría, segundo observaciones generales, y para finalizar la conclusión de la auditoría interna (Ver Anexo L).

7.8 HALLAZGOS DE LA AUDITORÍA INTERNA

Este informe consta de dos clasificaciones: el primero son las no conformidades mayores, y el segundo las no conformidades menores.

NO CONFORMIDADES MAYORES

En la Coordinación de S&SO

- El procedimiento de gestión de incidentes e accidentes no involucra el registro de cumplimiento de las medidas de intervención, ni la verificación de la efectividad de conformidad con el artículo 12 de la resolución 1401 de 2007(norma por medio de la cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo).
- El procedimiento para identificación de requisitos legales no establece el acceso de esta información para los trabajadores. Los trabajadores entrevistados tampoco saben como acceder a esta información.

NO CONFORMIDADES MENORES

En el proceso Operativo

- Se encontró vencida la recarga del extintor en las instalaciones de Barrancabermeja. Fecha de carga julio de 2006, fecha de vencimiento julio de 2007.
- No se encontró ningún formato disponible para reportar incidentes e accidentes en Cantagallo.

En el proceso Recursos Humanos

- En el Manual de funciones del Coordinador operativo no se encontró incluido el rol de Coordinador de respuesta a emergencias.
- No se encontró el registro de capacitación en “Manejo de herramientas” del señor Omar Villalobos (Mecánico), ni el de Ancisar Cárdenas (Conductor) en “Manejo Defensivo” tal como se programó en el programa de gestión en S&SO.
- No se encontró la hoja de vida del medico Freddy Tuta donde se evidencia la licencia en Salud ocupacional exigida por la ley en materia de salud Ocupacional.
- No se observo operatividad del copaso en el área de Cicuco. Allí no hay ningún representante.

7.9 OBSERVACIONES GENERALES

Las observaciones se dividen en dos categorías: Fortalezas y debilidades del Sistema de gestión en seguridad en Salud ocupacional.

FORTALEZAS

- Compromiso, receptividad y la actitud positiva de la gerencia hacia el SG S&SO, lo cual se evidencia en la disposición de recursos humanos, técnicos, logísticos y económicos para su implementación.
- Personal con alta experiencia en el oficio y conocimiento del río, lo cual genera seguridad en la prestación del servicio de transporte fluvial de pasajeros.
- Personal comprometido y cumplidor de las tareas que se les asigna.
- Registros de varias actividades de capacitación en aspectos de S&SO.
- Aseo y señalización de emergencias.
- Se hace medición de avance de los objetivos del sistema de gestión.
- Evaluación cualitativa de desempeño del personal que incluye responsabilidades en S&SO.
- Documentación organizada y mantenida.
- Proyecto de Inversión para la adquisición de motores modernos para los botes a lo cual reduce el nivel de ruido en los mismos.
- Moderna Infraestructura de botes y acondicionamiento de seguridad, protocolo de abordaje.

DEBILIDADES

- Generación de acciones Preventivas.

7.10 CONCLUSIONES DE LA AUDITORÍA INTERNA

- Como resultado de la auditoria interna se encontraron 8 no conformidades en el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional.
- El sistema de Gestión de seguridad y Salud ocupacional muestra eficacia y conformidad con la mayoría de requisitos de la NTC OHSAS 18001, con los requisitos legales y otros aplicables, al igual que presenta varias mejoras en sus procesos.
- El personal se debe comprometer con el levantamiento de las no conformidades detectadas en la auditoria.
- Es necesario mantener el compromiso y dedicación, para aumentar en el día a día y participación de las partes interesadas de SG S&SO.

7.11 REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN

La Dirección debe revisar el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional de manera periódica con el fin de garantizar la eficacia frente a las actividades que se están ejecutando y el compromiso con el mejoramiento continuo.

La revisión del Sistema por parte de la dirección se realiza posterior a la Auditoria Interna, siguiendo las directrices de una guía establecida para tal fin la cual aplica también al sistema de gestión de calidad que posee Transportes San Pablo S.A.

Luego de realizada la primera auditoria interna al sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional se realizo el informe de revisión por la dirección que incluía conveniencia de la política de S&SO, seguimiento a objetivos, metas, auditorias, acciones correctivas, indicadores relacionados con incidentes y accidentes de trabajo, cumplimiento de los requisitos legales, y propuestas de mejora para el Sistema.

De la revisión por la dirección se generaron unas oportunidades de mejora:

- Adquisición de modernos motores fuera de borda para reducir el ruido que estos generan y mejorar las condiciones de salud de los pilotos.
- Cambio en el tiempo del seguimiento de los requisitos legales de trimestral a mensual.
- Fortalecimiento del programa de capacitación para el año 2008 el cual involucre gran variedad de temas teórico-prácticos dirigidos a la brigada de emergencias.
- Establecimiento de tres (3) reuniones mensuales para el comité paritario de salud ocupacional (Copaso) y ya no solo una (1) mensual como se realizan, para que de esta forma el comité sea mas eficaz en las acciones generadas.
- Traslado de las instalaciones de las instalaciones de Barrancabermeja al área de cantagallo a fin de tener un mejor control sobre la prestación del servicio de transporte fluvial.

El informe incluye un plan de acción para el levantamiento de las no conformidades encontradas en la auditoria interna el cual describe la acción a tomar, relacionando los recursos, el responsable, y la fecha de ejecución para las mismas, finaliza con la conclusión de la adecuación, conveniencia y eficacia del Sistema.

7.12 LEVANTAMIENTO DE NO CONFORMIDADES

Las no conformidades generadas en la auditoría interna fueron analizadas en la revisión por la dirección donde se levantaron las respectivas acciones correctivas y de esta forma garantizar el mejoramiento continuo en la organización.

Se notifica a cada responsable de la acción correctiva levantada de acuerdo con lo establecido en el procedimiento de acciones correctivas, y se levanta un plan de acción contemplado en el formato de solicitud de acciones Correctivas y Preventivas, en el que se establecen las actividades necesarias para dar cumplimiento a las no conformidades encontradas (Ver Anexo M).

8. CONCLUSIONES

- Como resultado del diagnóstico se identificó la necesidad en TRANSPORTES SAN PABLO S.A. de establecer un programa de salud ocupacional para mantener un alto grado de salud y bienestar de los trabajadores, cumplir con la legislación vigente en seguridad y salud ocupacional, Documentar e implementar los requisitos de la norma NTC-OHSAS 18001.
- A partir del diseño del Sistema de gestión en Seguridad y Salud ocupacional surgió la necesidad de documentar procedimientos, planes, programas, y demás requerimientos contemplados en la norma NTC-OHSAS 18001, que de acuerdo con el diagnóstico eran inexistentes en la organización y que sin lugar a dudas suministran a TRANSPORTES SAN PABLO S.A. herramientas para mejorar su desempeño organizacional.
- La implementación del Sistema de gestión en Seguridad y Salud Ocupacional involucró a las partes interesadas como trabajadores, clientes, contratistas, lo que permitió crear la cultura de la seguridad y la salud ocupacional al emprender acciones en las diferentes actividades que involucran la actividad de transporte fluvial y terrestre especial.
- La sensibilización y capacitación del personal en S&SO fue realizada de acuerdo con el programa de entrenamiento establecido en la organización el cual fue importante porque generó los espacios para la socialización del Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional, así mismo sirvió para involucrar a todo el personal en su implementación.
- El establecimiento de indicadores en el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional resulta significativo para evaluar su eficacia, de igual forma se convierten en una herramienta de verificación y seguimiento al programa de salud ocupacional.
- La auditoría interna al Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional en TRANSPORTES SAN PABLO S.A. permitió verificar el grado de cumplimiento de acuerdo con la norma NTC-OHSAS 18001:1999. al igual que midió el nivel de madurez del sistema, y el compromiso de la alta gerencia.
- La revisión por la dirección al Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional incluyó resultados de la auditoría interna, indicadores de incidentes y accidentes ocurridos durante el período, cumplimiento de los requisitos legales, oportunidades de mejora, elaboración de un plan de acción para el levantamiento de las no conformidades encontradas y culminó con la medición de la eficacia, adecuación y conveniencia del sistema.

- La práctica empresarial represento un valioso aporte a nivel personal del autor del proyecto, ya que brindó la oportunidad de aprender y ahondar en un tema tan extenso y de gran beneficio para toda organización.

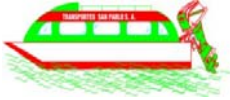

9. RECOMENDACIONES

- Aunque el grado de peligrosidad en TRANSPORTES SAN PABLO S.A. en términos generales es medio, y los botes y busetas se encuentran en buenas condiciones seguridad, esto no implica dejar a un lado la preocupación por mantener un ambiente de trabajo seguro mediante el fortalecimiento de las inspecciones planeadas, investigación de incidentes, actividades del programa de salud ocupacional.
- Buscar el permanente intercambio con la ARP para que se apoye y participe en las actividades programadas y asesores del programa de salud ocupacional.
- En el mediano plazo la implementación de la norma ISO 14000 así como la integración de los sistemas de Gestión de la Calidad, Seguridad y Salud Ocupacional, Ambiental, permitirá a la organización consolidar la imagen ante sus Partes interesadas.
- Se considera necesario mantener una persona encargada del manejo del sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional con disponibilidad de tiempo completo, a fin de asegurar que se establecen, implementen y mantengan los procesos necesarios para el sistema.
- La implementación del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional no finaliza con la certificación de la empresa, este debe mantenerse de forma que se siga midiendo y mejorando cada uno de los elementos que lo conforman y así evidenciar el mejoramiento continuo en la organización.

BIBLIOGRAFÍA

- ARSEG Compendio de normas de Salud Ocupacional. 2005
- Artículos técnicos en seguridad industrial y salud ocupacional [En línea]. Disponible en: < www.prevencionintegral.com>
- AYALA CACERES, Carlos Luís. Legislación en Salud Ocupacional y Riesgos Profesionales. Segunda Edición actualizada y ampliada. Ediciones Salud Laboral.
- CAMARGO FERRINI, Marlon. PATIÑO CORREA, Arleth. Proyecto de grado "Diseño, estructuración, documentación y puesta en marcha de un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud ocupacional, según norma NTC OHSAS 18001 para la Universidad Industrial de Santander". Escuela de Estudios Industriales y Empresariales, 2005.
- FOLIACO CALDERÓN, Lina Maria, Proyecto de grado " Diseño, documentación e implementación de un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud ocupacional, para la empresa Cj Ingenieros Ltda., según norma Técnica Colombiana NTC OHSAS 18001.
- ICONTEC, NTC – OHSAS 18001: Sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional.
- ICONTEC, NTC – OHSAS 18002: Sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional. Directrices para la implementación del documento NTC – OHSAS 18001.
- ICONTEC, NTC 4141: Realización de inspecciones planeadas.
- ICONTEC, GTC 45: Diagnostico de condiciones de trabajo o Panorama de riesgos.
- ICONTEC, GTC 34: Estructura básica del programa de salud ocupacional.
- Información sobre fichas de sustancias químicas [En línea]. Disponible en: < www.mtas.es/insht>
- Noticias sobre prevención de Riesgos Laborales [En línea]. Disponible en: < www.prevention-world.com>
- SENA. Comunidad Educativa Virtual. Documentos Curso Virtual Sistema Gestión de Calidad- Seguridad-Salud Ocupacional. Diciembre de 2006, Disponible en: < <http://www.senavirtual.edu.co/>>
- SENA. Comunidad Educativa Virtual. Documentos Curso Virtual Salud Ocupacional. Marzo de 2007, Disponible en:< <http://www.senavirtual.edu.co/>>

ANEXOS

INSTRUCTIVO PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO			
PROCESO DE S&SO			
	TRANSPORTES SAN PABLO S.A. NIT: 800.042.883-9 Barrancabermeja - Santander		
Aprobó. Gerente	Versión: 1	Fecha: 07-05-07	Página 1 de 4

Anexo A. Instructivo para la Gestión del Riesgo

1. OBJETIVO

Establecer la metodología para identificar de peligros en S&SO, y evaluar los riesgos asociados a ellos.

2. ALCANCE

Este instructivo cubre la identificación y evaluación inicial de los peligros y riesgos en Seguridad y Salud Ocupacional.

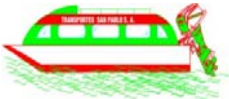
3. RESPONSABILIDADES

Coordinador en S&SO: capacitar al equipo evaluador en el manejo del presente instructivo.

Equipo Evaluador: Identifica los peligros, evalúa los riesgos y establece los planes de acción para el control de los mismos. Da reporte de los resultados a la Gerencia de la identificación de peligros y las medidas que se deben tomar para reducir los riesgos. En cada actividad de la organización se coordinara la revisión de los peligros y riesgos.

4. DEFINICIONES

- **Accidente de Trabajo:** Es todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte (Art. 9º Decreto 1295 de 1994).
- **Diagnostico de Condiciones de Trabajo o Panorama de Factores de Riesgo:** Forma sistemática de identificar, localizar y valorar los factores de riesgo de forma que se pueda actualizar periódicamente y que permita el diseño de medidas de intervención.
- **Enfermedad Profesional:** Todo estado patológico permanente o temporal que sobrevenga como consecuencia obligada y directa de la clase de trabajo que desempeña el trabajador, o del medio en que se ha visto obligado a trabajar y que haya sido determinada como enfermedad profesional por el Gobierno Nacional.(Art. 11 Decreto 1295 de 1994).
- **Exposición:** Frecuencia con que las personas o la estructura entran en contacto con los factores de riesgo.

INSTRUCTIVO PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO			
PROCESO DE S&SO			
	TRANSPORTES SAN PABLO S.A. NIT: 800.042.883-9 Barrancabermeja - Santander		
Aprobó. Gerente	Versión: 1	Fecha: 07-05-07	Página 2 de 4

- **Factor de Ponderación:** Se establece con base en los grupos de usuarios de los riesgos que posean frecuencias relativas proporcionales a los mismos.
- **Factor de Riesgo:** Es todo elemento cuya presencia o modificación, aumenta la probabilidad de producir un daño a quien está expuesto a él.
- **Fuente de Riesgo:** Condición o acción que genera el riesgo.

- **Grado de Peligrosidad:** Es un indicador de la gravedad de un riesgo conocido.
- **Grado de repercusión:** Es un indicador que refleja la incidencia de un riesgo con relación a la población expuesta y se obtiene con la siguiente fórmula.
- **Personal expuesto:** Número de personas relacionadas directamente con el riesgo.
- **Probabilidad:** Posibilidad de que los acontecimientos de la cadena se completen en el tiempo, originándose las consecuencias no queridas ni deseadas.
- **Riesgo:** Es la contingencia o proximidad de un daño en el lugar de trabajo resultante de las modificaciones ambientales provocadas por el hombre y su trabajo con consecuencias negativas.
- **Sistema de Control Actual:** Medidas implementadas con el fin de minimizar la ocurrencia de accidentes de

5. REFERENCIAS NORMATIVAS

- **Resolución 1016 de 1989. Artículo 11. 1:** Panorama de Factores de Riesgo y Medidas de intervención para el control de riesgos
- **Ley 9 de 1979, Artículo 80:** Medidas de intervención para el control de riesgos.
- **Resolución 2400 de 1979, Artículo 2. Literal G.** Suministro de instrucciones a los trabajadores sobre riesgos y peligros expuestos y la forma de prevenirlos.

6. CONDICIONES ESPECÍFICAS

- Para la evaluación de las condiciones de los riesgos de las diferentes actividades que realiza **Transportes San Pablo S.A.** se utiliza los lineamientos de la GTC-45
- El panorama de riesgos se actualiza cada vez que se presenten las siguientes situaciones:
 - a) Surjan cambios en el método de trabajo
 - b) Establezcan cambios en la legislación
 - c) Cuando ocurran accidentes e incidentes y los resultados de las no conformidades de los procesos
 - d) Resultados arrojados por la auditoría interna
 - e) Inspecciones planeadas

INSTRUCTIVO PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO			
PROCESO DE S&SO			
	TRANSPORTES SAN PABLO S.A. NIT: 800.042.883-9 Barrancabermeja - Santander		
Aprobó. Gerente	Versión: 1	Fecha: 07-05-07	Página 3 de 4

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	DOCUMENT O ASOCIADO												
CLASIFICAR EL TIPO DE ACTIVIDAD	El primer paso para la identificar riesgos es conocer las diferentes actividades que realiza la organización.	Coordinar de SISO	Panorama de riesgos												
DEFINIR FACTORES DE RIESGO	Defina los factores de riesgo para cada actividad de la empresa y regístrelo en la columna FACTORES DE RIESGO del formato PANORAMA DE FACTORES DE RIESGO	COPASO COORDINADOR DE SISO	PANORAMA DE FACTORES DE RIESGO GTC-45												
IDENTIFIQUE LA FUENTE DEL RIESGO	Describa la condición o acción que genera el riesgo en el PANORAMA DE FACTORES DE RIESGO	COPASO COORDINADOR DE SISO	PANORAMA DE FACTORES DE RIESGO												
DETERMINAR EL NUMERO DE EXPUESTOS	Determine el numero de personas expuestas que se ven afectadas directa o indirectamente por el factor de riesgo durante la realización del trabajo y regístrelos en el PANORAMA DE FACTORES DE RIESGO totalizando el numero de expuestos.	COORDINADOR DE SISO	PANORAMA DE FACTORES DE RIESGO												
VALORAR LA CONSECUENCIA	<p>Estime la consecuencia del factor de riesgo. Las consecuencias se estiman según el potencial de gravedad de las lesiones, es independiente de la probabilidad. Las consecuencias se clasifican según la escala de valores que continuación se describe.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Valor</th> <th>Consecuencias</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Lesiones con heridas leves, contusiones, golpes y/o pequeños daños económicos</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Lesiones con incapacidades no permanentes y/o daños entre hasta 39 millones de pesos</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Lesiones incapacitantes permanentes y/o daños entre 40 y 399 millones de pesos</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Muerte y/o daños mayores a 400 millones de pesos.</td> </tr> </tbody> </table> <p>Marque el valor 1,4,6,10 según el daño que podría causar el riesgo</p>	Valor	Consecuencias	1	Lesiones con heridas leves, contusiones, golpes y/o pequeños daños económicos	4	Lesiones con incapacidades no permanentes y/o daños entre hasta 39 millones de pesos	6	Lesiones incapacitantes permanentes y/o daños entre 40 y 399 millones de pesos	10	Muerte y/o daños mayores a 400 millones de pesos.	COORDINADOR DE SISO	PANORAMA DE FACTORES DE RIESGO		
Valor	Consecuencias														
1	Lesiones con heridas leves, contusiones, golpes y/o pequeños daños económicos														
4	Lesiones con incapacidades no permanentes y/o daños entre hasta 39 millones de pesos														
6	Lesiones incapacitantes permanentes y/o daños entre 40 y 399 millones de pesos														
10	Muerte y/o daños mayores a 400 millones de pesos.														
VALORAR LA PROBABILIDAD	<p>Determine la probabilidad, la cual se basa en la frecuencia de exposición o intensidad de la exposición del número de expuestos.</p> <p>Valore la probabilidad teniendo la escala de valores de la siguiente tabla:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Valor</th> <th>Probabilidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Nunca ha sucedido en muchos años de exposición al riesgo, pero es concebible. Probabilidad del 5%.</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Sería una coincidencia rara. Tiene una probabilidad de actualización del 20%.</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Es completamente posible, nada extraño. Tiene una probabilidad de actualización del 50%.</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Es el resultado más probable y esperado si la situación de riesgo tiene lugar</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Valor	Probabilidad	1	Nunca ha sucedido en muchos años de exposición al riesgo, pero es concebible. Probabilidad del 5%.	4	Sería una coincidencia rara. Tiene una probabilidad de actualización del 20%.	7	Es completamente posible, nada extraño. Tiene una probabilidad de actualización del 50%.	10	Es el resultado más probable y esperado si la situación de riesgo tiene lugar			COORDINADOR DE SISO	PANORAMA DE FACTORES DE RIESGO
Valor	Probabilidad														
1	Nunca ha sucedido en muchos años de exposición al riesgo, pero es concebible. Probabilidad del 5%.														
4	Sería una coincidencia rara. Tiene una probabilidad de actualización del 20%.														
7	Es completamente posible, nada extraño. Tiene una probabilidad de actualización del 50%.														
10	Es el resultado más probable y esperado si la situación de riesgo tiene lugar														

INSTRUCTIVO PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO			
PROCESO DE S&SO			
	TRANSPORTES SAN PABLO S.A. NIT: 800.042.883-9 Barrancabermeja - Santander		
Aprobó. Gerente	Versión: 1	Fecha: 07-05-07	Página 4 de 4

ESTIMAR EL TIEMPO DE EXPOSICIÓN	<p>Estime la frecuencia con que las personas entran en contacto con los factores de riesgo, teniendo en cuenta la siguiente escala de valoración:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Valor</th> <th>Tiempo de exposición</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Remotamente posible</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Ocasionalmente o una vez por semana</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Frecuentemente o una vez al día</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>La situación de riesgo ocurre continuamente o muchas veces al día.</td> </tr> </tbody> </table> <p>Marque el valor 1,2,6,10 según el tiempo de exposición del personal en el PANORAMA DE FACTORES DE RIESGO</p>	Valor	Tiempo de exposición	1	Remotamente posible	2	Ocasionalmente o una vez por semana	6	Frecuentemente o una vez al día	10	La situación de riesgo ocurre continuamente o muchas veces al día.	COORDINADOR DE SISO	PANORAMA DE FACTORES DE RIESGO											
Valor	Tiempo de exposición																							
1	Remotamente posible																							
2	Ocasionalmente o una vez por semana																							
6	Frecuentemente o una vez al día																							
10	La situación de riesgo ocurre continuamente o muchas veces al día.																							
ESTIMAR EL GRADO DE PELIGROSIDAD	<p>Determine el grado de peligrosidad. Este se calcula por el producto de la siguiente formula: GP: Consecuencia*Exposición*Probabilidad</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>G.P. BAJO</th> <th>G.P. MEDIO</th> <th>G.P. ALTO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>300</td> <td>600</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>1000</td> </tr> </tbody> </table> <p>Una vez obtenido el resultado de este producto se incluye en la columna INT1 del PANORAMA DE FACTORES DE RIESGO</p>	G.P. BAJO	G.P. MEDIO	G.P. ALTO	1	300	600			1000	COORDINADOR DE SISO	PANORAMA DE FACTORES DE RIESGO												
G.P. BAJO	G.P. MEDIO	G.P. ALTO																						
1	300	600																						
		1000																						
DETERMINAR EL GRADO DE REPERCUCIÓN	<p>Determine el grado de repercusión con base en el porcentaje de expuestos del numero total de trabajadores, teniendo la siguiente escala de valores:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Porcentaje de expuestos</th> <th>Factor de Ponderación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1-20%</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>21-40%</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>41-60%</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>61-80%</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>81-100%</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> <p>El grado de repercusión es el resultado del producto entre el grado de peligrosidad y el factor de ponderación: GR: GP*FP</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>G.R. BAJO</th> <th>G.R. MEDIO</th> <th>G.R. ALTO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>1500</td> <td>3500</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>5000</td> </tr> </tbody> </table> <p>Una vez obtenido el resultado de este producto se incluye en la columna INT2 en el PANORAMA DE FACTORES DE RIESGO</p>	Porcentaje de expuestos	Factor de Ponderación	1-20%	1	21-40%	2	41-60%	3	61-80%	4	81-100%	5	G.R. BAJO	G.R. MEDIO	G.R. ALTO	1	1500	3500			5000	COORDINADOR DE SISO	PANORAMA DE FACTORES DE RIESGO
Porcentaje de expuestos	Factor de Ponderación																							
1-20%	1																							
21-40%	2																							
41-60%	3																							
61-80%	4																							
81-100%	5																							
G.R. BAJO	G.R. MEDIO	G.R. ALTO																						
1	1500	3500																						
		5000																						
DEFINIR MEDIDAS DE CONTROL	Determine las medidas de control para minimizar el factor de riesgo registrándola en las columnas fuente, Medio, personas del PANORAMA DE FACTORES DE RIESGO	COORDINADOR DE SISO	PANORAMA DE FACTORES DE RIESGO																					
IMPLEMENTAR LAS MEDIDAS DE CONTROL	Definidas las medidas de control se generara un plan de acción para dar cumplimiento a las mismas.	COORDINADOR DE SISO	PLAN DE ACCIÓN																					

Anexo B. Capacitación para definir la política de SISO

POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

CUAL ES EL FIN DE LA POLÍTICA DE S&SO EN UNA ORGANIZACIÓN

- Establecer un sentido general de dirección y fijar los principios de acción para la organización. Determinar los objetivos respecto a la responsabilidad y desempeño de S&SO requeridos en toda la organización.
- Demostrar el compromiso formal de la organización, particularmente el de su alta gerencia con la buena gestión de S&SO

ASPECTOS A TENER EN CUENTA PARA DEFINIR UNA POLÍTICA DE S&SO

- Ser apropiada a la naturaleza y escala de riesgos de S&SO de la organización.
- Incluir un compromiso de mejora continua.
- Incluir un compromiso de la legislación vigente aplicable de S&SO y de otros requisitos que haya suscrito la organización.
- Estar documentada implementada y mantenida.
- Ser comunicada a todos los empleados con la intención de que estos sean consistentes de sus obligaciones individuales en S&SO.
- Estar disponibles a las partes interesadas.
- Ser revisada periódicamente para asegurar que siga siendo pertinente y apropiada para la organización.

Política de S&SO Numeral 4.2



TALLER

- Conformar el grupo de trabajo
- Identificar las partes interesadas
- Para cada parte interesada relacione las necesidades o expectativas en S&SO
- Identifique las intenciones de la organización.
- Califique la relación entre las variables de las columnas y las filas.
- Realice la sumatoria de cada variable por columnas y filas.
- De acuerdo a los valores obtenidos, priorice los de mayor puntaje.
- Cruce los componentes de la política con respecto a los requisitos de NTC-OHSAS 18001:2000
- Redacte la política
- Ver ejemplo de política de S&SO.


MATRIZ DE RELACIÓN INTENCIONES DE LA ORGANIZACIÓN VS EXPECTATIVAS DE LAS PARTES INTERESADAS.

Expectativas de las partes interesadas	Intenciones de la organización				TOTAL
TOTAL					

Relación entre variables:


Baja: 1 punto; Media: 5 Puntos; Alta: 10 puntos

SELECCIÓN DE DIRCTRICES DE S&SO

<i>Directrices para la política</i>	<i>Política de S&SO</i>
	



EJEMPLO DE POLÍTICA DE S&SO

La empresa XY, como institución de formación formal, bajo responsabilidad de su consejo directivo, propenderá por mantener y mejorar las condiciones de S&SO, teniendo en cuenta los riesgos identificados del personal vinculado, directa o indirectamente a la organización así como de sus visitantes, mediante procesos de mejoramiento continuo, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes y los principios y valores de nuestra institución.

MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES			
PROCESO DE S&SO			
	TRANSPORTES SAN PABLO S.A. NIT: 800.042.883-9 Barrancabermeja - Santander		
Aprobó. Gerente	Versión: 1	Fecha: 07-06-07	Página 1 de 9

Anexo C. Matriz de requisitos legales.

TIPO DE PELIGRO O TEMA A APLICAR	NORMA	NUMERO	AÑO	EMISOR	ARTICULOS/ SECCIONES QUE APLICAN	REQUISITO ESPECIFICO	FRECUENCIA	RESPONSABLE	REGISTRO
Riesgos profesionales	ley	100	1993	Congreso de la Republica	Articulado Pleno	Afiliación al sistema de seguridad social	Por contratación	Gerente	Pago de aportes
Riesgo Físico (Ruido)	Resolución	2400	1979	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social	Capitulo IV Artículos 88 al 92	Control del ruido (Fuente, medio, trabajador)	Seis meses	Gerente	*Registros de estudios de carácter técnico en cuanto a ruido
	Resolución	8321	1983	Ministerio Salud	Articulado Pleno	Protección y conservación de la audición de la salud y el bienestar de las personas por causa de la emisión de ruido	De acuerdo con evaluaciones	Gerente	*Registros del plan de mantenimiento a maquinaria y equipos
	Resolución	1792	1990	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social	Articulado Pleno	Valores límites permisibles para la exposición ocupacional al ruido	anual	Gerente	*Seguimiento a las medidas correctivas y preventivas en cuanto a ruidos
Vigilancia Epidemiológica	Ley	9	1979	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social	Art. 479 al 483	De la información epidemiológica	Semestral	Gerente	*Diseño de Protocolo de vigilancia epidemiológico riesgos críticos.

MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES			
PROCESO DE S&SO			
	TRANSPORTES SAN PABLO S.A. NIT: 800.042.883-9 Barrancabermeja - Santander		
Aprobó. Gerente	Versión: 1	Fecha: 07-06-07	Página 2 de 9

Riesgo Físico (radiaciones no ionizantes)	Resolución	2400	1979	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social	Artículos 110 al 120	Medidas de control para la exposición a radiaciones no ionizantes	De acuerdo con el grado de peligrosidad	Gerente	*Registro de entrega de EPP
Emergencias Empresariales	Ley	9	1979	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social	Art. 93, 96, 102 y 114	Demarcación de las áreas de almacenamiento de sustancias peligrosas, identificación de salidas de emergencia.	Cada que sea necesario	Gerente	*Inventario de extintores y mantenimiento de los mismos * Señalización de las áreas * Registro de simulacros
Entorno general al transporte de vehículos.	Ley	769	2002	Congreso de la Republica	Articulado Pleno	Código nacional de tránsito	anual	Gerente Conductor	*Licencia de conducción * Registro de mantenimiento del Vehículo * Registro de inspecciones de preuso del vehículo
Reglamentación del servicio público de transporte terrestre automotor especial.	Decreto	174	2001	Ministerio de transporte	Articulado Pleno	Reglamenta el servicio público de transporte terrestre automotor especial.		Gerente	Habilitación de la empresa en la prestación del servicio especial de transporte terrestre

MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES			
PROCESO DE S&SO			
	TRANSPORTES SAN PABLO S.A. NIT: 800.042.883-9 Barrancabermeja - Santander		
Aprobó. Gerente	Versión: 1	Fecha: 07-06-07	Página 3 de 9


Reglamenta la habilitación y la prestación del servicio publico de transporte fluvial	Decreto	3112	1997	Ministerio de transporte	Articulado Pleno	requisitos para la habilitación de la empresa en la prestación del servicio de transporte fluvial	Gerente	habilitación de la empresa en la prestación del servicio de transporte fluvial	
Reglamento para embarcaciones menores	Resolución	2105	1999	Ministerio de transporte	Articulado Pleno	Establece las condiciones de seguridad de las embarcaciones menores	Gerente	Elementos de seguridad de los botes (ancla, lazo, Patente, canaleta, antideslizante, pito...etc.),	
FURAT(Formato único de reporte de accidentes y enfermedades profesionales)	Resolución	156	2005	Ministerio de la Protección Social	Aplica todo el Decreto	Cada vez que haya que reportar un accidente	Gerente	FURAT	Cada vez que haya que reportar un accidente
Riesgo Psicosocial	Ley	1010	2006	Congreso de la Republica	Articulado Pleno	Adopción de medidas para prevenir, corregir y sancionar el acoso laboral	Según reglamento interno de trabajo	Gerente	*Documento Reglamento Interno de Trabajo *Registro de Capacitaciones en acoso laboral

MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES			
PROCESO DE S&SO			
	TRANSPORTES SAN PABLO S.A. NIT: 800.042.883-9 Barrancabermeja - Santander		
Aprobó. Gerente	Versión: 1	Fecha: 07-06-07	Página 4 de 9

Organización y funcionamiento de los Comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial en los lugares de Trabajo	Resolución	2013	1986	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social	Articulado Pleno	Se reglamenta la organización y funcionamiento de los comités de medicina, higiene y seguridad industrial en los lugares de trabajo (actualmente comité paritario de salud ocupacional)	Cada dos años	Gerente	*Actas de reunión del Comité *Registros de conformación y aprobación del COPASO *Registros de las actividades del Comité
Riesgo Químico y Biológico	Ley	9	1979	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social	Artículos 101 al 104	De los agentes químicos y biológicos; adopción de medidas para evitar que presenten riesgos para la salud y el bienestar de los trabajadores y de la población en genera	De acuerdo con la matriz de riesgos	Gerente	*Registro de sustancias y materiales peligrosos que utiliza la empresa

MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES			
PROCESO DE S&SO			
	TRANSPORTES SAN PABLO S.A. NIT: 800.042.883-9 Barrancabermeja - Santander		
Aprobó. Gerente	Versión: 1	Fecha: 07-06-07	Página 5 de 9

Sistema de Seguridad Social Integral	Ley	100	1993	Congreso de la República de Colombia	Artículo 17, 20 y 160	Obligación del patrono y del trabajador *Efectuar cotizaciones obligatorias a los Regímenes del Sistema General de Pensiones por parte de los afiliados y empleadores, con base en el salario que aquellos devenguen *Cumplir el monto de las cotizaciones	permanente	Gerente	*Comprobante de pago de aportes por parte de trabajadores y de empleadores *Registros de exámenes periódicos ocupacionales
Actividades en materia de Salud Ocupacional : incluye Fármaco dependencia , Alcoholismo y Tabaquismo	Resolución	1075	1992	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social	Articulado Pleno	Incluir dentro de las actividades de Salud Ocupacional la eliminación o el control de agentes nocivos para la salud integral del trabajador en los lugares de trabajo	anual	Gerente	*Registro de actividades de promoción conservación de la salud. * Registro de capacitaciones

MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES			
PROCESO DE S&SO			
	TRANSPORTES SAN PABLO S.A. NIT: 800.042.883-9 Barrancabermeja - Santander		
Aprobó. Gerente	Versión: 1	Fecha: 07-06-07	Página 6 de 9

Disposiciones sobre Racionalización de Trámites y procedimientos administrativos de los Organismos y Entidades del Estado y de los Particulares que ejercen funciones Públicas o prestan Servicios Públicos.	Ley	962	2005	Congreso de la Republica	Artículo 55	Supresión de la revisión y aprobación del Reglamento de Higiene y Seguridad por el Ministerio de la Protección Social.		Gerente	Publicación del Reglamento de Higiene y Seguridad en la Empresa actualizado
reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo	Resolución	1401	2007	Ministerio de la Protección Social	Articulado Pleno	Investigación de accidentes e incidentes de trabajo	Cada que ocurran	Coordinador de S & SO	Registros de accidentes e incidentes e investigación de accidentes e incidentes.
Por medio del cual se ajustan las fechas para el pago de aportes al Sistema de la Protección Social	Decreto	1670	2007	Ministerio de la Protección Social	Articulado Pleno	Planilla Integrada de liquidación de aportes	Mensual	Auxiliar Administrativo	Planilla liquidada

MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES			
PROCESO DE S&SO			
	TRANSPORTES SAN PABLO S.A. NIT: 800.042.883-9 Barrancabermeja - Santander		
Aprobó. Gerente	Versión: 1	Fecha: 07-06-07	Página 7 de 9

Por la cual se dictan normas sobre la organización administración y prestaciones del Sistema General de Riesgos Profesionales	ley	776	2002	Congreso de la Republica	Articulo 4 y 8	Ubicar al trabajador, al terminar el período de incapacidad temporal, en el cargo que desempeñaba o en cualquier otro para el cual esté capacitado, de la misma categoría. En incapacidad parcial proporcionarle un trabajo compatible con sus capacidades y aptitudes.	Cada vez que se presente la situación	Coordinador S & SO	Incapacidades
Reconocimiento de las pensiones de sobrevivientes y se dictan otras disposiciones	Ley	717	2001	Congreso de la Republica		Por la cual se establecen términos para el reconocimiento de las pensiones de sobrevivientes y se dictan otras disposiciones	Cada vez que se de la situación	Gerente	

MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES			
PROCESO DE S&SO			
	TRANSPORTES SAN PABLO S.A. NIT: 800.042.883-9 Barrancabermeja - Santander		
Aprobó. Gerente	Versión: 1	Fecha: 07-06-07	Página 8 de 9

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.	Ley	55	1993	Congreso de la Republica	Articulo 13	Proporcionar los primeros auxilios; tomar medidas para hacer frente a situaciones de urgencia con productos químicos	Cada vez que se de la situación	Brigada primeros auxilios	Actas brigadas
Capacitación	Constitución política de Colombia		1991	Asamblea Nacional constituyente	Articulos 49,53 y 54	Procurar el cuidado integral de la salud, garantizar a la seguridad social, la capacitación, el adiestramiento y el descanso necesario para los trabajadores..	Plan de capacitación	Coordinador S & SO	Registros de capacitaciones

MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES			
PROCESO DE S&SO			
	TRANSPORTES SAN PABLO S.A. NIT: 800.042.883-9 Barrancabermeja - Santander		
Aprobó. Gerente	Versión: 1	Fecha: 07-06-07	Página 9 de 9

Por la cual se regula la práctica de evaluaciones médicas ocupacionales y el manejo y contenido de las historias clínicas ocupacionales	Resolución	2346	2007	Ministerio de la Protección Social	Articulado pleno	Exámenes ocupacionales y historia clínica ocupacional	Según norma	Coordinador S & SO	Historia Clínica
Afiliación al SGRP	Circular Unificada	2004	2004	Dir. Gen Riesgos Profesionales	Artículo 5	Traslado de ARP solamente después de cumplir el tiempo de permanencia definido en la Ley, pagando cotización por periodo mensual completo	Cada vez que se de la situación	Coordinador de S & SO	Carta traslado
Concepto Accidente	Sentencia	858	2006	Corte Constitucional	Articulado pleno	Declaración de inexequibilidad de los artículos 9 y 10 del decreto ley 1295/94	Cada vez que se de la situación	Coordinador de S & SO	Reclamación Calificación origen de accidente de trabajo

Anexo D. Cronograma y Presupuesto del programa de Salud Ocupacional

ACTIVIDAD	OBJETIVOS	FECHA	DURACION	RECURSOS	COSTO	RESPONSABLE	EVIDENCIA DE CUMPLIMIENTO
PROGRAMA BASICO							
Conformación del copaso	Dar cumplimiento a la resolución 2013 de junio de 1986	Mayo	1 día	Humanos económicos (auditorio)	\$ 0	Gerencia coordinador de siso	Actas
Reuniones del copaso	Cumplimiento a asignaciones al comité	Mensual	1 semana	Humanos tiempo	\$ 0	Copaso coordinador de siso	*actas *formato de inspecciones planeadas
Inspecciones planeadas	*proponer acciones correctivas *hacer seguimiento *identificar causas de accidentes para su prevención *vigilar el desarrollo en materia de medicina, higiene y seguridad industrial	Semestral	1 semana	Humanos tiempo	\$ 0	Copaso coordinador de siso	*actas *registros de acciones correctivas *registro de inspecciones planeadas
Realización del panorama de riesgos	Identificar factores de los factores de riesgo propios de la realización del trabajo, valorarlos y establecer las medidas de control respectivas	Mayo	1 semana	Humanos tiempo	\$ 0	Coordinador de siso	*lista de chequeo para la identificación de factores de riesgo *panorama de factores de riesgo
Actualización del panorama de riesgos	Identificar, localizar y controlar los agentes de riesgo en los sitios de trabajo	Semestral	4 h	Humanos tiempo	\$ 0	Copaso coordinador de siso	Panorama de factores de riesgo
Investigación de ATEP	*identificar las causas y condiciones subestandar *buscar soluciones efectivas *hacer seguimientos *disminuir incidentes	Cada vez que ocurran	3 h por evento o el necesario	Humanos tiempo	\$ 0	Copaso coordinador de siso	Formato de investigación de accidentes y enfermedades profesionales
Evaluación del programa de salud ocupacional	Medir la eficacia del programa de gestión en salud ocupacional	Todos los meses	1 día	Humanos tiempo	\$ 0	Copaso coordinador de siso	Formato de evaluación del programa de salud ocupacional
SUBPROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL							
Elaborar y mantener actualizado estadísticas de accidentalidad	*cuantificar IF y calificar el IS *medir resultados *accidentalidad *morbilidad *ausentismo	Mensual	1 día/mes	Humanos tiempo	\$ 0	Copaso coordinador de siso	*indicadores de gestión de accidentalidad *reportes a arp

Diseño y divulgación del formato para inspección de extintores al copaso	Verificar el estado de los equipos de seguridad	Mayo	1 día	Humanos tiempo	\$ 0	Coordinador de siso copaso	Formato de inspecciona extintores
Diseño y divulgación del manual de implementación de 5's para el taller de mecánica	Generar un ambiente de trabajo de orden, limpieza y seguridad	Mayo	2 semana	Humanos tiempo económicos	\$ 0	Gerente coordinador de siso mecánico	Manual de implementación de 5's
Protocolo de abordaje	Implementar instrucciones de trabajo seguro	Mayo	2 días	Humanos tiempo	\$ 0	Pilotos	Procedimiento de manejo de bote seguro
Capacitación a los trabajadores n identificación de factores de riesgo	Instruir a los trabajadores de la organización en la identificación de factores de riesgo en sus puestos de trabajo	Mayo	1 día	Humanos tiempo	\$ 0	Coordinador de siso	Actas *lista de chequeo para la identificación de factores de riesgo
Elaboración y divulgación de hojas de seguridad de materiales y/o productos químicos utilizados	Capacitar a los trabajadores de los riesgos en el manejo de sustancias químicas	Junio	1 día	Humanos tiempo	\$ 0	Coordinador de siso copaso	Listado de fichas toxicologicas
Señalización y demarcación de seguridad de las instalaciones, botes, vehiculos.etc.	*advertir de la presencia de los factores de riesgo *respetar las señales de seguridad en el sitio de trabajo.	Julio	1 semana	Humanos tiempo económicos	\$ 0	Coordinador de siso copaso	Fotos señalización de las diferentes áreas
Entrega y reposición de elementos de protección	*proteger a los trabajadores de los factores de riesgo *entrega de la dotación adecuada	Cada 4 meses	1semana	Humanos tiempo económicos	\$ 10.440.000	Gerente coordinador operativo	Acta
Recarga a extintores	Mantener en adecuado estado los extintores de la organización	Cada vez que se requiera	1 semana	Humanos tiempo económicos	\$ 650.000	Gerente coordinador siso copaso	Formato de inspección a extintores
Elaboración del plan de emergencia	Organización de medios para atender la emergencia	Mayo	2 semana	Humanos tiempo	\$ 0	Coordinador de siso	Plan de emergencia
Capacitación seguridad vial	*capacitar en el buen uso y manejo de vehículos *controlar y minimizar accidentes	Julio	1 día	Humanos tiempo	\$ 0	Asesor ARP coordinador de siso	Registros
Inspección a vehículos	Evaluar las condiciones de seguridad de los vehículos de la organización	Diario	1 día	Humanos	\$ 0	Pilotos	Formato de inspección a vehículos

Conformación y capacitación de las brigadas de contra incendios, y salvamento acuático	* contar con personal capacitado de apoyo *prestar atención inmediata en caso de emergencia	Junio	1 semana	Económicos	\$ 400.000	Coordinador de siso	Registros
Medición del nivel de ruido en los botes	*realizar la medición del nivel de ruido	Ultima semana de agosto	1 día	Humanos tiempo	\$ 0	Gerente copaso coordinador de siso	*registros del diagnostico
Simulacro de rescate acuático	*realizar un ejercicio de preparación y respuesta ante una posible emergencia *entrenar al personal en actuación de la brigada ante una emergencia	Septiembre	1 día	Humanos tiempo económicos	\$ 600.000	Gerente copaso brigadistas coordinador de siso	*video *registros del simulacro
Inspección a botes	Evaluar las condiciones de seguridad de los botes	Mensual	1 día	Humanos	\$ 0	Pilotos	Formato de inspeccion a botes
Subprograma de medicina preventiva y del trabajo							
Exámenes periódicos	*evaluar la salud general del trabajador *diagnostico de salud de la empresa *apoyar programa de epidemiología	Semestral	20 minutos/trabajador	Recursos económicos	\$ 360.000	Gerente coordinador de siso	Historia clínica exámenes diagnostico empresarial estadísticas
Afiliaciones al sistema de seguridad social	*brindar seguridad social a los trabajadores de la organización	Mensual	1 día	Recursos económicos	\$ 8.400.000	Subgerente	Liquidación de seguridad social

Inspección a botiquín de primeros auxilios	Evaluar el estado del botiquín	Mensual	1 día	Recurso humano económicos	\$ 0	Copaso pilotos	Registros
Capacitación en primeros auxilios	Lograr conocimientos y destrezas a la hora de actuar frente a un evento no deseado	Mayo	3 días	Recurso humano económicos	\$ 400.000	Gerente coordinador de siso ARP	Registros
Estadísticas	*determinar indicadores epidemiológico *morbilidad *tasa de prevalencia *tasa de incidencia * índice de frecuencia *índice de severidad *índice de lesiones incapacitantes	Mensual	Un día al mes	Humanos tiempo	\$ 0	Copaso coordinador de siso	*indicadores de gestión
Conformación de la brigada de primeros auxilios	* contar con personal capacitado de apoyo *prestar atención inmediata en caso de emergencia	Mayo	1 semana	Humanos	\$ 300.000	Coordinador de siso	Registros
Análisis de puestos de trabajo	* preservar la salud de los trabajadores mediante un puesto de trabajo acorde a los riesgos	Septiembre	1 mes	Económicos	\$ 800.000	Gerente coordinador de siso	Puesto de trabajo
Seminario de relaciones interpersonales	*fortalecer las relaciones interpersonales al interior de la organización y hacia las partes interesadas	Agosto	1 día	Económicos	\$ 100.000	Gerente	Registro de capacitación certificado
Jornadas de integración	* generar jornadas de esparcimiento	Septiembre	1 día	Económicos	\$ 300.000	Gerente	Fotos registros

familiar	y recreación al interior de la organización						
vigilancia epidemiológica *conservación auditiva *conservación visual	*controlar el brote de enfermedades *aplicar el sistema de vigilancia epidemiológica por riesgo	Agosto	Según programa	Humanos económicos	\$ 400.000	Coordinador de siso medico especialista en salud ocupacional	Indicadores
Total presupuestado					\$ 23.150.000		

Anexo E. Inducción al sistema OHSAS 18001 en Transportes San Pablo S.A.

DEFINICIONES DE OHSAS 18001

ACCIDENTE: Todo suceso no deseado que produzca una pérdida ya sea lesiones a las personas, daño a la propiedad Y procesos, al medio ambiente.

AUDITORIA DEL SISTEMA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL: Examen sistemático e independiente, para determinar si las actividades y resultados relacionados con la Gestión en seguridad industrial y salud ocupacional, cumplen las disposiciones preestablecidas y si estas se aplican en forma eficaz y son aptas para alcanzar la política de la organización

COMITÉ PARITARIO DE SALUD OCUPACIONAL: Órgano paritario representativo del empleador y de los trabajadores para promoción y vigilancia de las normas y reglamentos de la salud ocupacional (República de Colombia, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social y de Salud, resolución 2013 de 1986)

RIESGO: Combinación de Probabilidad y la (s) consecuencias) de que ocurra un evento peligroso específico.

POLITICA DE S&SO

La Gerencia de TRANSPORTES SAN PABLO S.A. se compromete a brindar un ambiente de trabajo seguro a sus trabajadores y partes interesadas; en sus instalaciones y en la prestación del servicio de transporte especial fluvial y terrestre, a través de la implementación de actividades de prevención en S&SO, la asignación efectiva de recursos, el Cumplimiento de los requisitos legales y otros aplicables. Lo anterior permitirá mantener y mejorar nuestro sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional para ser más productivos.

Andres Jaime Cortes Arteaga
GERENTE

SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL



OBJETIVOS DE S&SO

- FORTALECER LOS PROCESOS DE CAPACITACION AL INTERIOR DE LA ORGANIZACIÓN
- MINIMIZAR LESIONES Y ENFERMEDADES EN LOS TRABAJADORES
- MANTENER UN AMBIENTE DE TRABAJO SEGURO
- MEJORAMIENTO CONTINUO
- CUMPLIR CON LA LEGISLACION APLICABLE EN SISO

INCIDENTE: Suceso no deseado que bajo circunstancias diferentes podría haber resultado en una pérdida, ya sea lesiones a las personas, daño a la propiedad Y procesos o al ambiente.

PELIGRO: Es una fuente o situación con potencial de pérdidas en términos de lesiones, daño a la propiedad Y procesos, al ambiente o una combinación de estos.

IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO: Es el proceso de reconocer que existe un peligro y definir sus características.

NO CONFORMIDAD: El no cumplimiento de un requisito especificado

OBJETIVO: Propósito que una organización fija para cumplir en términos de desempeño en S&SO

PARTES INTERESADAS: Individuos o grupos interesados o afectados por el desempeño en Seguridad y Salud Ocupacional de una organización.

SEGURIDAD: Condición de estar libre de un riesgo de perjuicio inaceptable .

SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL:

Parte del sistema de administración total, que incluye la estructura organizacional, responsabilidades, practicas, procedimientos, procesos y recursos, que interactúan en forma permanente y coordinada, para implementar, desarrollar, lograr, revisar y mantener la política y objetivos de seguridad industrial y salud ocupacional.

SALUD OCUPACIONAL. Conjunto de disciplinas organizadas para ofrecer el mas alto nivel de bienestar físico, mental y social de los trabajadores.

ORGANIZACIÓN: Compañía, firma, empresa, institución o asociación, o parte o combinación de ellas, ya sea corporativa o no pública o probada, constituida legalmente, que tiene sus propias funciones y administración

SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL.: Condiciones y factores que inciden en el bienestar de los empleados, trabajadores temporales, personal contratista, visitantes y cualquier otra persona en el sitio de trabajo.

EVALUACIÓN DE RIESGOS:

Procedimiento integral mediante el cual se obtiene la información necesaria para identificación, estimación (probabilidad y severidad), decisión de tolerancia y establecimiento de planes de acción para el control de riesgos.

RIEGO TOLERABLE. Riesgo que se ha reducido a un nivel que la organización puede soportar respecto a sus obligaciones legales y su propia política de S&SO.

DESEMPEÑO: Resultados medibles del sistema de gestión en seguridad industrial y salud ocupacional relacionados al control de los riesgos de seguridad y salud ocupacional de la organización, basados en la política y los objetivos del sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional .

MEJORAMIENTO CONTINUO:

Proceso para fortalecer al sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional, con el propósito de lograr un mejoramiento en el desempeño de S&SO de la organización.

Anexo F. Taller de Inducción

1. Con sus propias palabras describa la política de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional de la organización.
2. Enuncie al menos dos objetivos del Sistema de Gestión en S&SO.
3. Ubique en cada casilla del lado derecho la letra correcta correspondiente a la definición del lado izquierdo.

A. ACCIDENTE

Es una fuente o situación con potencial de pérdidas en términos de lesiones, daño a la propiedad Y procesos, al ambiente o una combinación de estos.

B.PELIGRO

Combinación de Probabilidad y la (s) consecuencias) de que ocurra un evento peligroso específico.

C.EVALUACIÓN DE RIESGOS

Suceso no deseado que bajo circunstancias diferentes podría haber resultado en una pérdida, ya sea lesiones a las personas, daño a la propiedad Y procesos o al ambiente.

D.SEGURIDAD

Condición de estar libre de un riesgo de perjuicio inaceptable

E.IDENTIFICACIÓN DE PELIGRO

Procedimiento integral mediante el cual se obtiene la información necesaria para identificación, estimación (probabilidad y severidad), decisión de tolerancia y establecimiento de planes de acción para el control de riesgos.

G.INCIDENTE

Todo suceso no deseado que produzca una pérdida ya sea lesiones a las personas, daño a la propiedad Y procesos, al medio ambiente.

H.SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Es el proceso de reconocer que existe un peligro y definir sus características.

J.RIESGO

Condiciones y factores que inciden en el bienestar de los empleados, trabajadores temporales, personal contratista, visitantes y cualquier otra persona en el sitio de trabajo.

Anexo G. Inducción al Comité Paritario de salud Ocupacional

COMITÉ PARITARIO DE SALUD OCUPACIONAL 2007



TRANSPORTE SAN PABLO S.A.

Es un organismo asesor conformado por un número igual de representantes del empleador y de los trabajadores con sus respectivos suplentes, de naturaleza integradora, pensando no en negociar sino en promover las actividades de Salud Ocupacional al interior de la empresa.

ASPECTO LEGAL

Toda empresa o institución que tenga a su servicio diez o más trabajadores, debe conformar un comité paritario y su organización y funcionamiento se regirán por las normas de la Resolución 1013 de 1986 y 1016 de 1989 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.

La empresa que tenga menos de diez trabajadores debe contar con un trabajador que se desempeñe como vigía ocupacional y al igual que el comité debe registrarse ante el

Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.

ESTRUCTURA DEL COMITÉ

El empleador nombra directamente a sus representantes y al presidente, al igual que los trabajadores eligen a los suyos mediante votación libre.

El comité en pleno elige al secretario entre la totalidad de los integrantes.

NUMERO DE TRABAJADORES	NUMERO DE REPRESENTANTES POR PARTE CADA UNA DE LAS PARTES
10 a 49	1 con sus suplentes
50 a 499	2 con sus suplentes
500 a 999	3 con sus suplentes
1000 o más	4 con sus suplentes

El comité debe ser registrado ante el Ministerio de trabajo y seguridad social.

Las reuniones son fructíferas si sus integrantes llegan con ideas claras de lo que allí se va a tratar.

Los miembros del Comité serán elegidos por dos (2) años al cabo del cual podrán ser reelegidos.

El Comité se reunirá por lo menos una vez al mes en local de la Empresa y durante horario de trabajo. En caso de accidente grave o riesgo inminente, el Comité se reunirá con carácter extraordinario y con la presencia del responsable del área donde ocurrió o se determinó el riesgo, dentro de los cinco (5) días siguientes a la ocurrencia del hecho.

El quórum para sesionar el Comité estará constituido por la mitad más uno de sus miembros. Pasados los primeros treinta (30) de la hora señalada para empezar la reunión del Comité sesionará con los miembros presentes y sus decisiones tendrán plena validez.

FUNCIONES DEL COMITÉ

- Proponer a la administración de la empresa la adopción de medidas y el desarrollo de actividades que procuren y mantengan la salud en los lugares o establecimientos de trabajo.
- Proponer y participar en actividades de capacitación en salud ocupacional dirigida a todo el personal de la empresa
- Colaborar con los funcionarios de entidades gubernamentales de Salud Ocupacional en actividades que estos adelanten en la empresa y recibir por derecho propio los informes correspondientes.
- Vigilar el desarrollo de las actividades que en materia de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial debe realizar la empresa de acuerdo con el Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial y las normas vigentes; promover su divulgación y observancia.
- Colaborar en el análisis de causas de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales y proponer al Empleador las

Visitar periódicamente los lugares de trabajo e inspeccionar los ambientes, Herramientas, botes, vehículos y las operaciones realizadas por el personal de la empresa e informar al empleador sobre la existencia de factores de riesgo y sugerir las medidas correctivas y de control.

Estudiar y considerar las sugerencias que presenten los trabajadores, en materia de medicina, higiene y seguridad industrial.

Servir como organismo de coordinación entre empleador y los trabajadores en la solución de los problemas relativos a la salud ocupacional. Tramitar los reclamos de los trabajadores relacionados con la salud ocupacional.

Solicitar periódicamente a la empresa informes sobre accidentalidad y enfermedades profesionales con el objeto de dar cumplimiento a lo estipulado en la presente resolución.

Elegir al secretario del comité.

Mantener un archivo de las actas de cada reunión y demás actividades que se desarrollen, el cual estará en cualquier momento a disposición del empleador, los trabajadores y las autoridades competentes.

FUNCIONES DEL PRESIDENTE

- a) Presidir y orientar las reuniones en forma dinámica y eficaz.

- b) Llevar a cabo los arreglos necesarios para determinar el lugar o sitio de las reuniones.
- c) Notificar por escrito a los miembros del Comité sobre convocatoria a las reuniones por lo menos una vez al mes.
- d) Preparar los temas que van a tratarse en cada reunión
- e) Tramitar ante la administración de la Empresa las recomendaciones aprobadas en el seno del Comité y darle a conocer todas sus actividades.
- f) Coordinar todo lo necesario para la buena marcha del Comité e informar a los trabajadores de la empresa acerca de las actividades del mismo.

FUNCIONES DEL SECRETARIO

- a) Verificar la asistencia de los miembros del Comité Paritario a las reuniones programadas.
- b) Tomar nota de los temas tratados, elaborar el acta de cada reunión y someterla a discusión y aprobación del Comité.
- c) Llevar el archivo referente a las actividades desarrolladas por el Comité y suministrar toda la información que requieran el empleador y los trabajadores.

OBLIGACIONES DEL EMPLEADOR

- a) Propiciar la elección de los representantes de los trabajadores al Comité.
- b) Designar sus representantes al Comité Paritario.
- c) Designar al presidente del Comité.
- d) Proporcionar los medios necesarios para el normal desempeño de las funciones del Comité.
- e) Estudiar las recomendaciones emanadas del Comité y determinar la adopción de las medidas más convenientes e informarle las decisiones tomadas al respecto.

OBLIGACIONES DE LOS TRABAJADORES

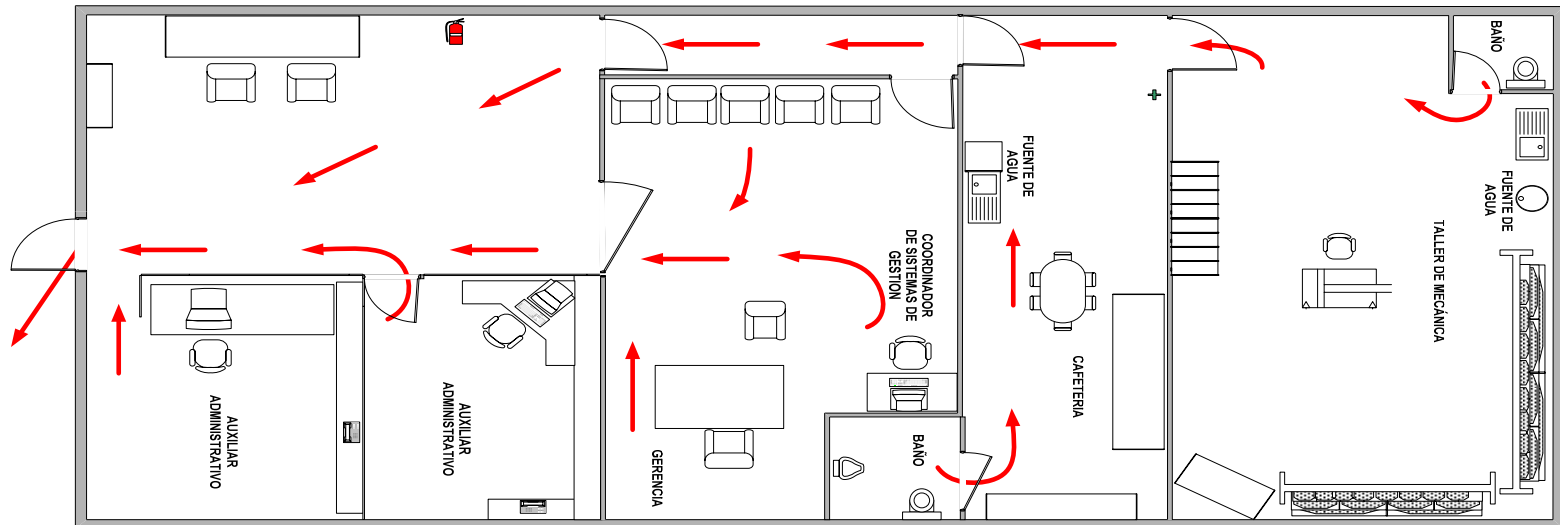
- a) Elegir libremente sus representantes al Comité Paritario.
- b) Informar al Comité las situaciones de riesgo que se presenten y manifestar sus sugerencias para el mejoramiento de las condiciones de Salud Ocupacional en la empresa.
- c) Cumplir con las normas, reglamentos e instrucciones ordenadas por el empleador y/o representantes.

**PRESIDENTE: YADIRA ALVARES
SUPLENTE: OMAR VILLALOBOS**

**SECRETARIO: WILLIAM JARABA
SUPLENTE: VIRGILIO CUADRADO**

Anexo H. Plano general de evacuación de las instalaciones de la organización




PLANO GENERAL DE EVACUACIÓN DE TRANSPORTES SAN PABLO S.A.



RECOMENDACIONES EN CASO DE EVACUACIÓN

- No infunda pánico
- Conozca y siga la ruta de Evacuación
- Proceda calmadamente pero rápido durante la evacuación
- Nunca se devuelva mientras la emergencia continua
- En el momento de la evacuación recuerde dejar las oficinas sin seguro.
- Una vez usted este afuera de las instalaciones de TRANSPORTES SAN PABLO S.A. Repórtese inmediatamente al punto de encuentro (parque Bolívar) para que se sepa que usted esta a salvo.
- El extintor solo podrá ser usado por personal autorizado.

Convenciones

	Extintor
	Primeros Auxilios
	Ruta de Evacuacion
	Fuentes de Agua

Anexo I. Manual de S&SO



MANUAL DE SISO			
PROCESO DE S&SO			
	TRANSPORTES SAN PABLO S.A. NIT: 800.042.883-9 Barrancabermeja - Santander		
Aprobó: Gerente	Versión: 1	Fecha: 23-08-07	Página 1 de 17

CONTENIDO

1. OBJETIVO

2. ALCANCE

3. CARACTERÍSTICAS DE LA EMPRESA

4. RESEÑA HISTÓRICA

5. PLANEACIÓN ESTRATÉGICA

5.1 Misión

5.2 Visión

5.3 Política de S&SO

5.4 Objetivos de S&SO

6. RESPONSABLES

7. ORGANIGRAMA DE S&SO

8. REQUISITOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

MANUAL DE SISO			
PROCESO DE S&SO			
	TRANSPORTES SAN PABLO S.A. NIT: 800.042.883-9 Barrancabermeja - Santander		
Aprobó: Gerente	Versión: 1	Fecha: 23-08-07	Página 2 de 17

8.1 POLÍTICA DE S&SO

8.2 Planificación de Sistema

- 8.2.1 Identificación de peligros, evaluación y control de riesgos
- 8.2.2 Requisitos legales y otros
- 8.2.3 Objetivos
- 8.2.4 Programas de gestión en S&SO

8.3 IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN

- 8.3.1 Estructura y Responsabilidades
- 8.3.2 Entrenamiento, concientización y competencia
- 8.3.3 Consulta y comunicación
- 8.3.4 Documentación
- 8.3.5 Control de Documentos y Datos
- 8.3.6 Control Operativo
- 8.3.7 Preparación y Respuesta ante emergencia

8.4 VERIFICACIÓN Y ACCIÓN CORRECTIVA

- 8.4.1 Medición y seguimiento del desempeño
- 8.4.2 Accidentes, Incidentes, No Conformidades y Acciones Correctivas y Preventivas
- 8.4.3 Registros y administración de Registros
- 8.4.4 Auditoria

8.5 REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN

MANUAL DE SISO			
PROCESO DE S&SO			
	TRANSPORTES SAN PABLO S.A. NIT: 800.042.883-9 Barrancabermeja - Santander		
Aprobó: Gerente	Versión: 1	Fecha: 23-08-07	Página 3 de 17

1. OBJETIVO

Este manual presenta los lineamientos de la organización sobre la norma NTC OHSAS 18001 con el fin de garantizar la seguridad y salud ocupacional de los empleados y partes interesadas

El Sistema de Gestión de S&SO permite un estilo de administración eficiente, desarrollo de trabajo seguro para nuestros clientes internos y visitantes, confiabilidad para nuestros clientes externos y rentabilidad para los asociados que garantice el sostenimiento en el tiempo.

2. ALCANCE

La prestación del servicio de transporte especial de pasajeros vía fluvial y terrestre.

3. CARACTERÍSTICAS DE LA EMPRESA

- **Razón social:** TRANSPORTES SAN PABLO S.A.
- **NIT:** 800.042883-9
- **Domicilio:** Calle 49 No 1-63
- **Teléfono:** 6203277
- **Representante legal:** Andres Jaime Cortes Arteaga
- **Correo Electrónico:** trasanpablo1988@latinmail.com

MANUAL DE SISO		
PROCESO DE S&SO		
	TRANSPORTES SAN PABLO S.A. NIT: 800.042.883-9 Barrancabermeja - Santander	
Aprobó: Gerente	Versión: 1	Fecha: 23-08-07
		Página 4 de 17

4. RESEÑA HISTÓRICA

En el año de 1973 el señor ANDRÉS JAIME CORTES ARTEAGA fundó la empresa Transporte fluvial Fuera de Borda San Pablo como de su propiedad, e inició actividades con una ruta entre San Pablo-Puerto Wilches-Barrancabermeja, prestando el servicio con dos botes de aluminio y motores de 40 caballos de fuerza, a mediados de 1973 inició el transporte del personal de ECOPETROL movilizando personal entre Islas de Cantagallo – Puerto Wilches- Cantagallo y Cantagallo-Barrancabermeja y viceversa.

En el año 1978 se mejoraron los equipos náuticos por botes en fibra de vidrio de 23 pies y motores de 115 caballos de fuerza, en 1982 se modernizaron los equipos náuticos por botes en fibra de vidrio de 23 y 25 pies totalmente cabinados, con sillas reclinables y con motores fuera de borda de 175 y 200 caballos de fuerza se aumentó el número de trabajadores a 76.

En Agosto de 1988 por exigencia de ECOPETROL transformó la empresa unipersonal en sociedad Limitada cuyos socios eran su esposa y once hijos. Y continuó sus actividades prestandole exclusivamente el servicio de transporte fluvial a ECOPETROL en los campos de Casabe – Cantagallo y Magangue.

En octubre de 1993 decide hacer partícipes a sus trabajadores vinculándolos como socios activos de su empresa, vendiéndoles el 52% de las acciones las cuales adquirieron con créditos otorgados por el Banco de Bogotá gestionado y avalado por el mismo, la empresa pasó a ser una sociedad anónima y cambió su razón social por Transporte Fluvial San Pablo S.A.

En la actualidad la empresa cuenta con 35 empleados, de los cuales 27 son socios, laborando en los diferentes campos de trabajo, entre ellos Barrancabermeja (Santander), Yondó (Antioquia), Cantagallo (Bolívar), Puerto Wilches, Cicuco (Bolívar) y Magangue (Bolívar).

MANUAL DE SISO			
PROCESO DE S&SO			
	TRANSPORTES SAN PABLO S.A. NIT: 800.042.883-9 Barrancabermeja - Santander		
Aprobó: Gerente	Versión: 1	Fecha: 23-08-07	Página 5 de 17

Desde la fundación de la empresa hasta la fecha se está prestando el servicio de Transporte Fluvial a la Empresa Colombiana de petróleos.

A partir del año 1998 incursionó en el transporte terrestre y en la actualidad también presta este tipo de servicio a ECOPEL en los campos de Cantagallo Puerto Wilches - Cicuco y Magangue y servicio urbano a la comunidad de Barrancabermeja a través de la empresa Coochoferes.

A partir del año 2002 la empresa modificó su razón social con el nombre de TRANSPORTES SAN PABLO S.A. La organización ha venido creciendo gradualmente, actualmente obtuvo la certificación en ISO 9001 y se encuentra en proceso de certificación bajo el estandar OHSAS 18001 lo que le exige emprender el gran reto de sumergirse en una verdadera transformación cultural, a partir del constante compromiso de asumir la calidad y la seguridad y salud ocupacional como forma de vida y escenario propicio para la mejora continua de la organización al garantizar la satisfacción de sus partes interesadas.

5. PLANEACIÓN ESTRATÉGICA

5.1 Misión

TRANSPORTE SAN PABLO S.A. presta servicios de transporte especial fluvial y terrestre a entidades públicas y privadas a nivel nacional. Contamos con infraestructura operativa moderna y confortable, con personal altamente calificado con una reconocida experiencia, responsabilidad y cumplimiento en la gestión del servicio; que ha garantizado la permanencia en el mercado, la fidelidad de nuestros clientes, y el bienestar laboral a nuestros socios trabajadores.

MANUAL DE SISO			
PROCESO DE S&SO			
	TRANSPORTES SAN PABLO S.A. NIT: 800.042.883-9 Barrancabermeja - Santander		
Aprobó: Gerente	Versión: 1	Fecha: 23-08-07	Página 6 de 17

5.2 visión

Lograr para el año 2010 el fortalecimiento económico sostenible, a través del incremento de la participación en el mercado del transporte terrestre y fluvial a nivel nacional.

5.3 Política de S&SO

La Gerencia de TRANSPORTES SAN PABLO S.A. se compromete a brindar un ambiente de trabajo seguro a sus trabajadores, partes interesadas, en la prestación del servicio de transporte especial fluvial y terrestre, a través de la implementación de actividades de prevención en S&SO, la asignación efectiva de recursos, el Cumplimiento de los requisitos legales y otros aplicables. Lo anterior permitirá mantener y mejorar continuamente nuestro sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional para ser más productivos.

MANUAL DE SISO PROCESO DE S&SO			
	TRANSPORTES SAN PABLO S.A. NIT: 800.042.883-9 Barrancabermeja - Santander		
Aprobó: Gerente	Versión: 1	Fecha: 23-08-07	Página 7 de 17

5.4 Objetivos de S&SO

OBJETIVOS DEL SISTEMA DE S&SO	META	INDICADOR	DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR	PERIODICIDAD	RESPONSABLE
Fortalecer los procesos de capacitación al interior de la organización	90% de las actividades de capacitación y entrenamientos programadas	Capacitación	(No de capacitaciones Realizadas / No capacitaciones detectadas)*100	Semestral	Coordinador de S&SO Gerente
Mantener un Ambiente de Trabajo Seguro	0	Índice de Frecuencia	(No de Accidentes en el periodo / No de Horas Hombre Trabajadas en el periodo)*200000	Mensual	Coordinador de S&SO Gerente
		Índice de severidad	(No de días perdidos y cargados por AT en el periodo / No de Horas Hombre Trabajadas en el periodo)*200000		
		Ausentismo	(HHT Perdidas en el Periodo por Ausentismo/ Total HHT en el Periodo)x 100		
Minimizar lesiones y enfermedades Profesionales en los trabajadores	Investigar el 100% de los accidentes de trabajo reportados a 31 de diciembre de 2007	Cumplimiento de Investigación de Accidentes	(No. De accidentes de trabajo investigados/No. De accidentes de trabajo reportados)*100	Trimestral	Coordinador de S&SO Copaso
	95% de Acciones Correctivas a partir de la Investigación de Accidentes	Cumplimiento de acciones correctivas a partir de investigación de accidentes	(No de Acciones correctivas /No de Accidentes Reportados)*100	Trimestral	Coordinador de S&SO
	Cumplir el 100% del programa de inspecciones a 31 de diciembre de 2007.	Cumplimiento de inspecciones	(No. inspecciones realizadas en el periodo/ No. inspecciones programadas en el periodo)	Semestral	Coordinador de S&SO Copaso
Cumplir con la legislación aplicable en S&SO	Cumplir el 100% de las obligaciones legales en S&SO al 31 de Diciembre de 2007	Cumplimiento de la legislación	(N° de Items requisitos legales cumplidos en el SGS&SO/ N° Total de Requisitos identificados en la matriz de requisitos legales) *100	Semestral	Coordinador de S&SO
Mejorar Continuamente	80% de acciones Ejecutadas	Mejoramiento Continuo	(No. de acciones Correctivas ejecutadas/No. acciones programadas)*100	Semestral	Coordinador de S&SO

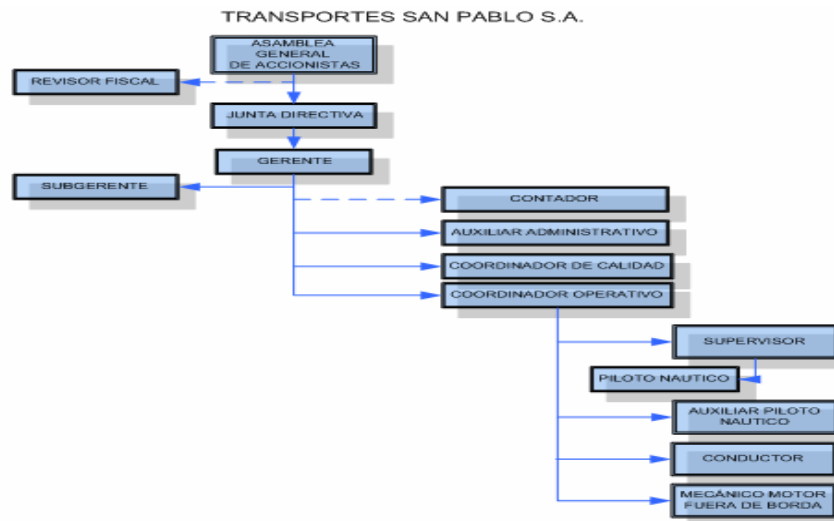
MANUAL DE SISO			
PROCESO DE S&SO			
	TRANSPORTES SAN PABLO S.A. NIT: 800.042.883-9 Barrancabermeja - Santander		
Aprobó: Gerente	Versión: 1	Fecha: 23-08-07	Página 8 de 17

6. RESPONSABILIDADES

Los encargados del mantenimiento y mejoramiento del Sistema de Gestión de S&SO son el Gerente y el Coordinador de S&SO, además son los directamente responsables del cumplimiento de este manual.

Las responsabilidades del personal de la organización en seguridad y salud ocupacional están definidas en el manual de funciones y responsabilidades y en los diferentes procedimientos del Sistema de Gestión de S&SO.

7. ORGANIGRAMA DE S&SO



MANUAL DE SISO		
PROCESO DE S&SO		
	TRANSPORTES SAN PABLO S.A. NIT: 800.042.883-9 Barrancabermeja - Santander	
Aprobó: Gerente	Versión: 1	Fecha: 23-08-07
		Página 9 de 17

8. REQUISITOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

8.1 Política de S&SO

8.2 Planificación del sistema

8.2.1 Identificación de peligros, evaluación y control de Riesgos.

TRANSPORTES SAN PABLO S.A., da cumplimiento a este requisito a través del procedimiento “GESTION DEL RIESGO”. La información se evidencia en el formato “PANORAMA DE RIESGOS”, que se realiza anualmente para cada uno de los cargos de la empresa.

La identificación de peligros y valoración de riesgos se lleva a cabo bajo la continua participación de los trabajadores, ya que son los conocedores directos de las condiciones en las cuales desarrollan sus tareas; los controles establecidos serán divulgados al personal a través de inducciones y capacitaciones. Se realiza seguimiento con el fin de determinar la efectividad de las medidas de intervención a través del registro “PLAN DE ACCIÓN DE RIESGOS” y mediante al seguimiento de peligros por puestos de trabajo.

MANUAL DE SISO			
PROCESO DE S&SO			
	TRANSPORTES SAN PABLO S.A. NIT: 800.042.883-9 Barrancabermeja - Santander		
Aprobó: Gerente	Versión: 1	Fecha: 23-08-07	Página 10 de 17

8.2.2 Requisitos legales y otros

La organización tiene definido el procedimiento “PROCEDIMIENTO IDENTIFICAR Y ACCEDER A LOS REQUISITOS LEGALES Y DE OTRA ÍNDOLE”, para mantener actualizados los requisitos legales en materia de seguridad y salud ocupacional y de otra índole, teniendo en cuenta las exigencias de orden nacional y las exigencias del cliente. El responsable de esta actividad es el coordinador S&SO.

Las normas aplicables están relacionadas en el formato “MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES”, en el cual se definen las normas, artículos, responsables de su uso y actualización, aplicación y evidencia del cumplimiento, esto con el fin de ofrecer una oportuna identificación y consulta.

TRANSPORTES SAN PABLO S.A., cumple con los requisitos básicos legales en materia de S&SO, tales como:

- **El Programa de Salud Ocupacional y sus actividades:** Da cumpliendo a la Ley 9 en cuanto al establecimiento de un programa de salud ocupacional y al decreto 614 artículo 28.
- **Funcionamiento del Comité Paritario de Salud Ocupacional:** Se da cumplimiento de acuerdo con lo estipulado en el artículo 4º de la Resolución 2013 de 1986. El COPASO se reunirá por lo menos una vez al mes en la empresa y durante el horario de trabajo.

MANUAL DE SISO			
PROCESO DE S&SO			
	TRANSPORTES SAN PABLO S.A. NIT: 800.042.883-9 Barrancabermeja - Santander		
Aprobó: Gerente	Versión: 1	Fecha: 23-08-07	Página 11 de 17

- **Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial:** Se elaboró el reglamento de higiene y seguridad industrial en cumplimiento al Código Sustantivo del Trabajo, decreto 614 de 1984, Decreto 1295 de 1994.
- **Aportes a la Seguridad Social Integral de todos sus trabajadores:** La organización realiza los aportes a la Seguridad Social Integral.
- **Reglamento interno de trabajo:** Se realiza en cumplimiento al Código Sustantivo del Trabajo, decreto 614 de 1984, Decreto 1295 de 1994. Este es divulgado a todos los trabajadores de la empresa.

8.2.4 Programas de Gestión

La empresa establece y tiene documentados los programas de gestión en S&SO para lograr los objetivos, los cuales incluyen responsabilidades y autoridades. Estos programas son:

- **Programa De Salud Ocupacional**

Este programa establece los subprogramas de seguridad industrial, medicina preventiva y del trabajo, subprograma de higiene industrial.

- * **Subprograma de medicina preventiva y del trabajo**

Dando cumplimiento a la resolución 1016 de 1989, la organización establece y documenta un subprograma de medicina preventiva y del trabajo el cual tiene como propósito prevenir las enfermedades profesionales, comunes y evitar lesiones físicas o mentales, mediante actividades tendientes a conservar y prevenir las condiciones físicas, psicológicas y sociales de los trabajadores de TRANSPORTES SAN PABLO S.A.

MANUAL DE SISO			
PROCESO DE S&SO			
	TRANSPORTES SAN PABLO S.A. NIT: 800.042.883-9 Barrancabermeja - Santander		
Aprobó: Gerente	Versión: 1	Fecha: 23-08-07	Página 12 de 17

Comprende el conjunto de actividades dirigidas a la atención y conservación de la salud de los trabajadores. Se integran las actividades preventivas y de promoción y control de la salud, buscando garantizar óptimas condiciones de bienestar físico, mental y social de la población trabajadora, contiene actividades de evaluaciones médicas ocupacionales: periódicos, actividades de promoción y prevención en la salud: identificación de riesgos de salud pública, actividades de promoción y prevención en alcohol y drogas, y otras como promoción de prácticas recreativas y eventos culturales organizados por la empresa, protocolos de vigilancia epidemiológica (PVE salud visual, conservación auditiva, prevención de patología lumbar), registros y estadísticos en salud.

*** Subprograma de higiene y Seguridad industrial**

Dando cumplimiento a la resolución 1016 de 1989, la organización establece y documenta un subprograma de higiene industrial el cual tiene como propósito reconocer, evaluar y controlar los factores de riesgos higiénicos que se originan en los lugares de trabajo y que pueden ser causa de enfermedades, accidentes, perjuicios a la salud o bienestar, incomodidades o ineficiencia en los trabajadores

Comprende un conjunto de actividades orientadas a la atención del medio ambiente de trabajo causantes potenciales de accidentes de trabajo, enfermedad profesional y en general del deterioro de la salud de los empleados, contiene actividades de mediciones de de los riesgos higiénicos identificados de acuerdo con la actividad de la empresa. Dando cumplimiento a la resolución 1016 de 1989, la organización establece y documenta un subprograma de seguridad industrial el cual tiene como propósito mantener un ambiente laboral seguro controlando las causas básicas que puedan causar daños en la integridad física de los trabajadores o a los recursos de TRANSPORTES SAN PABLO S.A.

MANUAL DE SISO			
PROCESO DE S&SO			
	TRANSPORTES SAN PABLO S.A. NIT: 800.042.883-9 Barrancabermeja - Santander		
Aprobó: Gerente	Versión: 1	Fecha: 23-08-07	Página 13 de 1497

Comprende un conjunto de actividades orientadas a la identificación, evaluación y control de los diferentes factores de riesgo, causantes potenciales de accidentes de trabajo, enfermedad profesional y en general del deterioro de la salud de los empleados, contiene los procedimientos operativos, procedimientos seguros para ejecutar tareas críticas, programa de mantenimiento de instalaciones y equipos, Dotación de EPP, hojas de seguridad de materiales y productos, programa de inspecciones.

8.3 Implementación y Operación.

8.3.1 Estructura y Responsabilidades.

Las funciones y responsabilidades de cada uno de los cargos de la empresa se encuentran definidas en el “MANUAL DE COMPETENCIAS Y HABILIDADES”.

8.3.2 Entrenamiento, Concientización y competencia

Las necesidades de entrenamiento, concientización y competencia se establecen en el programa de “ENTRENAMIENTO,” definido en el “PROCEDIMIENTO DE ENTRENAMIENTO CONCIENTIZACIÓN Y COMPETENCIA”. Este proceso inicia desde la inducción que se realiza a todos los trabajadores de la empresa en el cual se comunica la implementación de los sistemas de gestión y la participación de los trabajadores en ellos, hasta medición de la eficacia de las capacitaciones realizadas.

8.3.3 Consulta y Comunicación.

MANUAL DE SISO			
PROCESO DE S&SO			
	TRANSPORTES SAN PABLO S.A. NIT: 800.042.883-9 Barrancabermeja - Santander		
Aprobó: Gerente	Versión: 1	Fecha: 23-08-07	Página 14 de 17

TRANSPORTES SAN PABLO S.A., involucra a los trabajadores en la participación de la mejora continua del sistema de gestión en Seguridad y Salud ocupacional. Con el fin de lograr la interiorización del sistema de Gestión, la consulta y la comunicación se hacen a través de diferentes elementos importantes como el Gerente, Copaso, y Coordinador de SISO para quienes sus funciones están definidas en “MATRIZ DE CONSULTA Y COMUNICACIÓN”.

8.3.4 Documentación

En este manual se describen los elementos claves del sistema de gestión y la interacción para proporcionar orientación a la documentación relacionada con S&SO. Los responsables del mantenimiento y actualización de los documentos del sistema son el gerente y coordinador S&SO, ninguna persona diferente a los responsables podrá alterar la documentación.

8.3.5 Control de Documentos y Datos

El control de los documentos del sistema de gestión de S&SO, se realiza según los lineamientos definidos en el procedimiento “CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS”. Los documentos, datos y registros se encuentran identificados adecuadamente y se conservan archivados con propósitos legales y de preservación del conocimiento.

MANUAL DE SISO			
PROCESO DE S&SO			
	TRANSPORTES SAN PABLO S.A. NIT: 800.042.883-9 Barrancabermeja - Santander		
Aprobó: Gerente	Versión: 1	Fecha: 23-08-07	Página 15 de 17

8.3.6 Control Operativo.

Las actividades asociadas con los riesgos de la empresa son documentadas a través de procedimientos operativos, en donde se especifica de manera segura la forma de realizar dichas actividades.

Se establece un procedimiento para el diseño del puesto de trabajo, este procedimiento incluye procesos, instalaciones, maquinaria, procedimientos operativos, organización del trabajo y la adaptación a las capacidades humanas, con el fin de eliminar o reducir los riesgos de S&SO.

8.3.7 Preparación y Respuesta ante Emergencias

TRANSPORTES SAN PABLO S.A, identifica los potenciales de peligros que pueden amenazar la salud integral de sus trabajadores y o visitantes, para el cual define el Plan de emergencias teniendo en cuenta las áreas de trabajo. Se definen los procedimientos de respuesta a las emergencias, grupos operativos para la respuesta a emergencia, responsable de la emergencia, plan de evacuación, Plan de ayuda mutua y plan de acción para entrenamiento en la atención de emergencias.

La empresa prueba la efectividad del plan de emergencia y la capacidad de respuesta de los trabajadores a través de la realización de simulacros. Estos se realizan como mínimo una vez por año.

MANUAL DE SISO			
PROCESO DE S&SO			
	TRANSPORTES SAN PABLO S.A. NIT: 800.042.883-9 Barrancabermeja - Santander		
Aprobó: Gerente	Versión: 1	Fecha: 23-08-07	Página 16 de 17

8.4 Verificación y Acción Correctiva

8.4.1 Medición y Seguimiento del desempeño

La empresa realiza el seguimiento del desempeño en S&SO a través de reuniones gerenciales en donde se tratan temas relacionados con la seguridad y salud ocupacional, objetivos de S&SO, legislación aplicable, registros de accidentalidad, ausentismo, procedimientos, verificación del cumplimiento de los lineamientos de OHSAS 18001 y se mide regularmente por medio de planes de acción, acciones correctivas y/o preventivas, no conformidades, evaluación de los programas.

8.4.2 Accidentes, Incidentes, No Conformidades y Acciones Correctivas y Preventivas.

El tratamiento de accidentes e incidentes se define en el procedimiento “GESTIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES”. Los accidentes de trabajo son reportados en los formatos de reporte de Accidente de Trabajo de la ARP y los casi-accidentes reportados en el formato “FORMATO REPORTE DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES” donde se culmina con las acciones correctivas y/o preventivas derivadas de la investigación..

MANUAL DE SISO			
PROCESO DE S&SO			
	TRANSPORTES SAN PABLO S.A. NIT: 800.042.883-9 Barrancabermeja - Santander		
Aprobó: Gerente	Versión: 1	Fecha: 23-08-07	Página 17 de 17

Las no conformidades, acciones correctivas y preventivas, se llevan a cabo según se establece en los procedimientos “ACCIONES CORRECTIVAS” y “ACCIONES PREVENTIVAS”.

8.4.3 Registros y administración de Registros

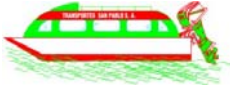

La administración de registros del sistema de gestión de S&SO, se realiza según se define en el procedimiento “CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS”.

8.4.4 Auditoria

Las auditorias se realizan como se define en el procedimiento “AUDITORÍA INTERNA”, con el fin de verificar si las actividades y los resultados cumplen con las disposiciones previstas y para determinar la eficacia de los mismos. La auditoria interna se realizara una vez al año y cada vez que crea conveniente la gerencia de TRANSPORTES SAN PABLO S.A.

8.5 Revisión por la Gerencia

Se ha establecido realizar revisiones por la dirección después de la primera Auditoria Interna del sistema de gestión de S&SO y posteriormente semestralmente, con el fin de asegurar la conveniencia, adecuación y eficacia del sistema. Las revisiones gerenciales se llevan a cabo según los lineamientos definidos en la “GUÍA REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN”.

PROCEDIMIENTO DE MEDICIÓN Y SEGUIMIENTO DEL DESEMPEÑO			
PROCESO DE SISO			
	TRANSPORTES SAN PABLO S.A. NIT: 800.042.883-9 Barrancabermeja - Santander		
Aprobó: Gerente	Versión: 1	Fecha:15 -06-07	Página 1 de 149

Anexo J. Procedimiento de medición y seguimiento del desempeño

1. OBJETIVO

Establecer los requisitos, responsables, desarrollo y registros para realizar en forma periódica, las labores de monitoreo, medición y seguimiento del desempeño del SG S&SO implementado en la organización.

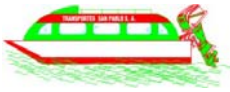

2. ALCANCE

Aplica a las actividades de:

- Sseguimiento al cumplimiento de la Política y Objetivos de S&SO.
- Monitoreo al cumplimiento de los Programas de S&SO y de los controles establecidos.
- Seguimiento a los incidentes y enfermedades ocupacionales.
- Seguimiento al cumplimiento de los requisitos legales en seguridad y salud ocupacional y de otra índole.
- Seguimiento a las acciones correctivas y preventivas tomadas.
- Seguimiento al entrenamiento y competencia del personal de la organización

3. DEFINICIONES

- **Desempeño:** Resultados medibles del sistema de gestión en seguridad industrial y salud ocupacional relativos al control de los riesgos de seguridad y salud ocupacional de la organización, basados en la política y los objetivos del sistema de gestión en seguridad industrial y salud ocupacional.
- **Enfermedad profesional:** Todo estado patológico que sobrevenga como consecuencia obligada del desempeño repetido o habitual de determinada actividad laboral.
- **Incidente:** Evento que generó un accidente o que tuvo el potencial para llegar a ser un accidente.
- **Accidente:** Evento no deseado que da lugar a muerte, enfermedad, lesión, daño u otra pérdida.
- **Requisitos legales en seguridad y salud ocupacional:** Comprenden las normas emitidas por autoridades nacionales o regionales en los que se controlan las actividades relacionadas con seguridad y salud ocupacional de la empresa.

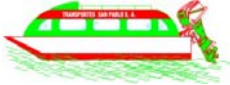

PROCEDIMIENTO DE MEDICIÓN Y SEGUIMIENTO DEL DESEMPEÑO			
PROCESO DE SISO			
	TRANSPORTES SAN PABLO S.A. NIT: 800.042.883-9 Barrancabermeja - Santander		
Aprobó: Gerente	Versión: 1	Fecha: 15 -06-07	Página 2 de 149

4. RESPONSABILIDAD.

- El coordinador de S&SO y el Copaso son los responsables de realizar seguimiento a los incidentes, accidentes y enfermedades profesionales.
- El coordinador de S&SO es el responsable de realizar seguimiento al cumplimiento de los requisitos legales y de otra índole en seguridad y salud ocupacional.
- El gerente y el coordinador de S&SO son los responsables de realizar seguimiento a las acciones correctivas y preventivas implementadas.

5. CONDICIONES GENERALES

ACTIVIDAD	DESCRIPCION	RESPONSABLE	DOCUMENTO ASOCIADO
Cumplimiento de requisitos legales.	El coordinador de S&SO realiza seguimiento al cumplimiento de los requisitos legales semestralmente, posteriormente será reportado al gerente de TRANSPORTE SAN PABLO S.A.	Coordinador de SISO	Matriz de requisitos legales Procedimiento para la identificación y acceso a los requisitos legales
Mantenimiento de equipos.	El coordinador de calidad es la persona responsable de gestionar con el mecánico de la empresa el mantenimiento de los Vehículos y botes de la organización. Se debe realizar un programa de mantenimiento anualmente, además se deben conservar los registros de dichas actividades.	Coordinador de SISO Mecánico	Programa de mantenimiento de equipos
Incidentes y accidentes.	El seguimiento de los incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales se realizan a través del reporte mensual estadístico.	Coordinador de SISO	Procedimiento de investigación de accidentes e incidentes Estadísticas de accidentes e incidentes, enfermedades profesionales
Acciones correctivas y preventivas.	El seguimiento se realiza según lo definido en el procedimiento de acciones correctivas y preventivas	Coordinador de SISO	Procedimiento de acciones correctivas y preventivas
Entrenamiento y competencia del personal de la Organización	El coordinador de SISO establecerá un programa de capacitación anual enmarcado en dentro del programa de salud ocupacional y acorde a las necesidades de capacitación de la organización	Coordinador de SISO	Programa de entrenamiento, concientización y Competencia Registros de capacitación
Desempeño SG S&SO	Semestralmente la alta dirección se reunirá para evaluar la eficacia del SG S&SO y establecer acciones para la mejora continua del sistema. En esta evaluación se realiza seguimiento al cumplimiento de la política y objetivos de S&SO.	Coordinador de SISO	Guía de revisión por la gerencia Informe de revisión Gerencia

PROCEDIMIENTO DE MEDICIÓN Y SEGUIMIENTO DEL DESEMPEÑO			
PROCESO DE SISO			
	TRANSPORTES SAN PABLO S.A. NIT: 800.042.883-9 Barrancabermeja - Santander		
Aprobó: Gerente	Versión: 1	Fecha:15 -06-07	Página 3 de 149

6. PROCEDIMIENTO

6.1 PLANEACIÓN DE LA REUNIÓN

Dependiendo del desempeño y de las necesidades de la organización, el Coordinador de S & SO propondrá los temas a tratar en la reunión, los pondrá a consideración de la Gerencia; una vez aprobados elaborará la agenda correspondiente, fijando la duración para cada tema, fecha, hora, lugar y duración de la reunión, dejando para el final registro de control de ejecución.

6. 2.1 Asistentes

Los asistentes a esta reunión serán los mismos que conforman el Comité de Calidad, que esta integrado por:

- El Gerente
- Coordinador S&SO

6.3 PREPARAR LA INFORMACIÓN A DIVULGAR Y ANALIZAR

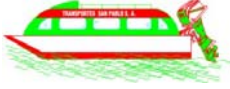

EL Coordinador S&SO, es el encargado de recopilar, procesar y preparar la información estadística para seguimiento y control, registros y evidencias de seguimiento y análisis de resultados obtenido, así como proponer acciones de mejora para poner a consideración de la gerencia.

6.4 DESARROLLAR LA REUNIÓN

El desarrollo de la reunión se realiza de acuerdo con la agenda previamente preparada, durante la misma se analizan indicadores, informes y demás, se evalúan y plantean estrategias y acciones correctivas y preventivas que conlleven a subsanar, controlar, mitigar y aplicar las acciones o planes para mejorar situaciones que se hallen fuera de control.

6.6 ELABORAR EL ACTA DE LA REUNIÓN

Como registro y evidencia de los puntos tratados en a reunión, se diligencia el Acta de reunión, donde se registran los compromisos adquiridos el responsable y la fecha límite para su ejecución.

PROCEDIMIENTO DE MEDICIÓN Y SEGUIMIENTO DEL DESEMPEÑO			
PROCESO DE SISO			
	<p style="text-align: center;">TRANSPORTES SAN PABLO S.A. NIT: 800.042.883-9 Barrancabermeja - Santander</p>		
Aprobó: Gerente	Versión: 1	Fecha:15 -06-07	Página 4 de 149

6.7 HACER SEGUIMIENTO A COMPROMISOS

El Coordinador S&SO, se responsabiliza del seguimiento de lo establecido en la reunión anterior, para lo cual se incluyen los compromisos como uno de los puntos de la agenda a tratar en la siguiente reunión.

El responsable de S&SO conserva un archivo de todos los documentos que se generen durante las reuniones correspondientes de monitoreo y seguimiento de los requisitos del Sistema de Gestión de seguridad y salud ocupacional.

PLAN DE AUDITORÍA			
PROCESO DE GESTIÓN DE CALIDAD Y MEJORA			
	TRANSPORTES SAN PABLO S.A. NIT: 800.042.883-9 Barrancabermeja - Santander		
Aprobó: Gerente	Versión: 1	Fecha: 09-02-07	Página 1 de 149

Anexo K. Plan de auditoría Interna

FECHA:01-09-2007		AUDITORÍA No : 1		
OBJETIVOS:				
<ul style="list-style-type: none"> Determinar la conformidad del sistema de gestión de s&so con respecto a la norma OHSAS 18001. Evaluar la eficacia de los controles implementados para mantener los riesgos a niveles tolerables. Evaluar la capacidad del sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional para asegurar el cumplimiento de los requisitos legales y normatividad aplicable. Evaluar la eficacia del SG S&SO para lograr la política y objetivos especificados. Identificar mejoramiento potencial del SG S&SO. 				
ALCANCE: Todos los procesos establecidos en el SG S&SO de TRANSPORTES SAN PABLO S.A.				
CRITERIOS				
<ul style="list-style-type: none"> Requisitos de la norma OHSAS 18001, NTC-OHSAS 18001:1999. Manual del SG S&SO. Políticas y objetivos del SG S&SO. Normas legales y Reglamentarias. Documentación establecida en el SG S&SO. 				
LÍDER EQUIPO AUDITOR:	Alba Mireya Sandoval	EQUIPO AUDITOR	Alba Mireya Sandoval/ Claudia Giraldo	
PROGRAMACIÓN				
FECHA	HORA	PROCESO	AUDITADO	NUMERALES OHSAS
Sep 6	10:00-10:30 AM	Reunión de Apertura	Todos los auditados	
Sep 6	10:30-11:00 AM	Gerencial	Representante Legal	4.2/4.3.1/4.3.2/ 1.3/4.4.1/4.4.3/ 4.4.7/4.5.1/4.6
Sep 6	11:00-12:30 AM	Representante de la dirección/ recorrido procesos adm./instalaciones adm.	Personal Administrativo./ representante de la dirección.	4.4.1/4.4.2/4.4.3/4.4.6/4.6

PLAN DE AUDITORÍA			
PROCESO DE GESTIÓN DE CALIDAD Y MEJORA			
	TRANSPORTES SAN PABLO S.A. NIT: 800.042.883-9 Barrancabermeja - Santander		
Aprobó: Gerente	Versión: 1	Fecha: 09-02-07	Página 2 de 149

Sep 6	2:00-6:30 PM	Proceso operativo/Seguridad y Salud Ocupacional/Recursos Humanos/Documentación /mantenimiento/Compras/ Gestión de Mejora	Coordinador de S&SO	4.2/4.3.1/4.3.2/4.3.3/4.3.4/4.4.1/4.4.2/4.4.3/4.4.4/4.4.5/4.4.6/4.4.7/4.5.1/4.5.2/4.5.4/4.6
Sep 7	8:00 a 12.00 PM	Visita al campo de Cantagallo	Supervisor Coordinador Pilotos Copaso	4.2/4.3.1/4.3.2/4.3.3/4.4.1/4.4.6/4.4.7/4.5.2.
Sep 7	2:00-5:00 PM	Elaboración de no conformidades	Auditor Líder	
Sep 7	5:00-5:30 PM	Firma de no conformidades	Coordinador de S&SO	
Sep 7	5:30-6:30 PM	Reunión de Cierre	Todos los auditados	
OBSERVACIONES:				

RESPONSABLE: ALBA MIREYA SANDOVAL **APROBADO POR:** ANDRES JAIME CORTES ARTEAGA
LIDER EQUIPO AUDITOR GERENTE

INFORME DE AUDITORÍA			
PROCESO DE GESTIÓN DE CALIDAD Y MEJORA			
	TRANSPORTES SAN PABLO S.A. NIT: 800.042.883-9 Barrancabermeja - Santander		
Aprobó: Gerente	Versión: 1	Fecha: 12-05-07	Página 1 de 3

Anexo L. Informe auditoría interna

OBJETIVOS:	
<ul style="list-style-type: none"> • Determinar la conformidad del sistema de gestión de S&SO con respecto a la norma OHSAS 18001. • Evaluar la eficacia de los controles implementados para mantener los riesgos a niveles tolerables. • Evaluar la capacidad del sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional para asegurar el cumplimiento de los requisitos legales y normatividad aplicable. • Evaluar la eficacia del SG S&SO para lograr la política y objetivos especificados. • Identificar mejoramiento potencial del SG S&SO. 	
ALCANCE: Todos los procesos establecidos en el SG S&SO de TRANSPORTES SAN PABLO S.A.	
CRITERIOS:	
<ul style="list-style-type: none"> • Requisitos de la norma OHSAS 18001, NTC-OHSAS 18001:1999. • Manual del SG S&SO. • Políticas y objetivos del SG S&SO. • Normas legales y Reglamentarias. • Documentación establecida en el SG S&SO. 	
EQUIPO AUDITOR: Alba Mireya Sandoval (Líder Equipo Auditor), Claudia Giraldo(Auditor)	
FECHA: 11/09/07	
PROCESO AUDITADO	RESPONSABLE
COORDINACION DE S&SO	COORDINADOR S&SO
ITEM	NO CONFORMIDAD MAYORES
1	El procedimiento de gestión de incidentes e accidentes no involucra el registro de cumplimiento de las medidas de intervención, ni la verificación de la efectividad de conformidad con el artículo 12 de la resolución 1401 de 2007(norma por medio de la cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo). Req: 4.4.1.
2	El procedimiento para identificación de requisitos legales no establece el acceso de esta información para los trabajadores. Los trabajadores entrevistados tampoco saben como acceder a esta información. Req: 4.3.2.


INFORME DE AUDITORÍA			
PROCESO DE GESTIÓN DE CALIDAD Y MEJORA			
	TRANSPORTES SAN PABLO S.A. NIT: 800.042.883-9 Barrancabermeja - Santander		
Aprobó: Gerente	Versión: 1	Fecha: 12-05-07	Página 2 de 3

PROCESO AUDITADO		RESPONSABLE
PROCESO OPERATIVO		COORDINADOR
3	Se encontró vencida la recarga del extintor en las instalaciones de Barrancabermeja. Fecha de carga julio de 2006, fecha de vencimiento julio de 2007. Req: 4.4.6.	
4	No se encontró ningún formato disponible para reportar incidentes e accidentes en Cantagallo. Req: 4.5.2.	
PROCESO AUDITADO		RESPONSABLE
RECURSOS HUMANOS		COORDINADOR S&SO
5	En el Manual de funciones del Coordinador operativo no se encontró incluido el rol de Coordinador de respuesta a emergencias. Req: 4.4.1.	
6	No se encontró el registro de capacitación en "Manejo de herramientas" del señor Omar Villalobos (Mecánico), ni el de Ancisar Cárdenas (Conductor) en "Manejo Defensivo" tal como se programó en el programa de gestión en S&SO. Req: 4.4.2.	
7	No se encontró la hoja de vida del medico Freddy Tuta donde se evidencia la licencia en Salud ocupacional exigida por la ley en materia de salud Ocupacional. Req: 4.3.2.	
8	No se observo operatividad del copaso en el área de Cicuco. Allí no hay ningún representante. Req: 4.3.2.	

OBSERVACIONES GENERALES

FORTALEZAS

- Compromiso, receptividad y la actitud positiva de la gerencia hacia el SG S&SO, lo cual se evidencia en la disposición de recursos humanos, técnicos, logísticos y económicos para su implementación.
- Personal con alta experiencia en el oficio y conocimiento del río, lo cual genera
- seguridad en la prestación del servicio de transporte fluvial de pasajeros.
- Personal comprometido y cumplidor de las tareas que se les asigna.
- Registros de varias actividades de capacitación en aspectos de S&SO.
- Aseo y señalización de emergencias.
- Se hace medición de avance de los objetivos del sistema de gestión.
- Evaluación cualitativa de desempeño del personal que incluye responsabilidades en S&SO.
- Documentación organizada y mantenida.

INFORME DE AUDITORÍA			
PROCESO DE GESTIÓN DE CALIDAD Y MEJORA			
	TRANSPORTES SAN PABLO S.A. NIT: 800.042.883-9 Barrancabermeja - Santander		
Aprobó: Gerente	Versión: 1	Fecha: 12-05-07	Página 3 de 3

- Documentación organizada y mantenida.
- Proyecto de Inversión para la adquisición de motores modernos para los botes a lo cual reduce el nivel de ruido en los mismos.
- Moderna Infraestructura de botes y acondicionamiento de seguridad, protocolo de abordaje.



DEBILIDADES

- Generación de acciones Preventivas.

CONCLUSIONES DE LA AUDITORÍA INTERNA

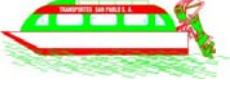

- Como resultado de la auditoria interna se encontraron 8 No Conformidades en el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional.
- El sistema de Gestión de seguridad y Salud ocupacional muestra eficacia y conformidad con la mayoría de requisitos de la NTC OHSAS 18001, con los requisitos legales y otros aplicables, al igual que presenta varias mejoras en sus procesos.
- El personal se debe comprometer con el levantamiento de las no conformidades detectadas en la auditoria.
- Es necesario mantener el compromiso y dedicación, para aumentar en el día a día y participación de las partes interesadas de SG S&SO.

FIRMA EQUIPO AUDITOR: Alba Mireya Sandoval Claudia Giraldo	FIRMA AUDITADOS: Yadira Alvarez Niño Jesús Hernan Jaimes Burgos
---	--


SOLICITUD DE ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS			
PROCESO DE GESTIÓN DE CALIDAD Y MEJORA			
	TRANSPORTES SAN PABLO S.A. NIT: 800.042.883-9 Barrancabermeja - Santander		
Aprobó: Gerente	Versión: 1	Fecha: 23-01-06	Página 1 de 8

Anexo M. No conformidades y Acciones de Mejora

CONSECUTIVO: 1			
FECHA: 24/09/07		RESPONSABLE: Coordinador de S&SO	
ACCION A REALIZAR			
MEJORA	<input type="checkbox"/>	CORRECTIVA	<input checked="" type="checkbox"/>
		PREVENTIVA	<input type="checkbox"/>
PROCEDENCIA DE LA NO CONFORMIDAD			
VERIFICACION INTERNA	<input type="checkbox"/>	AUDITORIA	<input checked="" type="checkbox"/>
		No Conformidad No:	Queja y Reclamo:
		1	_____
DESCRIPCION DEL PROBLEMA POTENCIAL O REAL:			
El procedimiento de gestión de incidentes e accidentes no involucra el registro de cumplimiento de las medidas de intervención, ni la verificación de la efectividad de conformidad con el artículo 12 de la resolución 1401 de 2007 (norma por medio de la cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo). Req: 4.4.1.			
OBJETIVO DESEADO:			
Mantener el procedimiento de investigación actualizado con lo exigido por la ley.			
IDENTIFICAR CAUSAS			
No se interpreto lo establecido por la resolución 1401 de 2007.			
PLAN DE ACCIÓN			
	ACTIVIDADES	RESPONSABLE	FECHA
1	Actualizar el procedimiento de investigación de incidentes e accidentes de acuerdo a lo establecido por la resolución 1401 de 2007.	Coordinador de S&SO	25/09/07
SEGUIMIENTO			
Se capacita al copaso y a los trabajadores de los cambios en el procedimiento de investigación de incidentes e accidentes y la importancia del reporte de los mismos.			
EFICAZ	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	FECHA DE CIERRE: 27/09/07	RESPONSABLE: Coord. De S&SO, Copaso.

SOLICITUD DE ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS			
PROCESO DE GESTIÓN DE CALIDAD Y MEJORA			
	TRANSPORTES SAN PABLO S.A. NIT: 800.042.883-9 Barrancabermeja - Santander		
Aprobó: Gerente	Versión: 1	Fecha: 23-01-06	Página 2 de 8

CONSECUTIVO: 2			
FECHA: 25/09/07		RESPONSABLE: Coordinador de S&SO	
ACCIÓN A REALIZAR			
MEJORA <input type="checkbox"/>	CORRECTIVA <input checked="" type="checkbox"/>	PREVENTIVA <input type="checkbox"/>	
PROCEDENCIA DE LA NO CONFORMIDAD			
VERIFICACION INTERNA <input type="checkbox"/>	AUDITORIA <input checked="" type="checkbox"/>	No Conformidad No: <u>2</u>	Queja y Reclamo: _____
DESCRIPCION DEL PROBLEMA POTENCIAL O REAL:			
El procedimiento para identificación de requisitos legales no establece el acceso de esta información para los trabajadores. Los trabajadores entrevistados tampoco saben como acceder a esta información. Req: 4.3.2.			
OBJETIVO DESEADO:			
Contemplar en el procedimiento de identificación de requisitos legales el acceso de la información a los trabajadores.			
IDENTIFICAR CAUSAS			
El procedimiento no contempla el acceso a requisitos legales por parte de los trabajadores, sin embargo se hacen capacitaciones en lo que concierne a legislación en seguridad y salud ocupacional.			
PLAN DE ACCIÓN			
	ACTIVIDADES	RESPONSABLE	FECHA
1	Establecer en el procedimiento de requisitos legales el acceso de los trabajadores a la información.	Coordinador de S&SO	25/09/07
2	Ubicar la matriz de requisitos legales en la cartelera dispuesta para la difusión del sistema OHSAS 18001.	Coordinador de S&SO	26/09/07
SEGUIMIENTO			
Se realizan capacitaciones al personal de la organización sobre legislación correspondiente a la seguridad y salud ocupacional y la forma de acceder a ella.			
EFICAZ SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	FECHA DE CIERRE: 29/09/07	RESPONSABLE: Coord. De S&SO

SOLICITUD DE ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS			
PROCESO DE GESTIÓN DE CALIDAD Y MEJORA			
	TRANSPORTES SAN PABLO S.A. NIT: 800.042.883-9 Barrancabermeja - Santander		
Aprobó: Gerente	Versión: 1	Fecha: 23-01-06	Página 3 de 8

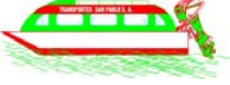

CONSECUTIVO: 3			
FECHA: 19/09/07		RESPONSABLE: Coordinador de S&SO	
ACCIÓN A REALIZAR			
MEJORA <input type="checkbox"/>	CORRECTIVA <input checked="" type="checkbox"/>	PREVENTIVA <input type="checkbox"/>	
PROCEDENCIA DE LA NO CONFORMIDAD			
VERIFICACION INTERNA <input type="checkbox"/>	AUDITORIA <input checked="" type="checkbox"/>	No Conformidad No: <u>3</u>	Queja y Reclamo: _____
DESCRIPCION DEL PROBLEMA POTENCIAL O REAL:			
Se encontró vencida la recarga del extintor en las instalaciones de Barrancabermeja. Fecha de carga julio de 2006, fecha de vencimiento julio de 2007. Req: 4.4.6.			
OBJETIVO DESEADO:			
Mantener los equipos de contra incendio en buenas condiciones.			
IDENTIFICAR CAUSAS			
No se hizo inspección al extintor del área del taller de mecánica de la organización.			
PLAN DE ACCIÓN			
	ACTIVIDADES	RESPONSABLE	FECHA
1	Recargar el extintor del área del taller de mecánica	Gerente	22/09/07
2			
SEGUIMIENTO			
Se trabaja con el copaso para la realización mensual de los equipos de contra incendio para evaluar su estado.			
EFICAZ SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	FECHA DE CIERRE: 23/09/07	RESPONSABLE: Coord. De S&SO	

SOLICITUD DE ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS			
PROCESO DE GESTIÓN DE CALIDAD Y MEJORA			
	TRANSPORTES SAN PABLO S.A. NIT: 800.042.883-9 Barrancabermeja - Santander		
Aprobó: Gerente	Versión: 1	Fecha: 23-01-06	Página 4 de 8

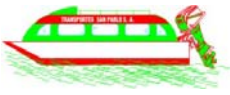

CONSECUTIVO: 4			
FECHA: 20/09/07		RESPONSABLE: Coordinador de S&SO	
ACCIÓN A REALIZAR			
MEJORA <input type="checkbox"/>	CORRECTIVA <input checked="" type="checkbox"/>	PREVENTIVA <input type="checkbox"/>	
PROCEDENCIA DE LA NO CONFORMIDAD			
VERIFICACION INTERNA <input type="checkbox"/>	AUDITORIA <input checked="" type="checkbox"/>	No Conformidad No: _____4_____	Queja y Reclamo: _____
DESCRIPCION DEL PROBLEMA POTENCIAL O REAL:			
No se encontró ningún formato disponible para reportar incidentes e accidentes en Cantagallo. Req: 4.5.2.			
OBJETIVO DESEADO:			
Mantener el formato para el reporte de incidentes a disposición de los trabajadores.			
IDENTIFICAR CAUSAS			
El reporte de incidentes en el área de cantagallo se realizaba de forma oral para luego realizar la investigacion.			
PLAN DE ACCIÓN			
	ACTIVIDADES	RESPONSABLE	FECHA
1	Ubicar el formato para el reporte de incidentes en el área de cantagallo.	Copaso	21/09/07
2			
SEGUIMIENTO			
Se capacita al personal de cantagallo sobre la importancia de reportar incidentes e accidentes en el formato destinado para tal fin.			
EFICAZ SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	FECHA DE CIERRE: 25/09/07	RESPONSABLE: Coord. De S&SO	

SOLICITUD DE ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS			
PROCESO DE GESTIÓN DE CALIDAD Y MEJORA			
	TRANSPORTES SAN PABLO S.A. NIT: 800.042.883-9 Barrancabermeja - Santander		
Aprobó: Gerente	Versión: 1	Fecha: 23-01-06	Página 5 de 8

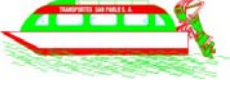

CONSECUTIVO: 5			
FECHA: 15/09/07		RESPONSABLE: Coordinador de S&SO	
ACCIÓN A REALIZAR			
MEJORA <input type="checkbox"/>	CORRECTIVA <input checked="" type="checkbox"/>	PREVENTIVA <input type="checkbox"/>	
PROCEDENCIA DE LA NO CONFORMIDAD			
VERIFICACION INTERNA <input type="checkbox"/>	AUDITORIA <input checked="" type="checkbox"/>	No Conformidad No: _____ 5 _____	Queja y Reclamo: _____
DESCRIPCION DEL PROBLEMA POTENCIAL O REAL:			
En el Manual de funciones del Coordinador operativo no se encontró incluido el rol de Coordinador de respuesta a emergencias. Req: 4.4.1.			
OBJETIVO DESEADO:			
Actualizar las funciones del coordinador operativo en el manual de competencias.			
IDENTIFICAR CAUSAS			
No se había incluido en el manual de competencias en el cargo de coordinador operativo la función de coordinador de emergencias.			
PLAN DE ACCIÓN			
	ACTIVIDADES	RESPONSABLE	FECHA
1	Incluir en el manual de competencias la función de coordinador de respuesta de emergencias al cargo del coordinador operativo.	Coordinador de S&SO	19/09/07
2			
SEGUIMIENTO			
Se le reforzó al coordinador operativo sus funciones establecidas en el manual de competencias.			
EFICAZ SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		FECHA DE CIERRE: 28/09/07	RESPONSABLE: Coord. De S&SO

SOLICITUD DE ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS			
PROCESO DE GESTIÓN DE CALIDAD Y MEJORA			
	TRANSPORTES SAN PABLO S.A. NIT: 800.042.883-9 Barrancabermeja - Santander		
Aprobó: Gerente	Versión: 1	Fecha: 23-01-06	Página 6 de 8

CONSECUTIVO: 6			
FECHA: 21/09/07		RESPONSABLE: Coordinador de S&SO	
ACCIÓN A REALIZAR			
MEJORA <input type="checkbox"/>	CORRECTIVA <input checked="" type="checkbox"/>	PREVENTIVA <input type="checkbox"/>	
PROCEDENCIA DE LA NO CONFORMIDAD			
VERIFICACION INTERNA <input type="checkbox"/>	AUDITORIA <input checked="" type="checkbox"/>	No Conformidad No: _____ 6	Queja y Reclamo: _____
DESCRIPCION DEL PROBLEMA POTENCIAL O REAL:			
No se encontró el registro de capacitación en "Manejo de herramientas" del señor Omar Villalobos (Mecánico), ni el de Ancisar Cárdenas (Conductor) en "Manejo Defensivo" tal como se programó en el programa de gestión en S&SO. Req: 4.4.2.			
OBJETIVO DESEADO:			
Realizar las capacitaciones estipuladas en el programa de entrenamiento.			
IDENTIFICAR CAUSAS			
No se hicieron las capacitaciones de manejo de herramientas y manejo defensivo ya que la ARP no las realizo según lo programado.			
PLAN DE ACCIÓN			
	ACTIVIDADES	RESPONSABLE	FECHA
1	capacitar al mecánico de motores fuera de borda en el manejo de herramientas, y al conductor ancisar en manejo defensivo	Coordinador de S&SO	24/09/07
2			
SEGUIMIENTO			
EFICAZ SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	FECHA DE CIERRE: 27/09/07	RESPONSABLE: Coord. De S&SO	

SOLICITUD DE ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS			
PROCESO DE GESTIÓN DE CALIDAD Y MEJORA			
	TRANSPORTES SAN PABLO S.A. NIT: 800.042.883-9 Barrancabermeja - Santander		
Aprobó: Gerente	Versión: 1	Fecha: 23-01-06	Página 7 de 8

CONSECUTIVO:7			
FECHA: 16/09/07		RESPONSABLE: Coordinador de S&SO	
ACCIÓN A REALIZAR			
MEJORA <input type="checkbox"/>	CORRECTIVA <input checked="" type="checkbox"/>	PREVENTIVA <input type="checkbox"/>	
PROCEDENCIA DE LA NO CONFORMIDAD			
VERIFICACION INTERNA <input type="checkbox"/>	AUDITORIA <input checked="" type="checkbox"/>	No Conformidad No: _____7_____	Queja y Reclamo: _____
DESCRIPCION DEL PROBLEMA POTENCIAL O REAL:			
No se encontró la hoja de vida del medico Freddy Tuta donde se evidencia la licencia en Salud ocupacional exigida por la ley en materia de salud Ocupacional. Req: 4.3.2.			
OBJETIVO DESEADO:			
Poseer la licencia en salud ocupacional del medico Fredy Tuta y asi demostrar su competencia.			
IDENTIFICAR CAUSAS			
No se le exigió al medico la copia de la licencia en salud ocupacional.			
PLAN DE ACCIÓN			
	ACTIVIDADES	RESPONSABLE	FECHA
1	Solicitar la licencia en salud ocupacional al medico Fredy Tuta.	Coordinador de S&SO	20/09/07
2			
SEGUIMIENTO			
Se obtuvo la licencia de salud ocupacional de medico.			
EFICAZ SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	FECHA DE CIERRE:23/09/07	RESPONSABLE: Coord. De S&SO	

SOLICITUD DE ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS			
PROCESO DE GESTIÓN DE CALIDAD Y MEJORA			
	TRANSPORTES SAN PABLO S.A. NIT: 800.042.883-9 Barrancabermeja - Santander		
Aprobó: Gerente	Versión: 1	Fecha: 23-01-06	Página 8 de 8

CONSECUTIVO: 8			
FECHA: 26/09/07		RESPONSABLE: Coordinador de S&SO	
ACCIÓN A REALIZAR			
MEJORA <input type="checkbox"/>	CORRECTIVA <input checked="" type="checkbox"/>	PREVENTIVA <input type="checkbox"/>	
PROCEDENCIA DE LA NO CONFORMIDAD			
VERIFICACION INTERNA <input type="checkbox"/>	AUDITORIA <input checked="" type="checkbox"/>	No Conformidad No: _____ 8	Queja y Reclamo: _____
DESCRIPCION DEL PROBLEMA POTENCIAL O REAL:			
No se observo operatividad del copaso en el área de Cicuco. Allí no hay ningún representante. Req: 4.3.2.			
OBJETIVO DESEADO:			
Crear un vigía ocupacional en el área de Cicuco a fin de que los trabajadores tengan un representante en seguridad y salud ocupacional.			
IDENTIFICAR CAUSAS			
Se consideraba al copaso de Barrancabermeja como el mecanismo que velaría por la seguridad y salud ocupacional de los trabajadores de cicuco sin embargo por cuestiones de distancia y tiempo no se realizo la gestión.			
PLAN DE ACCIÓN			
	ACTIVIDADES	RESPONSABLE	FECHA
1	Establecer el vigía ocupacional en el área de cicuco.	Coordinador de S&SO	29/09/07
2			
SEGUIMIENTO			
Se estableció el vigía ocupacional en el área de cicuco y se ha sensibilizado al personal de la importancia de reportar incidentes, y riesgos en el sitio de trabajo.			
EFICAZ SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	FECHA DE CIERRE: 02/10/07	RESPONSABLE: Coord. De S&SO	