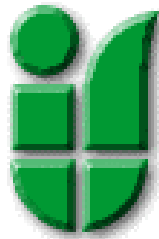


**DISEÑO, DOCUMENTACIÓN, IMPLEMENTACIÓN, Y EVALUACIÓN DEL  
SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN LA  
EMPRESA ANS COMUNICACIONES PARA CERTIFICACIÓN SEGÚN LA  
NORMA OHSAS 18001.**



**SILDREY UPEGUI RINCON**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER  
FACULTA DE INGENIERÍAS FÍSICO – MECÁNICAS  
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES  
BUCARAMANGA  
2006**

**DISEÑO, DOCUMENTACIÓN, IMPLEMENTACIÓN, Y EVALUACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN LA EMPRESA ANS COMUNICACIONES PARA CERTIFICACIÓN SEGÚN LA NORMA OHSAS 18001.**

**SILDREY UPEGUI RINCON**

**Trabajo de grado presentado como requisito para optar el título de:  
INGENIERO INDUSTRIAL**

**Director  
RAFAEL ANTONIO JAIME MARTINEZ  
Ingeniero Químico**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER  
FACULTA DE INGENIERÍAS FÍSICO – MECÁNICAS  
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES  
BUCARAMANGA  
2006**

Nota de Aceptación

---

---

---

---

---

---

Firma del Presidente del Jurado

---

Firma del Jurado

---

Firma del Jurado

Bucaramanga, agosto de 2006

Agradezco a Dios por estar presente en cada uno de los momentos de mi vida y darme la fuerza y el empeño necesarios para alcanzar mis metas.

Agradezco a mi familia por brindarme el apoyo incondicional durante todo mi proceso de formación.

A cada una de las personas que de una u otra manera han contribuido en el desarrollo de mi carrera.

Dedico este proyecto a mi madre, ese ser único y especial que con su amor y compañía incondicional me ha enseñado a perseguir mis sueños.

***Sildrey Upegui Rincón***

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco a todo el personal de ANS COMUNICACIONES LTDA por la colaboración brindada durante el desarrollo de este proyecto, ya que su participación fue determinante para el diseño y la exitosa implementación del sistema de seguridad y salud ocupacional de la organización.

Agradezco a la gerencia por su compromiso, evidenciado en el permanente apoyo durante la ejecución de este proyecto

Agradezco a la Aseguradora de Riesgos Profesionales Seguro Social por su acompañamiento y colaboración durante el desarrollo del Sistema en la organización.

## CONTENIDO

	Pág.
1. INTRODUCCIÓN	20
1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	22
1.1 ANTECEDENTES	22
1.2 JUSTIFICACIÓN	22
1.3 ALCANCE	23
1.4 OBJETIVOS	23
1.4.1 Objetivo General	23
1.4.2 Objetivos específicos	23
2. DESCRIPCION DE LA ORGANIZACIÓN	25
2.1 Reseña Histórica	25
2.2 Estructura Organizacional	25
2.3 MISIÓN	28
2.4 VISIÓN	28
2.5 VALORES CORPORATIVOS	28
2.6 PORTAFOLIO DE SERVICIOS	29
2.7 CLIENTES	30
2.8 Marco Geográfico	32
3. MARCO REFERENCIAL	
3.1 MARCO LEGAL	33
3.1.1 Legislación de salud Ocupacional Colombiana	33

	Pág.
3.2 MARCO TEÓRICO	38
3.2.1 Que es salud Ocupacional	38
3.2.2 Que es un Sistema de gestión de seguridad y salud Ocupacional	39
3.2.3 Que son OHSAS	41
3.2.4 Generalidades de OHSAS	41
3.2.5 Herramientas Utilizadas	42
4. METODOLOGÍA	60
4.1 METODOLOGÍA PARA EL DIAGNOSTICO	62
4.2 METODOLOGÍA PARA LA DOCUMENTACIÓN	63
4.3 METODOLOGÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN	64
4.4 METODOLOGÍA PARA LA EVALUACIÓN DEL SISTEMA	65
5. DESARROLLO TEMÁTICO Y CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS	67
5.1 DIAGNOSTICO	67
5.2 DESARROLLO DE LA DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA	67
5.2.1 Política	67
5.2.2 Planificación del sistema	76
5.2.3 Implementación y Operación	90
5.2.4 Verificación y acción Correctiva	98
5.2.5 Revisión por la Gerencia.	100
6. CONCLUSIONES	101
7. RECOMENDACIONES	102
8. BIBLIOGRAFÍA	103

## LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Organigrama	27
Figura 2. Estructura ley 100 de 1993	36
Figura 3. Elementos del sistema de gestión de S&SO	40
Figura 4. Ciclo PHVA	61
Figura 5. Metodología para elaboración de Diagnostico	62
Figura 6. Metodología para desarrollo de documentación	64
Figura 7. Metodología para implementación de Sistema.	65
Figura 8. Esquema de reunión con la gerencia	68
Figura 9. Elementos de Planificación del sistema	77
Figura 10. Esquema de Gestión de riesgos.	78
Figura 11. Planificación para gestión de riesgos.	79
Figura 12. Planificación de requisitos legales	83
Figura 13. Metodología de diseño de objetivos de S&SO	85
Figura 14. Metodología Diseño de programas de gestión	87
Figura 15. Elementos de implementación del sistema	90
Figura 16. Metodología para estructuras y responsabilidades	91
Figura 17. Metodología Entrenamiento, Concientización y competencia	93
Figura 18. Metodología Documentación del sistema	95
Figura 19. Metodología Control de documentos	96
Figura 20. Elementos de Verificación y Acción Correctiva	97
Figura 21. Elementos de revisión por la Gerencia.	101

## LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Marco legal para la salud ocupacional en Colombia (Compendio De Normas legales sobre salud ocupacional ARSEG)	33
Tabla 2. Clasificación en escala de riesgos de acuerdo a la actividad Económica. Decreto 2100 de 11995	37
Tabla 3. Escala para valoración de riesgos de acuerdo al nivel de Exposición. ICONTEC	47
Tabla 4. Escala para valoración de riesgos de acuerdo a la consecuencia. ICONTEC	48
Tabla 5. Escala para valoración de riesgos de acuerdo a la probabilidad de Ocurrencia. ICONTEC	48
Tabla 6. Escala de clasificación para el factor de Ponderación. ICONTEC	49
Tabla 7. Composición del COPASO de acuerdo al número de empleados. Resolución 2013 de 1986	56
Tabla 8. Matriz de Factores Críticos de Éxito	69
Tabla 9. Estructura del COPASO de la Empresa	89

## LISTA DE ANEXOS

Anexo A.	Diagnostico OHSAS
Anexo B.	Procedimientos del sistema de seguridad y salud Ocupacional S&SO
Anexo B.1	Procedimiento de identificación de peligros, evaluación y Control de riesgos.
Anexo B.2	Procedimiento de consulta, actualización y acceso a la Legislación
Anexo B.3	Procedimiento de Selección de Personal
Anexo B.4	Procedimiento de Contratación de personal
Anexo B.5	Procedimiento de Inducción de personal
Anexo B.6	Procedimiento de Consulta y comunicación
Anexo B.7	Procedimiento de Control de Documentos
Anexo B.8	Procedimiento de Medición y seguimiento al desempeño del sistema
Anexo B.9	Procedimiento de reporte e investigación de accidentes
Anexo B.10	Procedimiento de investigación y reporte de accidentes
Anexo B.11	Procedimiento de acciones preventivas
Anexo B.12	Procedimiento de Acciones Correctivas y No conformidades
Anexo B.13	Procedimiento de control de registros
Anexo B.14	Procedimiento de Auditorias al sistema
Anexo C.	Panorama de riesgos de ANS COMUNICACIONES LTDA
Anexo E.	Programa de Gestión de Medicina Preventiva

- Anexo F. Programa de Gestión de Higiene y Seguridad Industrial
- Anexo G. Programa de Gestión de Vigilancia Epidemiológica
- Anexo H. Programa de Gestión de Respuesta ante Emergencias
- Anexo J. Programa de Gestión de Comité Paritario de Salud Ocupacional (COPASO)
- Anexo K. Cronograma de Actividades de salud Ocupacional
- Anexo L. Documento de Control Operativo de Riesgos 2006
- Anexo M. Matriz de Seguimiento a la política y objetivos de S&SO
- Anexo N. Guía para la realización de revisión del sistema por Parte de la gerencia.
- Anexo O. Diagnóstico final OHSAS
- Anexo P. Registros del sistema
- Anexo Q. Plan de Emergencia
- Anexo R. Programa salud Ocupacional

## GLOSARIO

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

**Accidente de Trabajo:** Todo suceso repentino que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte.

**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.

**Competencia:** Idoneidad para conocer o solucionar un asunto derivado de la formación, entrenamiento y experiencia de cada individuo.

**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 (resolución 2013 de 1986, republica de Colombia, ministerio de trabajo y seguridad social y salud).

**Consecuencias:** El conjunto de secuelas humanas y materiales que se derivan del suceso o accidente.

**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 el medio en el que se ha visto obligado.  
(Republica de Colombia, decreto Ley 1295 de 1994)

**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.

**Factor de Riesgo:** Todo elemento cuya presencia o modificación aumenta la posibilidad de producir un daño a quien está expuesto a él.

**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.

**Identificación del Peligro:** Es el proceso de reconocer que existe un peligro y definir sus características.

**Meta:** Un requisito detallado de desempeño, que surge de los objetivos de seguridad industrial y salud ocupacional, cuantificado siempre que sea posible, pertinente para la organización o parte de ella y que sea establecida y cumplida con el fin de lograr dichos objetivos.

**No conformidad:** El no cumplimiento de un requisito especificado. (NTC-ISO8402).

**Objetivos de Seguridad y Salud Ocupacional:** Conjunto de resultados que la organización se propone alcanzar en cuanto a sus situación en materia de seguridad industrial y salud ocupacional, programados cronológicamente y cuantificados en la medida de lo posible.

**OHSAS:** Su significado es Occupational Health and Safety Management Systems (Sistemas de gestión de Salud y Seguridad laboral). OHSAS 18001:1999 es una especificación técnica que establece los requisitos que debe cumplir un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para optimizar el rendimiento de su sistema, así como controlar eficazmente los riesgos asociados con sus actividades.

**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. (NTC-ISO14001).

**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.

**Salud Ocupacional:** La Salud Ocupacional es el conjunto de actividades multidisciplinarias, encaminadas a la promoción, educación, prevención, control, recuperación y rehabilitación de la población trabajadora, para protegerlos de los riesgos de su ocupación y ubicarlos en un ambiente de trabajo de acuerdo con sus condiciones fisiológicas y psicológicas. (OIT).

**Seguridad:** Condición de estar libre de un riesgo de perjuicio inaceptable.

**Seguridad Industrial:** Conjunto de conocimientos técnicos y científicos organizados y aplicados a la identificación, evaluación y control de accidentes.

**Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional:** Parte del sistema de gestión total, que facilita la administración de los riesgos de seguridad y salud ocupacional asociados con el negocio de la organización y que incluye la estructura organizacional, actividades de planificación, responsabilidades, prácticas, procedimientos, procesos, y recursos para desarrollar, implementar, cumplir, revisar y mantener la política y los objetivos de seguridad industrial y salud ocupacional previamente establecidos en la empresa.

## **RESUMEN**

### **TITULO**

DISEÑO, DOCUMENTACIÓN, IMPLEMENTACIÓN, Y EVALUACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN LA EMPRESA ANS COMUNICACIONES PARA CERTIFICACIÓN SEGÚN LA NORMA OHSAS 18001.

### **AUTOR**

SILDREY UPEGUI RINCON

### **PALABRAS CLAVES**

OHSAS: Su significado es Occupational Health and Safety Management Systems (Sistemas de gestión de Salud y Seguridad laboral).

OHSAS 18001:1999 es una especificación técnica que establece los requisitos que debe cumplir un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para optimizar el rendimiento de su sistema, así como controlar eficazmente los riesgos asociados con sus actividades.

SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL: parte del sistema de gestión total, que facilita la administración de los riesgos de seguridad y salud ocupacional asociados con el negocio de la organización y que incluye la estructura organizacional, actividades de planificación, responsabilidades, prácticas, procedimientos, procesos, y recursos para desarrollar, implementar, cumplir, revisar y mantener la política y los objetivos de seguridad industrial y salud ocupacional previamente establecidos en la empresa.

SALUD OCUPACIONAL: La Salud Ocupacional es el conjunto de actividades multidisciplinarias, encaminadas a la promoción, educación, prevención, control, recuperación y rehabilitación de la población trabajadora, para protegerlos de los riesgos de su ocupación y ubicarlos en un ambiente de trabajo de acuerdo con sus condiciones fisiológicas y psicológicas. (OIT).

## **DESCRIPCIÓN**

ANS COMUNICACIONES LTDA. Ha diseñado e implementado un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional con el fin de proporcionar a los trabajadores ambientes de trabajo seguros y acordes a sus necesidades.

Este sistema le ha permitido a la organización gestionar de forma eficiente todo lo pertinente a la seguridad y salud ocupacional de sus empleados.

Así mismo este sistema será certificada ante un en externo, en este caso el ICONTEC con el fin de demostrar el nivel de conformidad alcanzado respecto a los requisitos de la norma OHSAS 18001, generando así una mejor imagen institucional en el sector.

## SUMMARY

### TITLE

DESIGN, DOCUMENTATION, IMPLEMENTATION, AND SYSTEM OF EVALUATION OF ADMINISTRATION OF SECURITY AND OCCUPATIONAL HEALTH IN THE COMPANY AND COMMUNICATIONS FOR CERTIFICATION ACCORDING TO THE NORM OHSAS 18001.

### AUTHOR

SILDREY UPEGUI RINCON

### KEY WORDS

**OHSAS:** Their meaning is Occupational Health and Safety Management Systems (Systems of administration of Health and labor Security).

OHSAS 18001:1999 are a technical specification that the requirements that it should complete a system of administration of security and health in the work to optimize the yield of their system, settles down as well as to control the risks associated with their activities efficiently.

**SYSTEM OF ADMINISTRATION OF SECURITY AND OCCUPATIONAL HEALTH:** it leaves of the system of total administration that facilitates the administration of the risks of security and occupational health associated with the business of the organization and that it includes the organizational structure, activities of planning, responsibilities, practical, procedures, processes, and resources to develop, to implement, to complete, to revise and to maintain the politics and the objectives of industrial security and previously established occupational health in the company.

**OCCUPATIONAL HEALTH:** The Occupational Health is the group of activities multidiscipline, guided to the promotion, education, prevention, control, recovery and the hard-working population's rehabilitation, to protect them of the risks of its occupation and to locate them in an atmosphere of agreement work with its physiologic and psychological conditions. (ILO).

## **DESCRIPTION**

**ANS COMMUNICATIONS LTDA.** It has designed and implemented a system of administration of security and occupational health with the purpose of providing to the sure ambient workers of work and chords to their necessities.

This system has allowed to the organization to negotiate in an efficient way all the pertinent one to the security and its employees occupational health.

Likewise this system will be certified before an in external, in this case the ICONTEC with the purpose of demonstrating the level of conformity reached regarding the requirements of the norm OHSAS 18001, generating this way a better institutional image in the sector.

## INTRODUCCIÓN

La actualidad ofrece a las organizaciones entornos cada vez más competitivos, que continuamente plantean retos y oportunidades que en la mayoría de los casos requieren de un gran cambio estructural por parte de estas.

Hoy en día el alto nivel de calidad que es exigido a las empresas no se da solo por parte de sus clientes finales sino por todas las partes interesadas que de una u otra manera se interrelacionan con la organización.

Todo esto ha estimulado el desarrollo de un enfoque de la competitividad empresarial basado en ciertos criterios que han dejado atrás muchos de los paradigmas y enfoques empresariales tradicionales.

Los actuales enfoques de administración, si bien no dejan de lado la parte productiva de la organización buscando establecer una adecuada administración de los recursos de producción, han dado una mayor importancia al capital humano y al conocimiento, hasta el punto de relacionarlo directamente con la calidad de los procesos y productos, ubicando al ser humano como el eje central de la empresa y por lo tanto de su actividad económica.

Michael Porter dijo: “La competitividad está determinada por la productividad, definida como el valor del producto generado por una unidad de trabajo o de capital. La productividad es función de la calidad de los productos (de la que a su vez depende el precio) y de la eficiencia productiva.”

Es precisamente la eficiencia productiva la que hoy en día tiene una estrecha relación con el adecuado manejo del recurso humano dentro de las organizaciones y es esta relación la que ha provocado que cada vez sea mayor el esfuerzo hecho por las empresas, entes gubernamentales y demás partes interesadas por dar un manejo adecuado a la salud ocupacional en las empresas. No se puede pretender tener una organización productiva mientras no se garantice que es una empresa segura y con trabajadores sanos ya que estos dos factores inciden directamente y de forma significativa en el desarrollo de la organización.

Por lo tanto actualmente para las empresas es de vital importancia garantizar que la salud ocupacional sea manejada de forma eficiente;

Sin embargo, ¿Qué se podría considerar como una adecuada gestión de la salud ocupacional en una organización? es precisamente esa pregunta la que llevo a buscar una forma de establecer estándares de gestión para la salud ocupacional dando lugar a normas como la OHSAS 18001, con la cual se busca validar el

cumplimiento que una empresa da a los requisitos establecidos en dicha norma como base para una adecuada gestión de la salud ocupacional, por esta razón muchas empresas adaptan los requisitos establecidos por esta norma a la hora de diseñar sistemas de gestión que les permitan administrar la salud ocupacional en sus empresas.

El proyecto que se presenta a continuación es el diseño, documentación y evaluación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para la empresa ANS COMUNICACIONES LTDA según la norma OHSAS 18001 y esta documentado de la siguiente manera:

En el capítulo uno se hace una breve descripción de los lineamientos del proyecto como el alcance y los objetivos a cumplir.

En el capítulo dos se describen las características de la organización en la que se desarrolla el proyecto.

En el capítulo tres se hace mención al marco teórico relacionado con el tema, el capítulo cuatro describe la metodología que se siguió durante el desarrollo del proyecto, en el capítulo número cinco se muestra el desarrollo temático del proyecto y el respectivo cumplimiento de objetivos.

Por último el capítulo número seis documenta las conclusiones finales y recomendaciones hechas por el autor con el propósito de mantener y mejorar los resultados alcanzados en el proyecto.

## **1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

### **1.1 ANTECEDENTES**

La empresa ANS comunicaciones ha sufrido grandes transformaciones en los últimos años, dentro de estas se destacan el crecimiento de su portafolio de servicios, aumento de participación en el mercado y formalización de su estructura organizacional, sin embargo, todo este proceso de crecimiento se ha logrado de una forma totalmente empírica, es decir, sin tener en cuenta ningún tipo de conocimiento teórico a la hora de soportarlo.

Todo esta informalidad no se ha limitado solo al área de producción, también se ha visto reflejada en otras áreas de la organización como por ejemplo el área de seguridad industrial lo cual ha llevado a que en muchos casos los empleados carezcan del conocimiento suficiente acerca de los riesgos a los que se exponen o la forma adecuada de manejarlos, al mismo tiempo que la empresa pierde la oportunidad de controlarlos.

Últimamente han cobrado importancia diferentes tendencias que han hecho que tanto las empresas como las entidades de control y las aseguradoras de riesgos profesionales se preocupen cada vez mas por lograr que en las organizaciones se le de la importancia necesaria al área de salud ocupacional, dado esto en la actualidad estas entidades son mucho más participes y ofrecen una serie de incentivos con el fin de motivar a las empresas a establecer sistemas de gestión de seguridad industrial y salud ocupacional.

### **1.2 JUSTIFICACIÓN**

Dadas las características que ofrece el entorno industrial actual, el establecimiento de sistemas de seguridad y salud ocupacional constituyen una herramienta útil a la empresa ya que le proporciona la oportunidad de identificar y controlar sus riesgos y por lo tanto disminuir o evitar la ocurrencia de accidentes mejorando así las condiciones de trabajo para sus empleados y su productividad.

Al analizar el caso concreto de ANS comunicaciones Ltda se debe tener en cuenta que es una empresa que presta servicios de instalaciones e infraestructuras de todo tipo para el sector de las telecomunicaciones y que su clasificación en la escala de instalación de enlaces vías satelital y microondas establecida por la ARP se encuentra en la mas alta clasificación de riesgo, lo cual hace totalmente justificable y necesario para ella el diseño de un sistema de seguridad y salud ocupacional acorde a sus necesidades.

Obtener la certificación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional de la empresa ANS COMUNICACIONES LTDA bajo la norma OHSAS 18001, le permite demostrar no solo ante el mercado, sino ante las demás partes interesadas el compromiso, interés y eficacia de la empresa a la hora de administrar la seguridad y salud ocupacional de sus trabajadores, esto constituye un gran valor agregado para la organización pues fortalece su imagen corporativa y garantiza los óptimos resultados en la búsqueda del bienestar de sus empleados y su propia productividad empresarial.

Por todo lo anterior el sistema de seguridad y salud ocupacional no solo es aceptada por parte de la empresa como un compromiso con sus clientes y trabajadores sino también como una herramienta que les permitirá mejorar su productividad y su competitividad en el mercado.

### **1.3 ALCANCE DEL PROYECTO**

El alcance de este proyecto es el desarrollo de los procesos de planeación, documentación, implementación, capacitación y evaluación del sistema de seguridad y salud ocupacional e inscripción ante una entidad certificadora y espera de una respuesta por parte de esta para la obtención de la certificación en la norma OHSAS 18001 para la empresa ANS COMUNICACIONES LTDA en la ciudad de Bucaramanga.

### **1.4 OBJETIVOS DEL PROYECTO**

**1.4.1 Objetivo General.** Realizar los procesos de planeación, documentación, implementación, capacitación y evaluación necesarios para el proceso de certificación según la norma OHSAS 18001 en la empresa ANS COMUNICACIONES LTDA.

#### **1.4.2 Objetivos específicos**

- Realizar el diagnóstico de la situación actual en la empresa de acuerdo con los requerimientos de la norma OHSAS 18001.
- Realizar programas de capacitación formativa e informativa para conocimiento de conceptos básicos e implicaciones de la norma con el fin de fomentar la participación activa de los empleados durante el proceso.
- Realizar el panorama de riesgos y análisis de trabajo seguro para la empresa.

- Realizar la respectiva actualización del programa de salud ocupacional de la empresa.
- Realizar la documentación requerida por el sistema de acuerdo a los requisitos de la norma OHSAS 18001 y las necesidades de la organización.
- Comunicar al personal las directrices del sistema y fomentar la creación de una cultura que facilite su óptimo funcionamiento.
- Realizar la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional dentro de la organización.
- Realizar la evaluación del sistema a través de la aplicación de auditorías internas y externas.
- Diligenciar en compañía de la empresa la inscripción para la certificación por parte de una entidad certificadora.

## 2. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

### 2.1 RESEÑA HISTÓRICA.

La empresa **ANS (Arquitectura en redes y sistemas) COMUNICACIONES LTDA** es una empresa prestadora de servicios para equipos de telecomunicaciones.

Esta empresa fue constituida en el año de 1992 bajo la razón social de ELECTROMONTAJES MARA y en el año de 1999 cambió su razón social a la actualmente manejada.

Durante los últimos cuatro años sus instalaciones han funcionado en las Oficinas 601 y 602 del Edificio Bancoquia ubicado en la Carrera 35 # 17-77 de la ciudad de Bucaramanga.

### 2.2 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Actualmente la empresa cuenta con una nómina de 20 trabajadores que se desempeñan en las siguientes áreas funcionales:

- Gerencia: Esta área se encuentra conformada por un solo cargo que es el de gerente, el cual es ejercido por una sola persona quien esta encargada de gerenciar la organización.
- Subgerencia: Esta área esta conformada por un solo cargo, el cual es ejercido por una sola persona quien es la encargada de adelantar la gestión financiera y de personal en la empresa.
- Facturación: Esta área está conformada por un solo cargo, el cual es desempeñado por una sola persona quien es la encargada de mantener disponible y organizada toda la información necesaria para facturar el servicio a los clientes y llevar un control del pago que estos realizan para mantener actualizada la cartera de la empresa.
- Contaduría: Esta área esta conformada por dos cargos que son los de contador y auxiliar contable, el primero es ejercido por una sola persona y el segundo es ejercido por dos personas.

La función de esta área es mantener un registro tanto escrito como virtual de cada uno de los movimientos financieros realizados en la empresa y realizar la respectiva conciliación de cuentas así como cada uno de los asientos contables pertinentes.

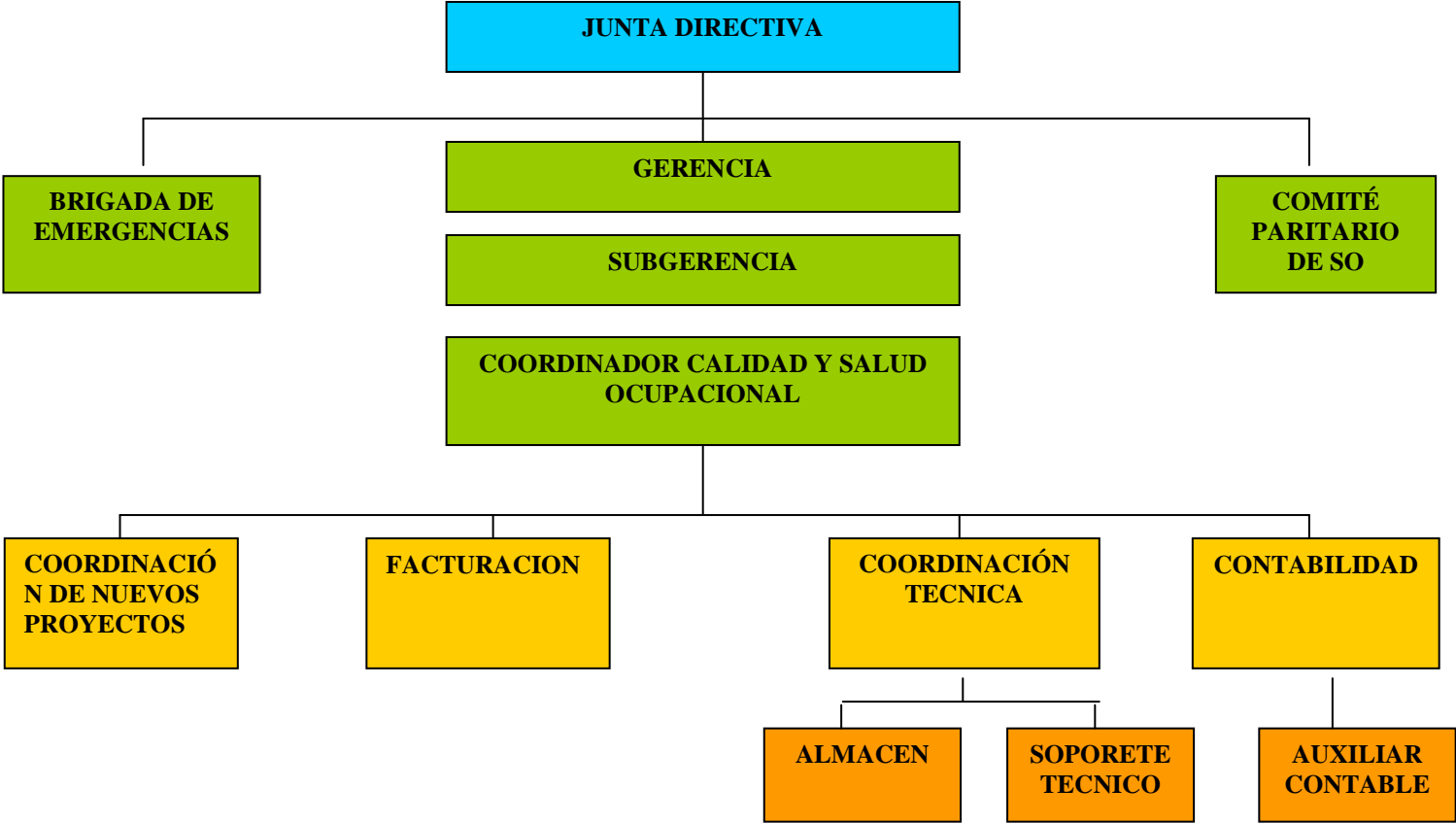
- **Almacenamiento:** Esta área esta conformada por un solo cargo el cual es ejercido por una sola persona cuya función principal es la de mantener un control de los activos utilizados por la empresa para la prestación del servicio, así como administrar la bodega y efectuar los respectivos envíos y devoluciones de equipos que se requieran durante el desarrollo de cualquier actividad.

- **Coordinación Técnica:** Esta área esta conformada por un solo cargo que es el de coordinador técnico el cual es ejercido por tres personas las cuales tienen la función de coordinar todo lo necesario en cuanto a disponibilidad de tiempo y recursos de todo tipo para el desarrollo de las actividades de prestación del servicio en la empresa.

- **Soporte Técnico:** Esta área esta conformada por un solo cargo que es el de soporte técnico el cual es ejercido por cinco personas en la ciudad de Bucaramanga, la función de este cargo es efectuar la prestación del servicio al cliente.

Las áreas de la empresa y su respectiva relación jerárquica se pueden apreciar en la figura 1 correspondiente al organigrama de la empresa.

Figura 1. Organigrama ANS COMUNICACIONES LTDA



## 2.3 MISIÓN.

A.N.S Comunicaciones Ltda. Es una organización conformada por personal altamente idóneo en el área de sistemas y telecomunicaciones, enmarcada bajo principios de ética, calidad y trabajo en equipo; fortalecida por su amplia experiencia, cubrimiento geográfico, recurso tecnológico de vanguardia y sobre todo el alto compromiso y total orientación al cliente permitiendo establecer acuerdos duraderos y simétricamente rentables proporcionando así soluciones integrales a las necesidades y expectativas de cada cliente.

## 2.4 VISIÓN.

Consolidar a ANS COMUNICACIONES como una organización, de reconocido prestigio nacional, con excelencia en sus productos y servicios en sistemas y telecomunicaciones, de eficiente gestión, competitiva, con alianzas estratégicas en el ámbito nacional e internacional, comprometida con el servicio al cliente y la formación integral de su recurso humano.

## 2.5 VALORES CORPORATIVOS

- **Responsabilidad:** Los Colaboradores de ANS Comunicaciones Ltda. son personas que realizan su trabajo de la mejor manera, comprometiéndose y cumpliendo con las tareas que le son asignadas.
- **Respeto:** Más allá de las diferencias individuales los miembros de ANS Comunicaciones Ltda se comportan bajo un contexto de tolerancia y respeto hacia los demás Seres Humanos.
- **Servicio al cliente:** Los miembros de ANS Comunicaciones Ltda saben que la razón de ser de su empresa son sus clientes tanto internos como externos por eso se empeñan en satisfacer totalmente y de la mejor manera las necesidades de sus clientes.
- **Confiabilidad:** La empresa pone en cada uno de sus trabajadores su confianza por eso se guarda fidelidad y lealtad a los principios y normas que ella tiene.
- **Ética:** La labor diaria de los trabajadores de ANS COMUNICACIONES les exige diario les exige comportarse de una manera ejemplar e intachable velando por los valores e intereses de sus Clientes.
- **Trabajo en equipo:** Lo que hace que ANS COMUNICACIONES sea verdaderamente una organización es la manera como interactuamos integralmente sus trabajadores.

## **2.6 Portafolio de Servicios.**

La empresa A.N.S. Comunicaciones debido a su carácter de empresa de servicios, específicamente servicios de ultima milla en el sector de las telecomunicaciones realiza todas sus actividades de servicio al cliente como actividades de trabajo de campo, es decir, externas a las instalaciones de la empresa, en las cuales se realizan básicamente las actividades de control pertinentes a los procesos de apoyo.

Dentro de los procesos operativos se encuentran cada uno de tipos de servicios ofrecidos a los clientes, dentro de los cuales están:

### ➤ **TELECOMUNICACIONES REDES W.A.N**

- **Solución de enlaces terrestres**

Tecnologías usadas:

Spread Spectrum, DMC, Harris, Wireless, Ericsson, Alcatel, Nortel entre otros, Realizando instalación, apuntamiento, prueba de Bit error.

- **Solución enlace vía MODEM**

Tecnologías usadas:

Par aislado y/o Fibra Óptica.

- **Solución de enlaces satelitales**

Tecnologías usadas:

SCPC, VSAT.

- **Instalación de plataformas de multiplexación y Enrutamiento**

Tecnologías usadas:

Newbridge y Cisco.

Para cada uno de los tipos de soluciones anteriormente mencionados se requiere de:

- Relevamiento o inspección de sitio.
- Instalación.
- Puesta en marcha.
- Mantenimiento preventivo
- Mantenimiento correctivo
- Desinstalación.

### ➤ **INFRAESTRUCTURA**

- Obras Civiles de adecuación en interior.
- Acometidas exteriores.
- Tendidos de Ductos y/o Canastillas para la instalación de Cables de Telecomunicaciones y/o Eléctricos.

- Instalación de Mástiles y Bases Superficiales, entre otros.
- **ELECTRICIDAD**
  - Diseño y Ejecución de Obras Eléctricas.
  - Adecuaciones necesarias para sistemas de Alimentación AC y DC.
  - Instalación y Mantenimiento de Sistemas de Puesta a Tierra.
  - Mantenimientos de UPS, Sistemas DC y demás actividades relacionadas.
- **CABLEADO ESTRUCTURADO REDES LAN**
  - Diseño, instalación y Certificación de redes de cableado Estructurado.
  - Suministro de elementos o equipos activos como Switches, Patch Cords, Router, Etc.
- **SERVICIO DE INTERNET SATELITAL**
  - Venta de servicio de internet satelital mediante tecnología oniwere de propiedad de Impsat.
  - Instalación, puesta en marcha y acompañamiento de primer nivel para nuestros clientes en el uso de este servicio.

## **2.7 CLIENTES**

ANS COMUNICACIONES LTDA presta sus servicios a grandes empresas a nivel nacional como son: Impsat, Sitcom, Telefónica Data, Compuredes, Policía Nacional, entre otros, estos a su vez tiene subclientes, que en cierta medida también son clientes de ANS Comunicaciones Ltda debido a que es a ellos a quienes se les va a prestar directamente el servicio; en conclusión la empresa maneja dos tipos diferentes de clientes: cliente externo (quien paga el servicio) y subcliente (quien recibe el servicio directamente).

En general ANS Comunicaciones Ltda presta servicios para grandes empresas y corporaciones cuyo buen funcionamiento depende de una fluida transmisión de datos, voz e imágenes que les permita desarrollar sus negocios en toda la región, para pequeñas y medianas empresas en crecimiento.

Algunos de los subclientes de la empresa son:

AEROREPUBLICA	CL PROBAN
AEROTACA (impsat)	CMU LA JAGUA IBRICO
AGAFARO	BICON INTERNACIONAL
AIRES SITCOM	BRINKS VIPAR
ALFAGRES SITCOM	BRITHIS AMERICA tabaco
ALMACAFE	CAFÉ LA BASTILLA colcafe
ALMAGRARIO Sitcom	COCA-COLA
ALPINA	COEXITO
ALPINA IMPSAT	COLCERAMICA
ANDINET	COLFONDOS
ARCESA	COLMENA
ARMADA NACIONAL	COLOMBIA MOVIL (compuredes)
ASCOM	BANCO SUDAMENS
ASEGURADORA SOLIDARIA	BANCO TENQUENDAMA
ACEITES S.A. Sitcom	BANCOLOMBIA
ASEO URBANO	BAVARIA
ASIAP SITCOM	BAVARIA VTRINAL
AVANTEL	COLOMSAT (REDETRANS)
AVIANCA	COLPATRIA
AVIATUR (Telefônica Data)	(Telefónica Data)
AVIATUR ARCESA	COLSEGUROS SITCOM
AVIATUR IMPSAT	COLTEFINANCIERA
BACANOL	COMCEL impsat
BANADIX	COOPETROL (telefônica data)
BANCAFE	COOPSERVIR
BANCO AGRARIO	COORDINADORA MERCANTIL
BANCO DE BOGOTÁ	COOSALUD SITCOM
BANCO DE BOGOTÁ SITCOM	CORELCA
BANCO GANADERO (Telefônica Data)	CORELCA (RIOHACHA)
BANCO POPULAR SITCOM	CORPOICA
BANCO REPUBLICA	CREDIBANCO
CARVAJAL	CONAVI
CASA DE CAMBIO UNIDAS	COOMULTRASAN
CASA LUKER	
CEMENTOS ARGOS SITCOM	
CEMENTOS BOYACA	
CEMEX	
CENTRO TELEFONICA CELULAR	
CERVECERIA AGUILA	
CIA GRAL ACEROS	
CAFESALUD	
CAJA SOCIAL	
CAMARA DE COMERCIO	
CANALES UNIDOS	
CARACOL	
CARIBE CAFÉ	
CITIBANK	

## **2.8 MARCO GEOGRÁFICO:**

Actualmente la empresa ANS COMUNICACIONES TDA presta sus servicios como empresa contratista en el sector de las telecomunicaciones en el nororiente del país específicamente en los departamentos de Valledupar, Guajira, Santander y Norte de Santander.

### 3. MARCO REFERENCIAL

#### 3.1 MARCO LEGAL

**3.1.1 Legislación Colombiana en Salud Ocupacional:** La salud Ocupacional en Colombia esta regulada por una serie de leyes de obligatorio cumplimiento para las empresas que funcionen dentro del territorio nacional.

A continuación se muestran en la tabla 1 algunas de las leyes vigentes en nuestro país actualmente en materia de salud ocupacional.

**Tabla 1. Marco legal para la salud ocupacional en Colombia (Compendio de Normas legales sobre salud ocupacional ARSEG)**

<b>Ley - Año</b>	<b>Contenido</b>
<b>Ley 9a. De 1979</b>	Es la Ley marco de la Salud Ocupacional en Colombia. Norma para preservar, conservar y mejorar la salud de los individuos en sus ocupaciones.
<b>La Resolución 2400 de 1979 de MinTra*</b>	Conocida como el "Estatuto General de Seguridad", trata de disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.
<b>Decreto 614 de 1984 de MinTra Y MINSALUD</b>	Crea las bases para la organización y administración de la Salud Ocupacional en el país.
<b>La Resolución 2413 de 1986 de MinTra</b>	Establece la creación y funcionamiento de los Comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial en las empresas.
<b>Decreto 586 de 1983</b>	Creación del Comité de salud Ocupacional
<b>Resolución 8321 de 1983</b>	Normas sobre la protección y conservación de la audición, de la salud y el bienestar de las personas.

<b>Decreto 614 de 1984</b>	Bases para la administración de la salud ocupacional en el país.
<b>Resolución 2013 de 1986</b>	Reglamento de la organización y funcionamiento de los comités de medicina, higiene y seguridad industrial en los lugares de trabajo.
<b>Resolución 1016 de 1989</b>	Reglamentación de la organización y funcionamiento y forma de los programas de salud ocupacional que deben desarrollar los patronos o empleadores en el país.
<b>resolución 13824 de 1989</b>	Medida para la protección de la salud.
<b>Resolución 1792 de 1990</b>	Valores límites permisibles para la exposición ocupacional al ruido
<b>Resolución 6398 de 1991</b>	Procedimientos en materia de salud ocupacional
<b>La Resolución 1016 de 1989 de MinTra</b>	Establece el funcionamiento de los Programas de Salud Ocupacional en las empresas.
<b>Ley 100 de 1993 de MinTra</b>	Se crea el régimen de seguridad social integral.
<b>Decreto 1281 de 1994 de MinTra</b>	Reglamenta las actividades de alto riesgo.
<b>Decreto 1295 de 1994 de MinTra y MINHACIENDA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dicta normas para la autorización de las Sociedades sin ánimo de lucro que pueden asumir los riesgos de enfermedad profesional y accidente de trabajo.</li> <li>• Determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales.</li> </ul> <p>Establece la afiliación de los funcionarios a una entidad Aseguradora en Riesgos Profesionales (A.R.P).</p>
<b>Decreto 1346 de 1994 de MinTra</b>	Por el cual se reglamenta la integración, la financiación y el funcionamiento de las Juntas de Calificación de Invalidez.
<b>Decreto 1542 de 1994 de MinTra</b>	Reglamenta la integración y funcionamiento del Comité Nacional de Salud Ocupacional.

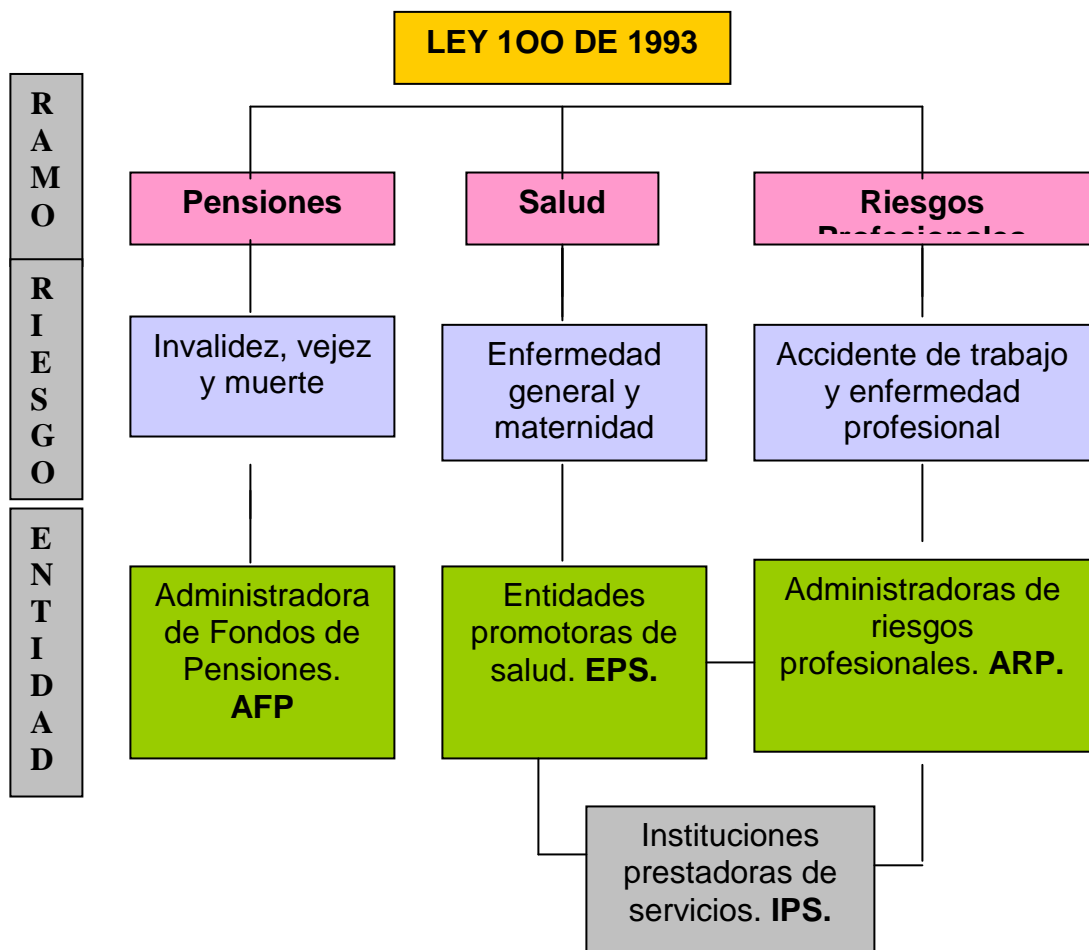
<b>Decreto 1771 de 1994 de MinTra</b>	Reglamenta los reembolsos por Accidentes de trabajo y Enfermedad Profesional.
<b>Decreto 1772 de 1994 de MinTra</b>	Por el cual se reglamenta la afiliación y las cotizaciones al Sistema General de Riesgos Profesionales.
<b>Decreto 1831 de 1994 de MinTra</b>	Expide la Tabla de Clasificación de Actividades Económicas para el Sistema General de Riesgos Profesionales.
<b>Decreto 1832 de 1994 de MinTra</b>	Por el cual se adopta la Tabla de Enfermedades Profesionales.
<b>Decreto 1834 de 1994 de MinTra</b>	Por el cual se reglamenta el funcionamiento del Consejo Nacional de Riesgos Profesionales.
<b>Decreto 1835 de 1994 de MinTra</b>	Reglamenta actividades de Alto Riesgo de los Servidores Públicos.
<b>Decreto 2644 de 1994 de MinTra</b>	Tabla Única para la indemnización de la pérdida de capacidad laboral.
<b>Decreto 692 de 1995 de MinTra</b>	Manual Único para la calificación de la Invalidez.
<b>Decreto 1436 de 1995 de MinTra</b>	Tabla de Valores Combinados del Manual Único para la calificación de la Invalidez.
<b>Decreto 2100 de 1995 de MinTra</b>	Clasificación de las actividades económicas.
<b>Resolución 4059 de 1995</b>	Reportes de accidentes de trabajo y enfermedad profesional.
<b>Circular 002 de 1996 de MinTra</b>	Obligatoriedad de inscripción de empresas de alto riesgo cuya actividad sea nivel 4 o 5.

Fuente: Compendio de Normas de Salud Ocupacional ARSEG.

Una de las principales leyes que debe tener claramente entendida cualquier organización que desee dar cumplimiento a las disposiciones legales establecidas en el país es la ley 100 de 1993, ya que en ella se establece la estructura de la Seguridad Social Colombiana, la cual para sus efectos consta de tres componentes: El Régimen de Pensiones, la Atención en Salud y el Sistema General de Riesgos Profesionales.

A continuación se muestra la gráfica 2 en la que se resumen las disposiciones de estructura de seguridad social contempladas en esta norma.

**Figura 2. Estructura ley 100 de 1993**



Fuente: Compendio de Normas de Salud Ocupacional ARSEG

Lo descrito en la ley 100 da lugar a otra disposición de gran interés para las empresas en cuanto al manejo de los riesgos profesionales, el decreto 2100 de

1995 a través del cual se establecen cinco clases de Riesgo de acuerdo a las diversas actividades económicas de las empresas.

Las ARP deben clasificar a las empresas de acuerdo a esta escala en el momento en que se realiza el proceso de afiliación, según esta disposición la ARP debe signar cada empresa una tarifa de cotización de acuerdo con a su actividad económica y el grado de exposición a los factores de riesgo.

Para esto en si una empresa tiene más de un centro de trabajo podrá ser clasificada en diferentes clases de riesgo, siempre que las instalaciones locativas, las actividades y la exposición a factores de riesgo sean diferentes.

La siguiente tabla muestra la guía de clasificación establecida en este decreto:

**Tabla 2. Clasificación en escala de riesgos de acuerdo a la actividad económica. Decreto 2100 de 11995**

Clasificación	Tipo de Riesgo	Ejemplos
<b>Clase I</b>	Contempla actividades consideradas de riesgo mínimo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mayor parte de actividades comerciales</li> <li>• Actividades financieras</li> <li>• Trabajos de oficina</li> <li>• Centros educativos</li> </ul>
<b>Clase II</b>	Actividades de riesgo bajo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Algunos procedimientos manufactureros como confecciones.</li> <li>• Almacenes por departamentos</li> <li>• Alunas labores agrícolas</li> </ul>
<b>Clase III</b>	Actividades de riesgo medio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesos manufactureros como fabricación de agujas, alcoholes, alimentos, automotores, artículos de Cuero.</li> </ul>
<b>Clase IV</b>	De riesgo alto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesos manufactureros como aceites, cervezas, vidrios</li> <li>• Procesos de galvanización</li> <li>• Transporte.</li> </ul>
<b>Clase V</b>	De riesgo máximo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Areneras</li> <li>• Manejo de asbesto</li> <li>• Bomberos</li> <li>• Manejo de explosivos</li> <li>• Construcción</li> <li>• Explotación petrolera.</li> </ul>

Fuente: Compendio de Normas de salud Ocupacional ARSEG

Cabe aclarar que de acuerdo a esta disposición la empresa ANS COMUNICACIONES LTDA fue clasificada por la ARP SEGURO SOCIAL en tres clases de riesgo diferentes:

- **Clase 1:** Aquí se encuentran clasificados los empleados administrativos de la empresa los cuales conforman un total de 5 personas.
- **Clase 3:** En esta clase se encuentran clasificados los coordinadores técnicos ya que su trabajo es en mayor parte administrativo sin embargo en algunos casos se hace necesaria su intervención en las labores de campo para inspecciones o procedimientos de soporte y control. En este momento se encuentran afiliados en esta clase 2 trabajadores.
- **Clase 5:** Por ultimo en la clase de máximo riesgo se encuentran clasificados todos los trabajadores del área operativa de la empresa, los cuales conforman un total de 10 trabajadores, de los cuales 5 trabajan en la sede de Bucaramanga.

## 3.2 MARCO TEÓRICO:

### 3.2.1 ¿Qué es Salud Ocupacional?

La Salud Ocupacional se puede definir como una actividad multidisciplinaria dirigida a promover y proteger el bienestar de los trabajadores mediante la prevención y el control de enfermedades y accidentes laborales así como la eliminación de los factores y condiciones que ponen en peligro la salud y la seguridad de los trabajadores.

Además la salud ocupacional busca promover el trabajo seguro y sano en las organizaciones, así como buenos ambientes de trabajo realzando el bienestar físico, mental y social de los trabajadores y respaldando el perfeccionamiento y el mantenimiento de su capacidad de trabajo, buscando habilitar a los trabajadores para que lleven vidas sociales y económicamente productivas y contribuyan efectivamente al desarrollo sostenible permitiendo con esto el enriquecimiento humano y profesional en el trabajo.

Sin embargo la salud ocupacional se puede expresar en términos mucho mas concretos, como lo hace la definición propuesta por la organización internacional del trabajo (OIT).

La Salud Ocupacional es el conjunto de actividades multidisciplinarias, encaminadas a la promoción, educación, prevención, control, recuperación y

rehabilitación de la población trabajadora, para protegerlos de los riesgos de su ocupación y ubicarlos en un ambiente de trabajo de acuerdo con sus condiciones fisiológicas y psicológicas. (OIT)

### **3.2.2 ¿Qué es un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional?**

La implementación de Sistemas de Gestión busca brindar a las empresas una herramienta de soporte para el desarrollo normal de sus procesos en diferentes aspectos como lo son la calidad, el medio ambiente y la salud ocupacional, además de esto permiten el mejoramiento continuo, pues una vez implementados estos sistemas bajo normas internacionales se pretende que las empresas los mantengan mediante el constante seguimiento y mejoramiento.

Generalmente las empresas implementan prioritariamente sistemas de gestión de la calidad (ISO 9001), sin embargo hoy en día han cobrado fuerza sistemas de gestión enfocados a otros factores igualmente relevantes como la preservación del medio ambiente y la salud ocupacional.

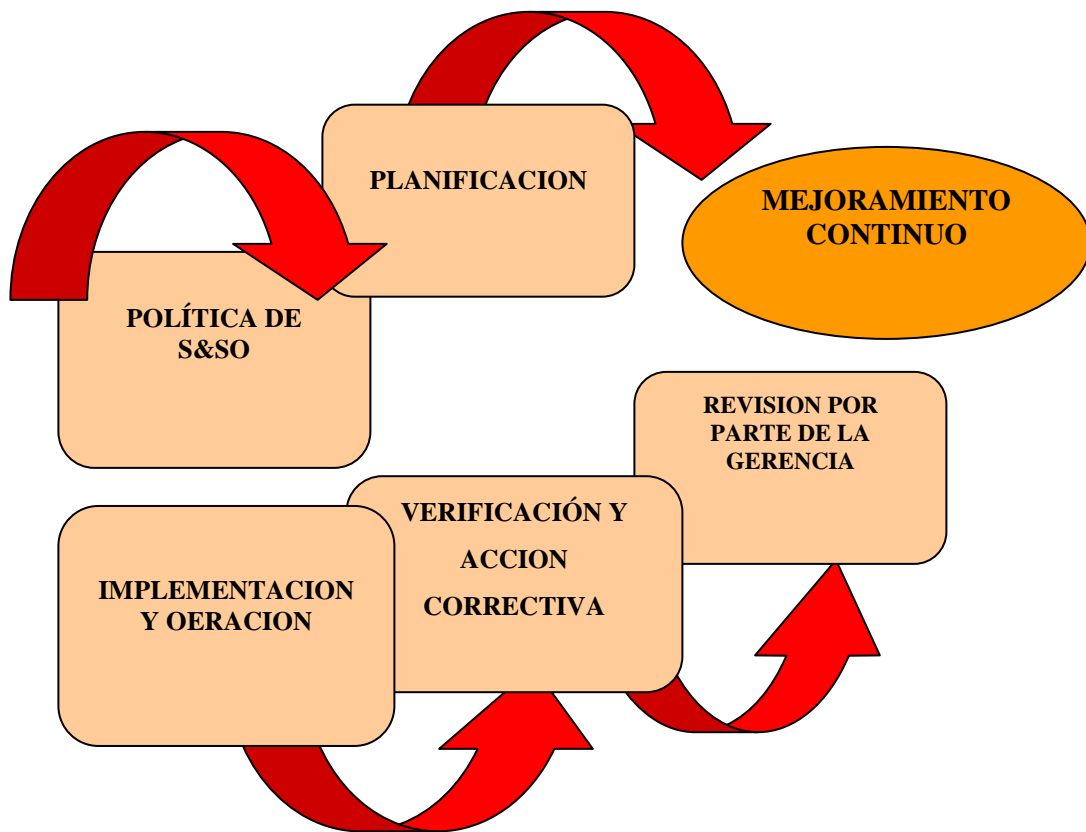
La norma OHSAS 18001 define el sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional como una parte del sistema de gestión total, que facilita la administración de los riesgos de seguridad y salud ocupacional asociados con el negocio de la organización y que incluye la estructura organizacional, actividades de planificación, responsabilidades, prácticas, procedimientos, procesos, y recursos para desarrollar, implementar, cumplir, revisar y mantener la política y los objetivos de seguridad industrial y salud ocupacional previamente establecidos en la empresa.

Esta norma está diseñada para todo tipo y tamaño de empresas y organizaciones, sin importar su origen geográfico, social o cultural. La extensión de la aplicación depende del alcance de la política, naturaleza de las actividades y condiciones en que opera la organización. **(Compendio Norma OHSAS 18000)**

## **ELEMENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE S&SO**

Tal como se puede apreciar en la figura 2 el sistema de gestión está conformado por seis elementos que interactúan entre sí, de manera secuencial y estratégica con el fin de alcanzar el cumplimiento de objetivos propuestos bajo un enfoque de mejora permanente.

**Figura 3. Elementos del sistema de gestión de S&SO.**



Fuente: Compendio Norma OHSAS 18001

▪ **Beneficios de implementar un sistema de gestión de Seguridad y Salud ocupacional.**

Son muchas las ventajas que representa para una organización la implementación y el mantenimiento de un sistema de gestión en seguridad industrial y salud ocupacional, dentro de ellos están:

- Creación de un sentido de pertenencia y de responsabilidad en el trabajador por su lugar de trabajo.
- Reducción del número de personal accidentado o enfermo, mediante la prevención y control de riesgos, reducción del ausentismo laboral y de la rotación del personal.

- Aseguramiento de la satisfacción del personal a través del cumplimiento de sus expectativas de empleo.
- Reducción de los desperdicios de materiales a causa de accidentes o incidentes de trabajo.
- Aprovechamiento del recurso tiempo y maquinaria debido a la disminución de interrupciones de producciones por eventos no deseados.
- Facilitación de la integración entre los sistemas de gestión de la calidad, ambiente y salud y seguridad.
- Aseguramiento y mayor facilidad de cumplimiento de la legislación aplicable.
- Consolidación de la imagen de la empresa ante los trabajadores, proveedores y clientes.

**3.2.3 ¿Qué son OHSAS?.** La norma OHSAS 18001 es una norma internacional que surgió como respuesta a la necesidad de asegurar procedimientos lógicos y ordenados para la gestión de la seguridad y salud de los trabajadores, siendo estos el recurso humano de las empresas por ende una de las partes más fundamentales para que estas puedan producir y mejorar.

Es una norma relacionada con la gestión de Seguridad y Salud Ocupacional que toma como base las normas 8800 de la British Standard, participaron para su desarrollo las principales organizaciones certificadoras del mundo abarcando más de 15 países de Europa, Asia y América.

Esta norma le permite a las empresas tener un modelo contra el cual poder evaluar su sistema de gestión y solicitar que este sea certificado.

La norma ha sido desarrollada de tal forma que sea compatible con otras normas de sistema de gestión como la ISO 9001 o la ISO 14001, con el fin de poder facilitar a las empresas el desarrollo de sistemas de gestión integral.

**3.2.4 Generalidades de OHSAS 18001.** En la norma OHSAS 18001 se indican los requisitos para un sistema de administración de seguridad y salud ocupacional que le permita a la organización controlar sus riesgos y mejorar su desempeño. Estos requisitos están contemplados en los numerales del 4.2 al 4.5 de la norma:

- Política de salud Ocupacional

#### **PLANIFICACION**

- Planificación para la identificación de peligros

- Requisitos legales y de otra índole
- Objetivos
- Programas de Gestión

## **IMPLEMENTACIÓN**

- Estructura y Responsabilidades
- Entrenamiento, Concientización y competencia.
- Consulta comunicación
- Documentación
- Control de documentos y datos
- Control operativo
- Preparación y respuesta ante emergencias

## **VERIFICACION Y ACCION CORRECTIVA**

- Medición y seguimiento del desempeño
- Accidentes, incidentes, enfermedades, no conformidades, acciones correctiva y Acciones Preventivas
- Registros y administración De Registros
- Auditoria

## **REVISION POR LA GERENCIA**

**3.2.5 Herramientas Utilizadas:** Durante el desarrollo del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional se hizo necesario el desarrollo e implementación de diferentes tipos de herramientas que en muchos de los casos facilitaron el cumplimiento de los requisitos de la norma así como de los objetivos mismos del proyecto.

Estas herramientas serán descritas a continuación por el autor con el fin de facilitar su comprensión y análisis durante el desarrollo temático del proyecto.

### ▪ **Panorama de Riesgos**

De acuerdo a lo establecido en la norma técnica colombiana para la elaboración de panoramas de riesgos, este es una metodología que establece una forma sistemática de identificar, localizar, valorar y jerarquizar condiciones de riesgo laboral a que están expuestos los trabajadores y que facilita el desarrollo y control de las medidas de intervención.

Es considerado como una herramienta de recolección, tratamiento y análisis de datos.

Dentro del panorama de riesgos, estos son clasificados en factores de riesgo de acuerdo a su naturaleza esta clasificación esta previa definida en la guía técnica colombiana GTC-45 la cual fue tomada por el autor como guía durante el desarrollo del proyecto.

La clasificación de factores de riesgo según la guía GTC-45 es:

### **Condición de Higiene**

#### **▪ Riesgos Físicos**

Podemos definirlos como toda energía presente en los lugares de trabajo que de una u otra forma pueden afectar al trabajador de acuerdo a las características de transmisión en el medio.

Entre ellos están:

#### **Por energía Mecánica:**

- **Ruido:** Principales fuentes generadoras: Plantas generadoras, planta eléctricas, pulidoras, etc.
- **Vibraciones:** Principales fuentes generadoras: prensas, martillos neumáticos, falta de mantenimiento, falta de un buen anclaje, alternadores, etc.
- **Presión Anormal:** Este riesgo se presenta por lo general en trabajo de extremas alturas (aviones) o trabajos bajo el nivel del mar (buceo).

#### **Por energía Térmica**

- **Calor:** Sus principales fuentes generadoras son los hornos o el ambiente.
- **Frío:** Posibles Fuentes generadoras: refrigeradores, congeladores, ambiente.

#### **Por energía electromagnética**

- **Radiaciones no ionizantes:** Las radiaciones no ionizantes más comunes son: Rayos Ultravioleta, radiación infrarroja, microondas y radio frecuencia.  
Principales fuentes generadoras: El sol, lámparas de vapor, de mercurio, de tungsteno y halógenos, superficies calientes, llamas, estaciones de radio, emisoras, instalaciones de radar, etc.

○ **Radiaciones ionizantes:** Las radiaciones ionizantes más comunes son: rayos X, rayos gama, rayos beta, rayos alfa y neutrones.

• **Riesgos Químicos**

Se define como toda sustancia orgánica e inorgánica, natural o sintética que durante la fabricación, manejo, transporte, almacenamiento o uso, puede incorporarse al medio ambiente en forma de polvo, humo, gas o vapor, con efectos irritantes, corrosivos, asfixiantes, tóxicos y en cantidades que tengan probabilidades de lesionar la salud de las personas que entran en contacto con ellas.

Los factores de riesgo químico los clasificamos en:

○ **Gases:** Son partículas de tamaño molecular que pueden cambiar de estado físico por una combinación de presión y temperatura, se expanden libre y fácilmente en un área. Algunos de estos son: Monóxidos, dióxidos, Nitrógeno, Helio, Oxígeno, etc.

○ **Vapores:** Fase gaseosa de una sustancia sólida o líquida a unas condiciones estándares establecidas. Se generan a partir de disolventes, hidrocarburos, diluyentes, etc.

○ **Aerosoles:** Un aerosol es una dispersión de partículas sólidas o líquidas, de tamaño inferior a 100 micras en un medio gaseoso.

○ **Humos:** Son formados cuando los materiales sólidos se evaporan a altas temperaturas, el vapor del material se enfría y se condensa en una partícula extremadamente pequeña que flota en el ambiente.

• **Riesgo Biológico**

Son aquellos que surgen como consecuencia de las interacciones con cualquier ser vivo ya sea de origen animal o vegetal y todas aquellas sustancias derivadas de los mismos y que pueden ser susceptibles de provocar efectos negativos en la salud de los trabajadores. Efectos negativos se pueden concretar en procesos infecciosos tóxicos o alérgicos.

Los riesgos biológicos se pueden clasificar en:

○ **Animales:** Vertebrados, Invertebrados, Derivados de animales.

○ **Vegetales:** Musgo, Helechos, semillas, Derivados de vegetales

○ **Fungal:** Hongos, Plasmodium

○ **Mònera:** Bacterias

- **Riesgo Sicolaboral**

Los factores psicosociales en el trabajo consisten en interacciones entre el trabajo, su medio ambiente, la satisfacción en el trabajo y las condiciones de su organización, por una parte, y por la otra parte, las capacidades del trabajador, sus necesidades, su cultura y su situación personal fuera del trabajo, todo lo cual, a través de percepciones y experiencias, puede influir en la salud, rendimiento y la satisfacción en el trabajo.

Además de lo anterior, inciden en las condiciones de vida de los trabajadores y de sus familias. Estos riesgos generados en el trabajo tienen su manifestación a través de patologías orgánicas, sicosomáticas y emocionales. Se pueden prevenir mediante medidas dirigidas hacia el personal, ambiente y forma de trabajo. Se clasifican de la siguiente manera:

- **Contenido de la tarea:** Dentro de sus principales fuentes generadoras están el trabajo repetitivo o en cadena, la monotonía, la difícil identificación del producto, etc.
- **Organización del tiempo de trabajo:** Dentro de sus principales causas generadoras están las pausas o descansos, los turnos u horas extras, el ritmo de trabajo, etc.
- **Relaciones humanas:** Entre sus causas generadoras están las relaciones jerárquicas, cooperativas, funcionales, participativas, etc.
- **Gestión:** dentro de sus fuentes generadoras se encuentra la evaluación de desempeño, planes de inducción, políticas de ascenso, remuneración, etc.

### **Condiciones Ergonómicas**

Son aquellos generados por la inadecuada relación entre el trabajador y la maquina, herramienta o puesto de trabajo.

Los podemos clasificar en:

#### **Riesgos por carga física**

- **Carga Estática:** Riesgo generado principalmente por posturas prolongadas ya sea de pie (bipedestación), sentado (sedente) u otros.

- **Carga Dinámica:** Riesgo generado por la realización de movimientos repetitivos de las diferentes partes del cuerpo (extremidades superiores e inferiores, cuello, tronco, etc.). También es generado por esfuerzos en el desplazamiento con carga, o sin carga, levantamiento de cargas, etc.
- **Diseño del puesto de trabajo:** Altura del puesto de trabajo, ubicación de los controles, mesas, sillas de trabajo, equipos, etc.
- **Peso y tamaño de objetos:** Herramientas inadecuadas, desgastadas, equipos y herramientas pesadas.

## **Condiciones de Seguridad**

### ○ **Riesgo Mecánico**

Son generados por aquellas condiciones peligrosas originados por máquinas, equipos, objetos, herramientas e instalaciones; que al entrar en contacto directo generan daños físicos, como golpes, atrapamientos, amputaciones, caídas, traumatismos y/o daños materiales. Generalmente se encuentra por herramientas, equipos defectuosos, máquinas sin la adecuada protección, sin mantenimiento, vehículos en mal estado, puntos de operación, mecanismos en movimiento y/o transmisión de fuerza, etc.

### ○ **Riesgos Eléctricos**

Están constituidos por la exposición a sistemas eléctricos de las máquinas, equipos e instalaciones energizadas, alta tensión, baja tensión, energía estática, subestaciones eléctricas, plantas generadoras de energía, redes de distribución, cajas de distribución, interruptores, etc. Que al entrar en contacto con los trabajadores que no posean ningún tipo de protección pueden provocar lesiones, quemaduras, shock, fibrilación ventricular, etc.

### ○ **Riesgo Locativos**

Comprende aquellos riesgos que son generados por las instalaciones locativas como son edificaciones, paredes, pisos, ventanas, ausencia o inadecuada señalización, estructuras e instalaciones, sistemas de almacenamiento, falta de orden y aseo, distribución del área de trabajo. La exposición a estos riesgos puede producir caídas, golpes, lesiones, daños a la propiedad, daños materiales.

### ○ **Riesgos físicos**

Comprende los contactos con sustancias tóxicas, la iluminación deficiente, las radiaciones o explosiones, entre otras.

- **Riesgos químicos:** Almacenamiento, manipulación o transporte de productos químicos.

### Escalas para la Valoración de Riesgos

Así mismo la GTC 45 establece las escalas de valoración a través de las cuales una vez los riesgos han sido clasificados en los diferentes factores, Se puede proceder5 a valorizarlos cuantitativamente de acuerdo al análisis de tres variables:

- **Exposición:** La frecuencia con que se presenta la situación del riesgo que tratamos de evaluar, pudiendo ocurrir el primer acontecimiento que iniciaría la secuela hacia las consecuencias.
- **Consecuencias:** Los resultados más probables y esperados a consecuencia de la actualización del riesgo que se evalúa, incluyendo los daños personales y los materiales.
- **Probabilidad:** Una vez presentada la situación del riesgo, se trata de evaluar la posibilidad de que los acontecimientos de la cadena, se complementen en el tiempo, originándose las consecuencias no queridas ni deseadas.

En las tablas que se muestran a continuación se encuentran los valores se encuentran los rangos de valorización que establece la GTC -45 para cada un a de estas variables.

**Tabla 3. Escala para valoración de riesgos de acuerdo al nivel de exposición.**

VALOR	TIEMPO DE EXPOSICION
10	La situación de Riesgo ocurre continuamente o muchas veces al día
6	La situación de Riesgo ocurre frecuentemente o una vez al día
2	La situación de Riesgo ocurre ocasionalmente o una vez por semana
1	La situación de Riesgo es remotamente posible

Fuente: GTC-45

**Tabla 4. Escala para valoración de riesgos de acuerdo a la consecuencia.**

<b>VALOR</b>	<b>CONSECUENCIAS</b>
10	Muertes y/o daños materiales que causen la pérdida de valores iguales o superiores a 90 millones de pesos en la estructura física en peligro.
6	Lesiones extremadamente graves como amputaciones , invalidez permanente y/o daños materiales que vayan de 9 a 90 millones de pesos.
4	Heridas, contusiones considerables con incapacidad temporal y/o daños de 100.000 pesos a 9 millones de pesos que impliquen recuperación a corto plazo
1	Pequeñas heridas, contusiones, golpes y/o daños o pequeñas pérdidas económicas.

Fuente: GTC-45

**Tabla 5. Escala para valoración de riesgos de acuerdo a la probabilidad de ocurrencia.**

<b>VALOR</b>	<b>PROBABILIDAD</b>
10	Es el resultado más probable y esperado si la situación de riesgo tiene lugar. Se tiene en cuenta los factores que facilitan la materialización del riesgo
7	Es completamente posible, nada extraño. Con regularidad han ocurrido situaciones y se conoce del factor de riesgo.
4	Sería una coincidencia rara. Ase conoce de algún caso, aislado.
1	Nunca ha sucedido en muchos años de exposición al Factor de Riesgo, pero es concebible.

Fuente: GTC-45

La valoración cuantitativa de los riesgos permite también calcular dos indicadores cuyo objetivo es determinar el nivel de incidencia o impacto de cada riesgo analizado.

Estos indicadores son:

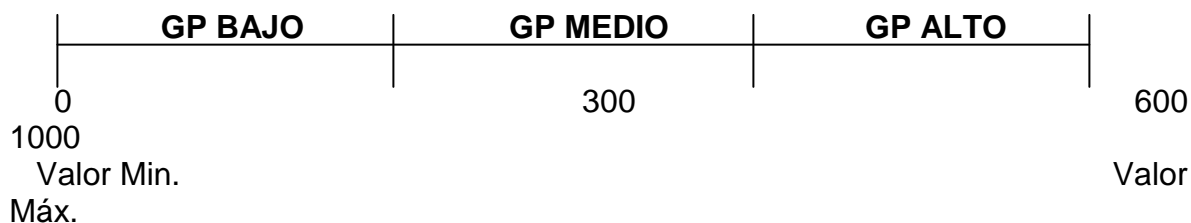
**El grado de peligrosidad:** Es un indicador de la gravedad del riesgo.

Se obtiene a partir de la siguiente fórmula:

<b>Grado de peligrosidad = Exposición * Probabilidad * Consecuencia</b>
---

La interpretación de este indicador se hace de acuerdo a la ubicación que le corresponda dentro de un rango de valores determinado por su valor mínimo y máximo posible.

Así la escala de interpretación se divide en tres zonas equidistantes de acuerdo al valor obtenido en el grado de peligrosidad:



**El Grado de Repercusión:** Este indicador refleja la incidencia de un riesgo con relación a la población expuesta.

Se obtiene a partir de la siguiente fórmula:

$$\text{Grado de Repercusión} = \text{Grado de Peligrosidad} * \text{Factor de Ponderación}$$

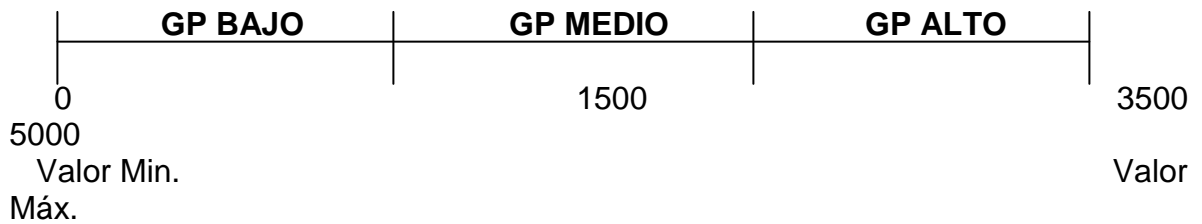
Tal y como se puede apreciar en la fórmula el grado de repercusión se calcula una vez determinado el valor de grado de peligrosidad ya que este debe ser relacionado a otra variable que es el factor de ponderación, este factor se determina en función del número de personas expuestas directamente al riesgo de acuerdo a la siguiente escala:

**Tabla 6. Escala de clasificación para el factor de Ponderación.**

PORCENTAJE DE EXPUESTOS	NUMERO DE PERSONAS	FACTOR DE PONDERACION
1-20%	1-4	1
21-40%	5-8	2
41-60%	9-12	3
61-80%	13-16	4
81 AL 100%	17-20	5
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	

Fuente: GTC-45

Al igual que el indicador de grado de peligrosidad el indicador de grado de repercusión es interpretado de acuerdo a su ubicación dentro del rango de valores mínimos y máximos posibles.



### ▪ **Programa de Salud Ocupacional**

Una de las principales preocupaciones de una compañía debe ser el control de riesgos que atentan contra la salud de sus trabajadores y contra sus recursos materiales y financieros.

Los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales son factores que interfieren en el desarrollo normal de la actividad empresarial, incidiendo negativamente en su productividad y por consiguiente amenazando su solidez y permanencia en el mercado; conllevando además graves implicaciones en el ámbito laboral, familiar y social.

En consideración a lo anterior, la administración y la gerencia de toda compañía deben asumir su responsabilidad en buscar y poner en práctica las medidas necesarias que contribuyen a mantener y mejorar los niveles de eficiencia en las operaciones de la empresa y brindar a sus trabajadores un medio laboral seguro.

Para ello de acuerdo a las disposiciones de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y las leyes establecidas en el país conforme al Sistema de Riesgos Profesionales, las empresas deben elaborar un Programa de Salud Ocupacional pendiente a preservar, mantener y mejorar la salud individual y colectiva de los trabajadores en sus correspondientes ocupaciones y que deben ser desarrolladas en forma multidisciplinaria.

En Colombia el campo de la Salud Ocupacional, se encuentra enmarcado en toda la reglamentación dada a través del Sistema General de Riesgos Profesionales, el cual existe como un conjunto de normas y procedimientos destinados a prevenir, proteger y atender a los trabajadores de los efectos de las enfermedades profesionales y los accidentes que puedan ocurrirles con ocasión o como consecuencia del trabajo que desarrollan, además de mantener la vigilancia para el estricto cumplimiento de la normatividad en Salud Ocupacional.

El Sistema General de Riesgos Profesionales se aplica a todas las empresas que funcionen en el territorio nacional y a los trabajadores, contratistas, subcontratistas

de los sectores públicos, oficial, semioficial en todos sus órdenes y en el sector privado en general.

De acuerdo al marco legal que rige a las empresas colombianas un programa de salud ocupacional consiste en la planeación, organización, ejecución y evaluación de las actividades de medicina preventiva, medicina del trabajo, higiene industrial y seguridad industrial, tendientes a preservar, mantener y mejorar la salud individual y colectiva de los trabajadores en sus ocupaciones y que deben ser desarrolladas en sus sitios de trabajo en forma integral e interdisciplinaria.

Así mismo deberá desarrollarse de acuerdo con su actividad económica y será específico y particular para éstos, de conformidad con sus riesgos reales o potenciales y el número de trabajadores.

Este programa deberá estar contenido en un documento firmado por el representante legal de la empresa y el encargado de desarrollarlo.

Por todas las razones anteriormente mencionadas y para dar cumplimiento a toda la normatividad que rige el diseño, creación, documentación e implementación de programa de salud ocupacional para las empresas colombianas un programa de salud ocupacional debe estar estructurado de forma correcta y completa de manera que contribuya al logro de los objetivos sin convertirse en un desgaste organizacional que no aporte los beneficios necesarios.

Los componentes de un programa de salud ocupacional de acuerdo a la legislación colombiana son:

- **Política de Salud Ocupacional**

La política a la que aquí se hace referencia es la misma que la organización debe definir a nivel de seguridad y salud ocupacional, por lo tanto, solo se requiere documentarla dentro del programa, esto con el fin de tenerla presente a la hora de diseñar y establecer medidas de control que sean acordes a los lineamientos organizacionales, recordemos que la finalidad de todo este proceso es manejar la salud ocupacional como un sistema de gestión, por lo tanto, en ningún momento se puede desconocer el grado de relación que debe existir entre cada una de las herramientas, programas o medidas desarrolladas e implementadas.

- **Definición de Niveles de Participación**

La responsabilidad del éxito de un programa de salud ocupacional debe ser compartida por todos, y es indispensable que todas las partes, empleados y gerencia realicen su mejor esfuerzo en este sentido.

El programa de Salud Ocupacional parte desde la gerencia, su desarrollo efectivo se alcanzará en la medida que logre una concepción clara de la importancia del mismo en los niveles de la organización. Por esto se plantean los siguientes niveles de participación.

#### ○ **Participación del Empleador o Gerencia**

La institución en la que se trabaja, debe proveer equipos de seguridad con los cuales se pueda obtener condiciones de seguridad adecuadas para el trabajo. De esta manera la gerencia o el empleador asumirá el liderazgo efectivo del programa de Salud Ocupacional y participará directamente realizando una serie de tareas como:

- Motivar al personal por la Salud Ocupacional a través de charlas, cartas de reconocimiento, asistir a reuniones formales entre otras.
- Dar prioridad a la Salud Ocupacional cuando deba tomarse una decisión en la que aquella esté en juego.
- Controlar resultados, conociendo el desarrollo de los subprogramas de medicina preventiva y del trabajo, de higiene industrial y de seguridad industrial los cuales serán explicados mas adelante, así como el funcionamiento del COPASO (Comité Paritario de Salud Ocupacional) a través de estadísticas de accidentalidad, actas del comité, cumplimiento las metas establecidas, pronunciándose al respecto.
- Designar a los responsables del Programa de Salud Ocupacional empresarial.
- Proporcionar los medios necesarios para el normal desempeño de las funciones y actividades del Programa de Salud Ocupacional.
- Adoptar y poner en marcha las medidas determinadas por el Programa de Salud ocupacional.
- Responder ante los entes controladores de la Salud Ocupacional del país y la ARP correspondiente.
- Determinar y verificar los objetivos buscados por el Programa.
- Tomar decisiones y ocupar un lugar de liderazgo frente al Programa de Salud Ocupacional.

- Vigilar el cumplimiento de la legislación vigente en materia de Salud Ocupacional.

- **Participación de Coordinador del Programa de Salud Ocupacional**

La coordinación del programa de Salud Ocupacional, estará bajo responsabilidad de la persona designada por la Gerencia de ANS COMUNICACIONES LTDA. Su participación en el proceso esta dada entre otras por las siguientes actividades:

- Elaborar el Diagnóstico de Salud Ocupacional de la empresa.
- Programar y dar capacitación en lo referente a salud ocupacional, estilos de vida saludable y ambientes laborales sanos a la población trabajadora en general.
- Proponer a la Dirección, la adopción de medidas y el desarrollo de actividades que procuren y mantengan ambientes de trabajo saludables.
- Colaborar con los funcionarios de entidades gubernamentales de Salud Ocupacional en las actividades que estos adelanten en la empresa.
- Llevar registros y estadísticas de accidentes de trabajo, enfermedad profesional, ausentismo e índice de lesiones incapacitantes, elaborando la Vigilancia epidemiológica de la población trabajadora.
- Programar inspecciones periódicas a los puestos y áreas de trabajo para verificar los correctivos o acciones a tomar.
- Dar a conocer a la población trabajadora, las normas o procedimientos del Programa de Salud Ocupacional, el Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial y el Reglamento Interno de trabajo.
- Promover conductas y comportamiento para establecer estilos de trabajo saludables y ambientes laborales sanos.
- Hacer cumplir las normas establecidas para los trabajadores y directivas.
- Comunicar los logros y actividades desempeñadas dentro del Programa de Salud Ocupacional.
- Liderazgo y ejemplo de actitud favorable frente al Programa.

- **Participación de los Trabajadores**

A pesar de que el empleado es la razón final de un Programa de Salud Ocupacional y el mayor beneficiado en su desarrollo, es necesario hacer énfasis en que a él le corresponde la mayor parte de la responsabilidad. Es obligación del empleado:

- El seguimiento estricto de las Normas de seguridad a fin de garantizar un trabajo seguro.
- Cumplir las normas y procedimientos de Salud Ocupacional establecidas por la Empresa.
- Informar a sus superiores o al coordinador de Salud Ocupacional, sobre condiciones y/o actos sub-estándar en los lugares de trabajo ó cualquier circunstancia que pudiera provocar un accidente y presentar sugerencias para su estudio participando en la elaboración de normas y procedimientos seguros de trabajo.
- Participar activamente en las charlas y cursos de capacitación de Salud Ocupacional a que haya sido invitado.
- Es responsabilidad de los trabajadores, cumplir con las normas y recomendaciones del Programa de Salud Ocupacional, Reglamento Interno de trabajo y Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial.
- Participar de manera activa en las actividades y capacitación que lleve a cabo la empresa.
- Participar de la ejecución, vigilancia y control de los puestos de Trabajo y del Programa de Salud Ocupacional.
- Utilizar los elementos de Protección Personal que la empresa le ha asignado y mantenerlos adecuadamente dándole el uso debido.
- Procurar el cuidado integral de su salud.
- Comunicar las inquietudes y efectuar sugerencias sobre el desarrollo de Programa.
- Colaborar con las directivas y el Comité Paritario de Salud Ocupacional en las actividades a desarrollar.

En esencia las actividades de participación establecidas para los trabajadores se fundamentan en el hecho de que la seguridad del empleado depende sobre todo de su propia conducta, lo cual está condicionado a un acto voluntario del trabajador por educación y motivación.

Estos conceptos adquieren mas significado, cuando tomamos en cuenta que la mayoría de las labores en las empresas implican un trabajo en grupo y las fallas de un empleado pueden afectar a sus propios compañeros y a los bienes de la institución.

o **Subprogramas del Programa de Salud Ocupacional.**

Los programas de salud ocupacional están conformados por tres subprogramas, a pesar de que todos estén elaborados con la función de preservar el bienestar de los trabajadores, cada uno de ellos debe tener sus objetivos, actividades y recursos claramente definidos.

Estos subprogramas son:

- **Subprograma De Medicina Preventiva Y Del Trabajo.** Es el conjunto de actividades dirigidas a la promoción y control de la salud de los trabajadores. En este subprograma se integran las acciones de Medicina Preventiva y Medicina del trabajo, teniendo en cuenta que las dos tienden a garantizar óptimas condiciones de bienestar físico, mental y social de las personas, protegiéndolos de los factores de riesgo ocupacionales, ubicándolos en un puesto de trabajo acorde con sus condiciones psico-físicas y manteniéndolos en aptitud de producción laboral.

- **Subprograma De Higiene Industrial.** La Higiene industrial es la disciplina dedicada al reconocimiento, evaluación y control de aquellos factores y agentes ambientales originados en o por el lugar de trabajo, que puedan causar enfermedad e ineficiencia entre los trabajadores o entre los ciudadanos de una comunidad.

- **Subprograma De Seguridad Industrial.** La Seguridad industrial comprende el conjunto de técnicas y actividades destinadas a la identificación, valoración y al control de las causas de los accidentes de trabajo.

- **Comité Paritario de Salud Ocupacional (COPASO)**

Es el organismo de participación, ejecución y apoyo en todo lo concerniente al Programa de Salud Ocupacional de una compañía.

De la mano con el Coordinador de Salud Ocupacional y la Brigada de Emergencia, los miembros del COPASO son los encargados de llevar a cabo todas las actividades programadas en fin del desarrollo del Programa de Salud Ocupacional.

Se debe conformar en las instalaciones de la empresa en reunión de la cual participarán el Representante Legal y sus trabajadores, dando cumplimiento a la

Resolución 2013 de 1986 y al Decreto 1295 de 1994 en su artículo 63 y las exigencias de la División de Salud Ocupacional del Ministerio de Trabajo.

Así mismo el COPASO deberá registrarse ante el Ministerio de Protección Social mediante formulario suministrado por ellos a más tardar ocho días de la conformación del mismo. Se debe anexar original y copia del Acta de Constitución firmada por todos los empleados de la empresa, así como copia del escrutinio en el cual se eligieron los miembros del comité.

El periodo de los miembros del Comité es de dos (2) años y el empleador está obligado a proporcionar por lo menos cuatros horas semanales dentro de la jornada normal de trabajo de uno de los miembros para el funcionamiento del Comité.

Dependiendo del tamaño de la empresa el COPASO estará conformado por un numero determinado de personas, en **la tabla 7** se muestra la relación que debe existir entre el numero de empleados de la empresa y el numero de integrantes del COPASO de acuerdo a la legislación colombiana.

**Tabla 7. Composición del COPASO de acuerdo al número de empleados.  
Resolución 2013 de 1986**

Número de Trabajadores	Conformación del COPASO
Empresas menores a 10 trabajadores	No conformarán el comité, pero deberán elegir una persona como Vigía Ocupacional y un suplente. Estas personas serán elegidas de mutuo acuerdo entre la gerencia y los trabajadores.
Empresas entre 10 y 50 trabajadores	La gerencia elegirá un representante y un suplente al Comité, y los trabajadores elegirán también un representante y un suplente. Así el Comité contará con cuatro miembros.
Empresas con más de 50 trabajadores	La gerencia elegirá dos representantes y dos suplentes al Comité, y los trabajadores elegirán igual número de compañeros. Así el Comité contará con ocho miembros.

• **Objetivos del COPASO**

El COPASO como organismo constituido con un propósito específico debe dar cumplimiento a través de su adecuado funcionamiento a unos objetivos previamente establecidos, esto objetivos son:

- Propender por el mejoramiento y conservación de las condiciones de trabajo y salud de los trabajadores.

- Prevenir los daños para la salud que puedan ocasionar las condiciones de trabajo y salud de los trabajadores.
- Establecer métodos de trabajo y de producción con el mínimo de riesgos para la salud.
- Establecer programas de educación en los riesgos prioritarios de la empresa y de la salud en general.

- **Funciones del COPASO**

Dentro de las funciones que debe cumplir el Comité paritario de Salud Ocupacional están:

- **Investigación:**

Colaborar con el análisis de las causas de las causas de los accidentes de trabajo, de las enfermedades profesionales e información estadística.

- **Capacitación:**

Promover y participar en las actividades de capacitación dirigidas a los trabajadores de todos los niveles de la empresa.

- **Coordinación:**

Entre las dependencias responsables de la gestión de Salud Ocupacional de la empresa, los directivos, trabajadores y la administración de riesgos profesionales.

- **Inspección:**

Realizar inspecciones periódicas a instalaciones locativas, maquinas, equipos, herramientas, procesos industriales y operacionales con el fin de prevenir la ocurrencia de accidentes o enfermedades profesionales mediante la detección precoz de situaciones riesgosas.

- **Vigilancia:**

Sobre el cumplimiento por parte de los empleadores y trabajadores del reglamento de higiene y seguridad industrial, programa de salud ocupacional, normas y demás actividades propias del programa.

- **Sistema de vigilancia epidemiológica.**

La vigilancia Epidemiológica es una herramienta útil y fundamental en todos los planes de beneficios ya que permite conocer el comportamiento de los diferentes eventos relacionados con el proceso salud-enfermedad, posibilitando el diseño e implementación de acciones que intervengan el proceso causal y el adecuado

monitoreo profesional en el ambiente laboral y en las personas expuestas al factor de riesgo.

Incluyendo entre sus componentes de intervención los elementos fundamentales para la educación del personal mediante una adecuada gestión de la seguridad y la salud ocupacional basada en el comportamiento.\*

#### ▪ **Plan de Emergencia**

Un Plan de Emergencia es un conjunto de acciones ordenadas a realizar por el personal de la empresa, en el supuesto de que se produzca un siniestro. El objetivo final es minimizar en lo posible los daños al personal y a las instalaciones.

En el plan de emergencias se definen cada una de las acciones a realizar ante una eventual situación especificando los responsables de llevarlas a cabo y los recursos a emplear.

Cabe aclarar que se deben relacionar tanto las actividades previas a la emergencia o de contingencia como las necesarias durante y después de la situación.

Para el adecuado desarrollo e implementación de un plan de respuesta ante emergencias se debe contar con el apoyo de grupos que tengan la competencia necesaria para ejecutarlos, por esta razón es necesario que todas las empresas cuenten con estos grupos debidamente conformados y capacitados, Los grupos de respuesta a emergencias son:

#### **Brigada de Emergencias**

La brigada de Emergencias es un grupo de dos personas de las cuales uno de los dos ejerce el cargo de jefe de brigada, creado con el objetivo de capacitar líderes capaces de mantener el control de una situación de emergencia durante el lapso transcurrido desde el momento de su ocurrencia hasta el momento en el que los grupos de apoyo pertinentes puedan acudir a brindar la atención necesaria, esto se hace con el fin de mitigar las posibles consecuencias del suceso, estas personas deben ser debidamente capacitadas y preparadas por parte de la empresa para poder realizar adecuadamente su trabajo ya que de él depende el impacto que la situación pueda llegar a tener en la organización.

#### **Coordinadores de Evacuación:**

---

\* Modulo Estilos de Vida Saludable ARP

Los coordinadores de evacuación son un personal de apoyo para la brigada que tal y como su nombre lo indica tienen la labor de coordinar los procesos de evacuación de personal que en determinado momento sean necesario en la organización para seguridad del personal.

## 4. METODOLOGIA

El método empleado para desarrollar este proyecto es el de Investigación- Acción con un diseño no experimental, un estudio de tipo descriptivo y sincrónico partiendo de un único diagnóstico.

“Investigación aplicada es aquella que se efectúa con la intención de resolver problemas específicos que se presentan en las organizaciones. Los resultados de estas investigaciones tendrían aplicaciones inmediatas a los problemas que experimenta una organización y de los cuales una acción o una decisión debe ser tomada”

Los criterios que distinguen la investigación-Acción se seleccionaron siete criterios para distinguir los diversos tipos de investigación-Acción y cabría afirmar que la interacción dinámica de estos siete criterios basta para diferenciar claramente la Investigación-Acción de otras metodologías...

La investigación-Acción:

1. Es educativa
2. Se ocupa de los individuos como miembros de un grupo social.
3. se centra en el problema, tiene un contexto específico y se orienta al futuro.
4. Implica una intervención con vistas al cambio.
5. Apunta al mejoramiento y a la participación.
6. Implica un proceso cíclico donde la investigación, la acción y la evaluación se relaciona recíprocamente.
7. Parte de una relación en la cual quienes investigan participan a su vez en los procesos de cambio.\*

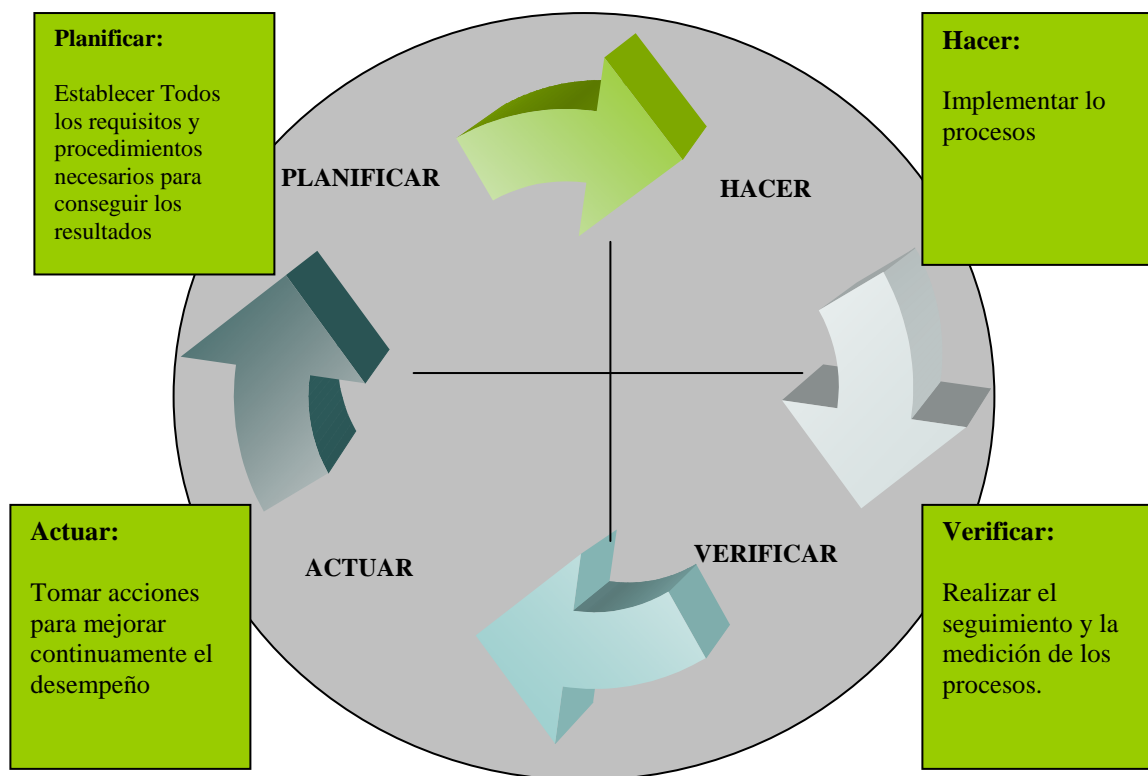
---

\* (Hart y Bond, 1995, pp 37-8)

De acuerdo a lo dicho anteriormente se presenta la metodología utilizada por el autor durante el desarrollo de este proyecto, la cual tiene sus bases en la propuesta metodológica ofrecida por la guía de implementación de sistemas de gestión del instituto colombiano de normas técnicas (ICONTEC).

Esta metodología se basa en la aplicación del ciclo PHVA para cada una de las fases del sistema cuyos elementos se pueden apreciar en la figura 4 que se muestra a continuación.

**Figura 4. Ciclo PHVA**



Fuente <http://www.gestiopolis.com/canales5/ger/gksa/35.htm>

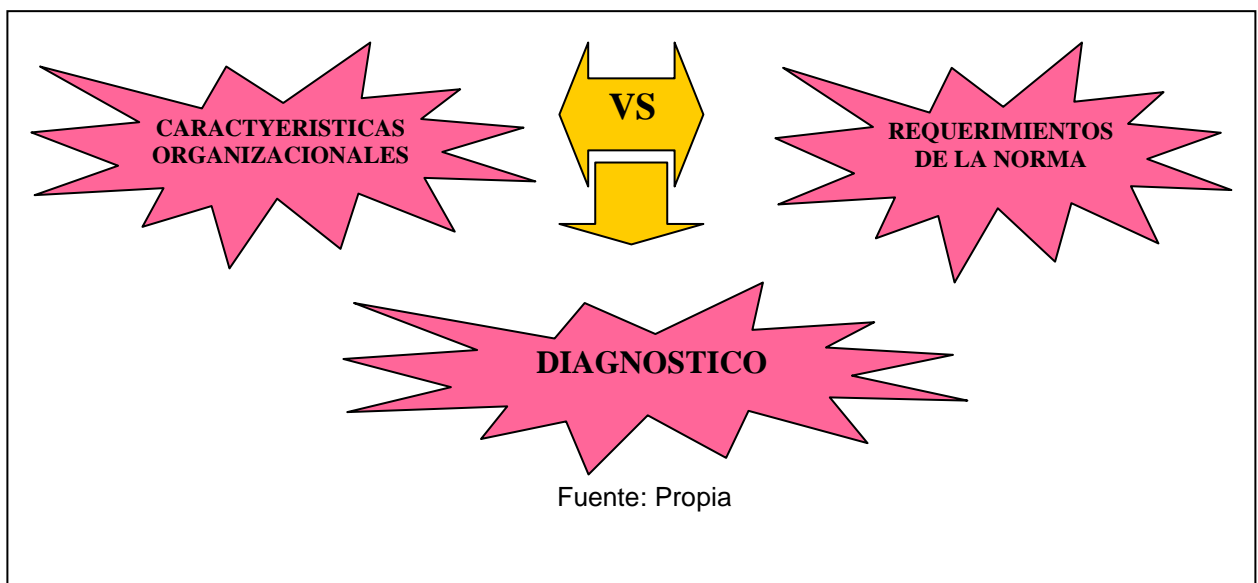
La descripción de la metodología de desarrollo del proyecto se hará de acuerdo a los objetivos propuestos para la ejecución del proyecto.

#### **4.1 METODOLOGÍA PARA LA ETAPA DE DIAGNÓSTICO DE LA ORGANIZACIÓN DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS DE LA NORMA OHSAS 18001**

La primera etapa de este proyecto es la etapa de diagnóstico, con el cual se busca determinar en que estado se encuentra la empresa con respecto a los requerimientos de la norma para tener así una visión mas clara de lo que requiere la organización para el desarrollo del sistema de S&SO.

La metodología utilizada tal como se muestra en la **figura 5** consistió en conocer previamente la organización, cada una de sus áreas y los procesos que en ella tienen lugar, una vez entendidos se procedió a contrastar las condiciones en las que se encontraba la organización con respecto a las condiciones en las que se debería encontrar según lo requerimientos de la norma OHSAS 18001 para un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional estableciendo para cada uno de ellos el nivel de cumplimiento que en ese momento tenia la organización, este procedimiento fue debidamente documentado con el fin de registrar el estado inicial de la empresa y poder evaluar posteriormente los resultados alcanzados. **(Ver Anexo A)**

**Figura 5. Metodología para elaboración del diagnostico.**



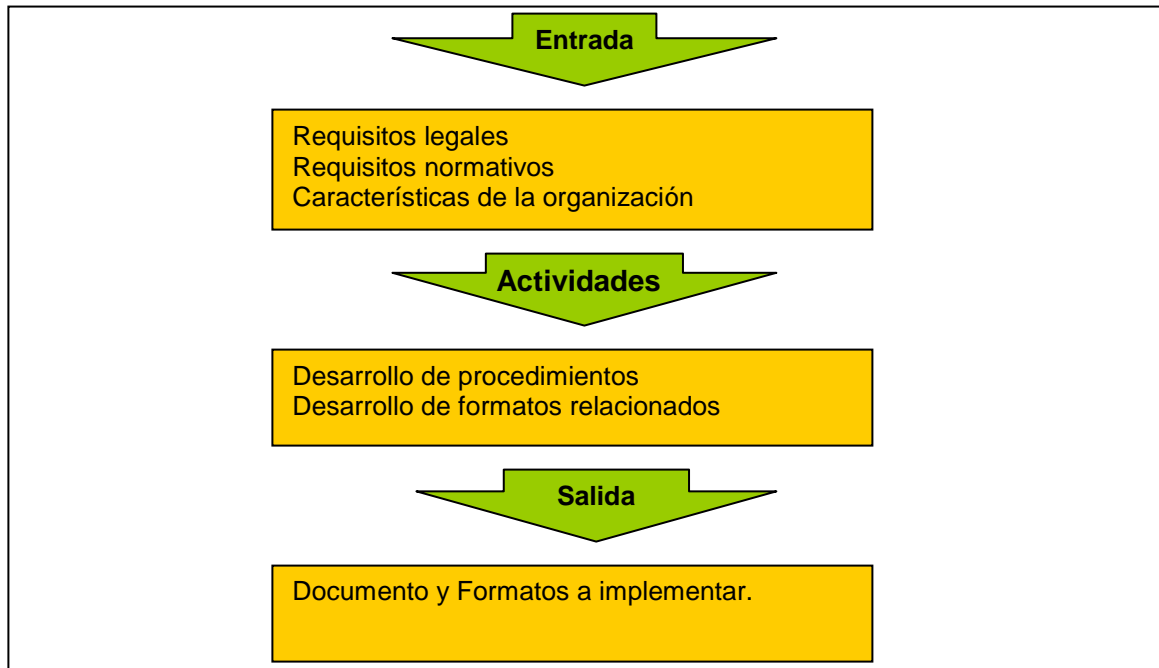
#### **4.2 METODOLOGÍA PARA LA ETAPA DE DESARROLLO DE LA DOCUMENTACIÓN REQUERIDA POR EL SISTEMA DE ACUERDO A LOS REQUISITOS DE LA NORMA OHSAS 18001 Y LAS NECESIDADES DE LA ORGANIZACIÓN.**

La etapa a en el desarrollo del proyecto una vez realizado el diagnostico inicial fue el desarrollo de la documentación requerida por el sistema ya que con esto se daba cumplimiento a los objetivos trazados por el alcance del proyecto al mismo tiempo se trabajaba en el cumplimiento de los requisitos de la norma. Durante el desarrollo de la documentación del sistema se dio cumplimiento a los siguientes objetivos:

- Realizar programas de capacitación formativa e informativa para conocimiento de conceptos básicos e implicaciones de la norma con el fin de fomentar la participación activa de los empleados durante el proceso.
- Realizar el panorama de riesgos y análisis de trabajo seguro para la empresa.
- Realizar la respectiva actualización del programa de salud ocupacional de la empresa.

La metodología utilizada para el desarrollo de la documentación requerida por la norma OHSAS 18001 para los sistemas de Gestión de Seguridad y salud ocupacional consistió en realizar para cada uno de los ítems de la norma una comparación entre el deber ser, los requerimientos legales o de otra índole y las características de la organización los cuales constituían elementos de entrada, seguidamente se realizaban las actividades pertinentes de desarrollo, las cuales variaban de acuerdo al requisito a cumplir, estas actividades incluían planificación, desarrollo de procedimientos y creación de formatos y registros de control. Por último se da cumplimiento al requisito dejando codificada y disponible para posterior implementación la documentación relacionada al requisito. La metodología descrita anteriormente se ilustra a continuación en la Figura 6.

**Figura 6. Metodología para desarrollo documentación.**



Fuente: Propia

### **4.3 METODOLOGÍA PARA LA ETAPA DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN LA EMPRESA ANS COMUNICACIONES LTDA.**

La tercera etapa que tuvo lugar en el desarrollo del proyecto es la de implementación del sistema de S&SO en la empresa en esta etapa no solo se le da cumplimiento a este objetivo sino también a los objetivos de:

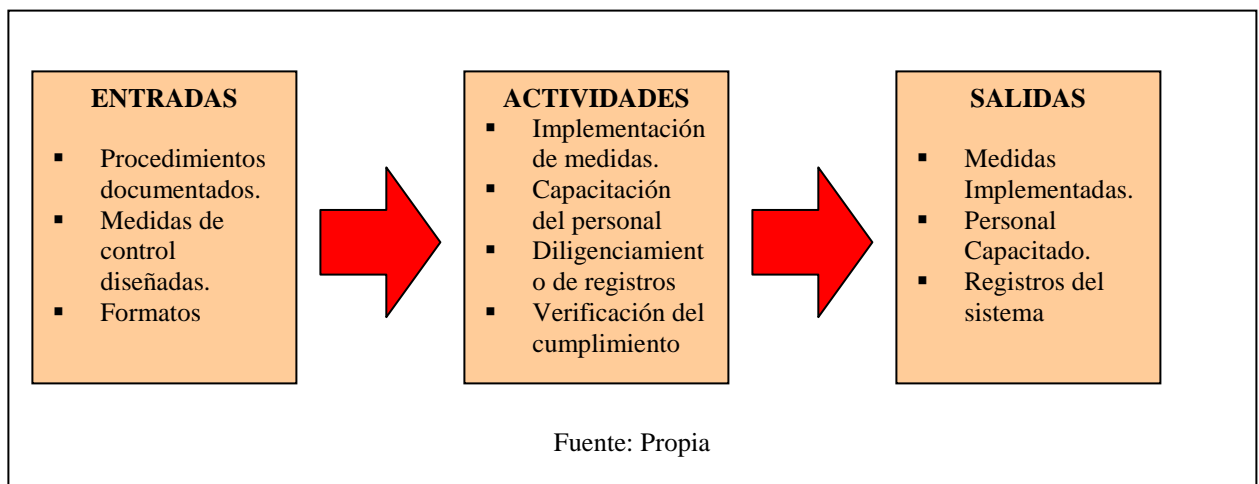
- Realizar programas de capacitación formativa e informativa para conocimiento de conceptos básicos e implicaciones de la norma con el fin de fomentar la participación activa de los empleados durante el proceso.
- Comunicar al personal las directrices del sistema y fomentar la creación de una cultura que facilite su óptimo funcionamiento.

Aunque estos objetivos corresponden a la capacitación que debe recibir el personal durante el desarrollo del sistema, su cumplimiento se hace más relevante en esta etapa del proyecto pues es durante la implementación que el personal interioriza cada uno de los procedimientos y medidas de control establecidas.

La metodología que se siguió para la implementación de los procedimientos correspondientes a cada uno de los deberes de la norma consistió en tomar la documentación correspondiente a los procedimientos y medidas de control previamente diseñadas junto con los formatos y demás documentos relacionados, comunicarlos al personal a través de capacitaciones formativas e informativas y seguido a esto iniciar la implementación teniendo cuidado de realizar el respectivo diligenciamiento de los registros respectivos.

La metodología seguida en la implementación se ilustra a continuación en la figura 7.

**Figura 7. Metodología para implementación del SGS&SO**



#### **4.4 METODOLOGÍA PARA LA ETAPA DE EVALUACIÓN DEL SISTEMA S&SO EN LA ORGANIZACIÓN.**

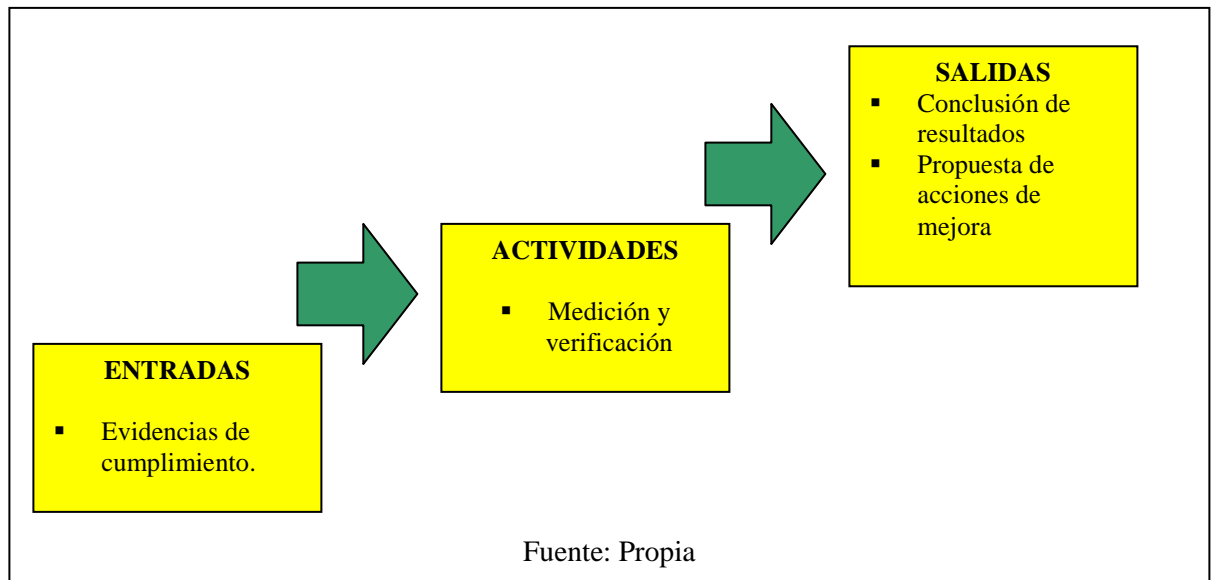
Durante esta etapa se realizará la evaluación de los resultados alcanzados por el sistema.

La metodología utilizada para el cumplimiento del objetivo planteado para esta etapa consiste primero que todo en aplicar lo establecido para el numeral de medición y seguimiento del sistema según la norma y adicional a esto establecer una comparación entre el diagnóstico inicial y un diagnóstico de las condiciones en las que se encuentra la organización en la finalización del proyecto.

En esta misma etapa se da cumplimiento al último objetivo del proyecto que es el diligenciamiento de solicitud de auditorias al sistema por parte de ente de certificación.

En la figura 8 que se muestra a continuación se ilustra la metodología a seguir para la evaluación del sistema.

**Figura 8. Metodología para la evaluación**



## **5. DESARROLLO TEMATICO DEL PROYECTO Y CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS.**

### **5.1 DIAGNÓSTICO DE LA ORGANIZACIÓN DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS DE LA NORMA OHSAS 18001.**

Para el desarrollo del diagnostico de la organización se realizo el previo conocimiento de las características de la organización las cuales fueron descritas en el capitulo 2 de este documento referente a la descripción de la empresa.

Una vez conocidas cada una de las características de la organización se procedió a evaluar el nivel en el que se encontraba la gestión de la salud ocupacional de la empresa de acuerdo a los requerimientos de la norma.

Se realizo una matriz comparativa de las condiciones de la empresa VS los requisitos de la norma. **(Ver anexo A.)**

En esta matriz se puede apreciar que de los 17 requisitos o deber ser de la norma la empresa solo cumple 3 de ellos a nivel parcial lo cual nos da un porcentaje de los requerimientos de la norma de menos del 17.7%.

Se puede concluir entonces que se debe adelantar un amplio trabajo para lograra que la gestión que actualmente la empresa realiza de la salud ocupacional este enmarcada dentro de un sistema de gestión que sea conforme a la norma OHSAS 18001.

### **5.2 DESARROLLO DE LA DOCUMENTACIÓN REQUERIDA POR EL SISTEMA DE ACUERDO A LOS REQUISITOS DE LA NORMA OHSAS 18001 Y LAS NECESIDADES DE LA ORGANIZACIÓN.**

En esta etapa las actividades desarrolladas se llevaran a cabo de acuerdo al orden establecido en la norma.

**5.2.1 Política de Seguridad y salud ocupacional:** Para este requisito la norma establece que la empresa debe poseer una política autorizada por la alta gerencia y que especifique claramente sus objetivos y su compromiso en materia de salud ocupacional.

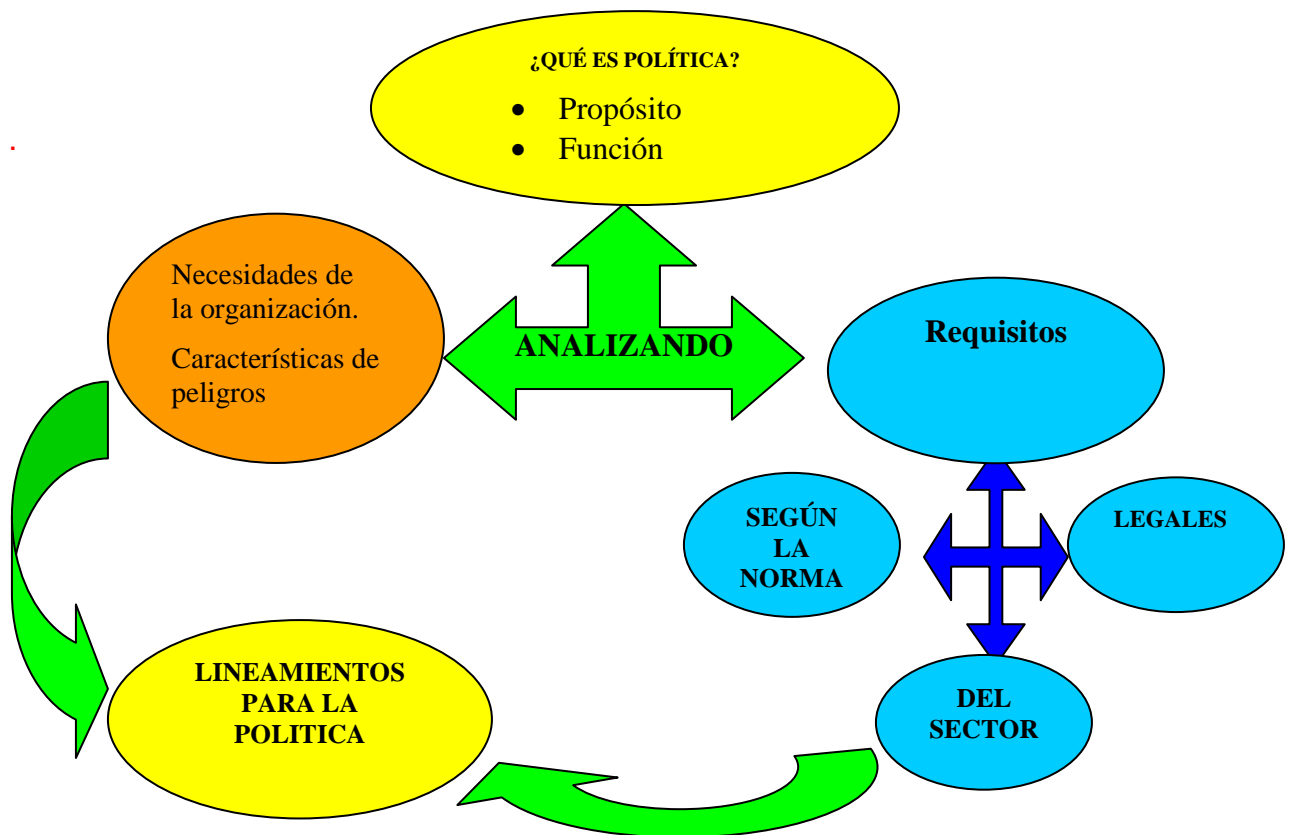
Esta política debe ser:

- Ser apropiada para la naturaleza y escala de los riesgos de seguridad y salud ocupacional de la organización.

- Incluir un compromiso para cumplir con la legislación vigente aplicable de seguridad y salud ocupacional y con otros requisitos que haya suscrito la organización.
- Incluir un compromiso de mejoramiento continuo.
- Ser publicada y difundida a todo el personal, para obtener así su cooperación y participación, siguiendo el ejemplo manifestado y demostrado por la alta gerencia.

Para esto en la empresa se desarrollo una metodología de diseño de la política la cual consistió en la realización de una reunión previa con la gerencia en la cual se establecieron en consenso unos lineamientos generales para la elaboración de la política teniendo en cuenta las necesidades de la organización, de las demás partes interesadas y los requerimientos de la norma. Algunos de los aspectos considerados en esta reunión se pueden apreciar en la siguiente grafica

**Figura 8. Esquema de reunión con la gerencia**



Fuente: propia.

Una vez conocido el resultado de la reunión se procedió a realizar una selección de los aspectos que deberían tenerse en cuenta para la elaboración del

documento final de la política de la empresa. Para esto el paso a seguir en el diseño de la política de salud ocupacional fue la elaboración de la matriz de factores críticos de éxito a través de la cual se cuantificó la relevancia que tiene cada uno de los propósitos establecidos de acuerdo a las condiciones de la organización.

La matriz de factores críticos de éxito establece una relación entre los propósitos a cumplir y los factores que inciden directamente en su cumplimiento; con el fin de obtener a través de una escala predeterminada, un valor numérico que permita estimar la incidencia de estos factores en el éxito de las medidas a implementar y de esta forma determinar cuales de ellos ameritan una mayor atención e inversión en tiempo y recursos.

Esta valoración fue hecha en consenso con un representante de la gerencia de la empresa.

### MATRIZ DE FACTORES CRÍTICOS DE ÉXITO.

**Tabla 8. Matriz de Factores Críticos de Éxito**

NPI \ FCE	Disposición de recursos	Cultura Mejoram Continuo	Minim. de riesgos	Formación de Recurso Humano	Prev. de Accid. Enferm Prof.	TOTAL
Cumplimiento de Requerimientos norma	2	3	3	3	3	10
Cumplimiento de políticas corporativas.	2	2	2	3	1	9
<b>Cumplimiento de legislación.</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>14</b>
Cero accidentes	3	3	3	2	1	12
Condiciones de Higiene y Seguridad en el trabajo	2	1	3	3	3	12
<b>Mejoramiento de la calidad de vida de los trabajadores.</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>15</b>
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>14</b>	

Donde:

**FCE:** Factores críticos de éxito.

**NPI:** Necesidades de las partes interesadas.

### **ESCALA DE CALIFICACIÓN:**

**1: Baja o nula Relación de Impacto:**

Este factor no interfiere para alcanzar dicho propósito

**2: Mediana Relación Impacto:**

Este factor tiene influencia poco relevante en el logro del propósito

**3: Alta Relación Impacto:**

Este factor es considerado la variable crítica en el logro de este propósito

Teniendo en cuenta la escala de calificación se procedió a valorar cada una de las relaciones de impacto dadas entre cada una de las necesidades vs. cada uno de los factores críticos, en dicha valoración participó la subgerente de la empresa y el facilitador para el desarrollo del sistema.

A continuación se presentará una breve síntesis en la que se justifican cada una de las valoraciones asignadas.

- **Cumplimiento de los requerimientos de la norma VS Disposición de recursos:**

Esta relación se cuantifico asignándole un valor de 2 ya que para cumplir lo requerimiento de la norma se requiere en algunos casos hacer inversiones, pero también existe un gran cantidad de requerimientos cuyo cumplimiento no depende esencialmente de la disposición de recursos.

- **Cumplimiento de los requerimientos de la norma VS Cultura de mejoramiento:**

Esta relación se cuantifico con un valor de 3, este es considerado como el factor determinante ya que no solo es uno de los requisitos de la norma sino que además una adecuada cultura es determinante a la hora de recibir o aceptar nuevas metodologías o forma de hacer las cosas, lo cual se hace necesario en muchos casos para poder adaptar las condiciones de trabajo de la empresa a las requeridas por la norma.

- **Cumplimiento de los Requerimientos de la norma VS Minimización de Riesgos:**

Esta relación se cuantifico con un valor de tres, ya que dentro e los deber ser o requerimientos de la norma se encuentra el debido control de los riesgos de la organización.

- **Cumplimiento de requerimientos de norma VS Formación de RH:**

Esta relación se cuantificó con un valor de 3 ya que para dar cumplimiento a los requerimientos de la norma se hace necesaria la participación de todo el personal de la organización y para que los trabajadores puedan ejercer esta participación es necesario que reciban la formación necesaria.

- **Cumplimiento de los Requerimientos de la norma VS Prevención de Accidentes y Enfermedades Profesionales:**

Esta relación se cuantifica con un valor de 3, debido a que el principal objetivo de gestión de la salud ocupacional para la norma a través del control de riesgos es prevenir la ocurrencia de accidentes o aparición de enfermedades profesionales.

- **Cumplimiento de las políticas Corporativas VS Disposición de recursos:**

Se asigno una valoración de 2 ya que el cumplimiento de las políticas corporativas de la organización, como se ha dicho anteriormente no depende exclusivamente de la disposición de recursos ya que estos por si solos no logran nada.

- **Cumplimiento de las políticas Corporativas VS Cultura de mejoramiento:**

La valoración asignada fue de 2 ya que el cumplimiento de las políticas corporativas no depende solamente de la cultura del personal como en otros casos, también requiere de formación y de inversión en algunos casos ya que estas políticas hacen parte de la estructura organizacional de la empresa y de su enfoque estratégico por lo tanto tienen incidencia en todas las áreas y procesos de la organización por esta razón ninguno de los factores es considerado como determinante pues todos influyen de un forma similar en la satisfacción de esta necesidad.

- **Cumplimiento de Políticas Corporativas VS Minimización de Riesgos:**

Se asigno una valoración de 2 ya que como se dijo anteriormente las políticas actualmente vigentes en la empresa no están directamente enfocadas a la salud ocupacional sin embargo, si contemplan el deber de trabajar con calidad y seguridad por lo tanto la relación de impacto que existe entre el cumplimiento de estas políticas y la minimización de riesgos se considera como medio.

- **Cumplimiento de las políticas Corporativas VS Formación del Recurso Humano:**

Esta relación recibió una valoración de 3 ya que se considera que para el adecuado cumplimiento de estas políticas el primer paso es empezar a formar al personal a través de capacitaciones e tipo tanto informativo como formativo, ya que esto le proporcionara a los empleados las herramientas necesarias para implementarlas.

- **Cumplimiento de Políticas Corporativas VS Prevención de Accidentes y Enfermedades Profesionales:**

Esta relación se cuantifica con un valor de 2, ya que como se dijo anteriormente en la empresa aun no existen políticas de salud ocupacional por lo tanto la relación de impacto entre su cumplimiento y la no aparición de enfermedades u accidentes profesionales se considera baja.

- **Cumplimiento de la legislación VS Disposición de recursos:**

La valoración asignada fue de 3 ya que la disposición de recursos ya que este factor se considera importante pues en muchos casos para cumplir la legislación se deben hacer inversiones de dinero, costo u otros recursos.

- **Cumplimiento de la legislación VS Cultura de Mejoramiento:**

Se asigno un valor de 3 ya que este se considera factor determinante para la satisfacción de esta necesidad pues de nada servirán las inversiones o demás esfuerzos realizados si en la organización no existe una cultura de mejoramiento que lleve a los empleados a hacer todo lo posible por estar cada vez mas acorde a los requerimientos legales que apliquen a la empresa.

- **Cumplimiento de la legislación VS Minimización de Riesgos:**

Se asignó un valor de 3, ya que el cumplimiento de la legislación mantiene una alta relación de impacto sobre este factor, toda la legislación en salud ocupacional actualmente vigente busca a través de su cumplimiento la minimización de los riesgos en la empresas.

- **Cumplimiento de la legislación VS Formación del RH:**

La valoración asignada fue de 2 pues para que en la organización se pueda cumplir la legislación es necesario que el personal tenga conocimiento acerca de que legislación le aplica y que por lo tanto debe cumplir, no se la asigno una valoración mas alta por que para cumplir esta legislación no basta con conocerla es necesario la aplicación adecuada de otros factores.

- **Cumplimiento de la legislación VS Prevención de Accidentes y Enfermedades Profesionales:** Se asigno una valoración de 3, ya que tal y como se dijo para la valoración de riesgos, la legislación actual busca garantizar la seguridad en las empresas y con esto prevenir la aparición de accidentes y enfermedades por eso se considera que su cumplimiento tiene una alta relación de impacto con este factor.

- **Cero Accidentes Vs Disposición de recursos:** Se le asignó una valoración de 3 ya que se considera que este factor influye de una forma directa, para reducir la accidentalidad en la empresa es necesario trabajar bajo las condiciones adecuadas y estas condiciones en la mayoría de los casos requieren inversiones

ya sea en adecuaciones de infraestructura, en maquinaria o en equipos de protección personal.

- **Cero Accidentes Vs Cultura de mejoramiento:** La calificación asignada es de 3 pues también se considera este factor como determinante pues no solo deben estar disponibles las medidas adecuadas sino que debe existir la cultura suficiente como para que los trabajadores las implementen de manera correcta.

- **Cero Accidentes Vs Minimización de Riesgos:** Se asigno un valor de 3 ya que esta relación es directa, es decir, para llegar a tener una accidentalidad de cero es necesario haber controlado total o parcialmente los riesgos existentes.

- **Cero Accidentes Vs Formación del Recurso Humano:** La calificación asignada fue de 2 ya que aunque se requiere formar al personal en algunos aspectos relacionados con la salud ocupacional esto no es imprescindible a la hora de establecer e implementar las condiciones de trabajo requeridas para alcanzar una accidentalidad mínima.

- **Cero Accidentes Vs Prevención de Accidentes y Enfermedades Profesionales:** Esta relación se tomo como 1 ya que se considera que no existe relación de condicionalidad sino de complementariedad es decir previniendo los accidentes y las enfermedades profesionales llegamos a reducir al mínimo la accidentalidad.

- **Condiciones de higiene y seguridad VS Disposición de recursos:** Esta relación recibió una valoración de 2 ya que aunque para mantener espacios de trabajo seguros e higiénicos se requiere de inversión tanto de tiempo como de dinero en algunos casos, esta no lo es todo pues también se hace necesario mantener el nivel de cultura y compromiso necesario que permita convertir las medidas implementadas en hábitos de trabajo.

- **Condiciones de higiene y seguridad VS Cultura de mejoramiento:** Esta relación tuvo la valoración de 1 ya que se considera que este es el factor más importante para lograr ambientes de trabajo seguros, ya que las medidas a implementar dependen totalmente de la cultura que tenga el personal para ponerlas en practica permanentemente.

- **Condiciones de Higiene y Seguridad VS Minimización de Riesgos:** Se le asigno una valoración de 3 pues se considera que para lograr una minimización en los riesgos ocupacionales de la empresa se deben crear y mantener las condiciones de higiene y seguridad necesarias.

- **Condiciones de higiene y seguridad VS Formación del RH:** La valoración asignada para esta relación de impacto fue de 3 ya que aunque no es

indispensable en todos los casos si se requiere un nivel de formación básico que le permita al personal tener conocimiento de los beneficios que le aporta tanto a nivel personal como laboral tener un ambiente de trabajo higiénico y seguro.

- **Condiciones de higiene y seguridad VS Prevención de Accidentes y Enfermedades Profesionales:** La valoración asignada fue de 3 ya que se considera que en la satisfacción de todas las necesidades propuestas en esta matriz la gerencia juega un papel muy importante, para este caso particular el mostrar un claro compromiso de la gerencia es clave pues con él se garantiza la facilitación de los recursos necesarios a la hora de diseñar e implementar las medidas que ayuden a lograr lugares de trabajo mas seguros y al mismo tiempo se garantiza la participación activa de la gerencia en la implementación de estas lo cual estimula al personal para ser parte activa del proceso.

- **Mejoramiento de la calidad de vida de los trabajadores VS Disposición de recursos:** A esta relación de impacto se le asignó una valoración de 3 ya que para lograr suplir esta necesidad se requiere tocar una serie de aspectos que no son proporcionadas por ningún servicio de seguridad social (ARP o EPS) por lo tanto deben ser asumidos por la gerencia de la empresa, hablamos de dotaciones, jornadas de recreación y esparcimiento, charlas de salud mental y física, adecuación de instalaciones, exámenes médicos, etc.

Aunque es claro que dadas las limitaciones de la organización no es posible realizar todas aquellas actividades que tendrían lugar en un mejoramiento total de la calidad de vida de los trabajadores de igual forma se requiere de inversión y gran compromiso para realizar de manera adecuada aquellas que permitan mejorar esa calidad de vida en la medida en la que pueda actuar la organización.

- **Mejoramiento de la calidad de vida de los trabajadores VS Cultura de mejoramiento:** Esta relación tuvo la valoración de 3 ya que el mejoramiento de la calidad de vida de los trabajadores tal y como se dijo anteriormente involucra diversos aspectos y dentro de estos hay muchos cuya correcta implementación o beneficios alcanzados dependen directamente de la actitud del trabajador frente a las medidas a implementar o actividades a desarrollar, por lo tanto el no tener una cultura apta a la hora de participar del proceso podría impedir que se logre el resultado deseado.

No hablo de ISO porque aun va muy atrasado en la empresa no se ha implementado nada solo el manual de procedimientos que menciono mas adelante en control operativo.

- **Mejoramiento de la calidad de vida de los trabajadores VS Minimización de riesgos:** La valoración asignada para esta relación de impacto fue de 3 ya que se requiere que el personal participe activamente en las actividades a desarrollar en pro de la mejora de su calidad de vida par que así la cultura de seguridad empiece

a ser parte de su vida y lograr que esto se vea reflejado e las condiciones de seguridad de su puesto de trabajo.

- **Mejoramiento de la calidad de vida de los trabajadores VS Formación de RH:** Se le da una valoración de tres pues se considera que para que un trabajador mejore su calidad de vida se le debe dar la formación necesaria de por que debe hacerlo así como las herramientas a aplicar para que inicie este cambio de hábitos.

- **Mejoramiento de la calidad de vida de los trabajadores VS Prevención de accidentes y enfermedades profesionales:** Se asignó una valoración de 3 ya que el compromiso de la gerencia no solo en la facilitación de recursos como dinero y tiempo para el desarrollo de las actividades pertinentes, sino también su participación activa en ellas es fundamental a la hora de lograr los resultados deseados pues esto permite que el personal tenga las condiciones necesarias para participar y al mismo tiempo se sienta motivado para hacerlo.

Las necesidades y factores señalados con color rojo en la matriz de factores críticos son los que obtuvieron un mayor puntaje en la cuantificación realizada, por esta razón se les consideran elementos clave y deben serán tenidos en cuenta para la elaboración de la política de salud ocupacional de la Empresa.

A través del análisis realizado con la matriz de FCE, se logró analizar el valor de incidencia de los factores en cada una de las necesidades de las partes interesadas y en los propósitos de la empresa.

Después de esto se procedió a seleccionar aquellos que correspondían a los valores más altos obtenidos en la matriz pues estos constituyen aquellos con una relación de impacto mas alta por lo tanto es a esos a los que lo organización debe prestar atención prioritaria.

Los valores escogidos fueron los correspondientes a los siguientes factores:

- Disposición de recursos.
- Cultura de mejoramiento continuo.
- Compromiso gerencial.
- Mejoramiento de la calidad de vida de los trabajadores.
- Cumplimiento de la legislación.

Una vez determinados aquellos factores que según las características y condiciones de la organización ofrecían un mayor nivel de impacto un en materia de seguridad y salud ocupacional se procedió a documentar la política de la empresa, esta actividad estuvo a cargo del autor del proyecto y sujeta a la posterior revisión de la gerencia para su aprobación final.

Una vez realizadas las revisiones pertinentes y hechos los ajustes necesarios se obtuvo la documentación final de la política de seguridad y salud ocupacional de la empresa ANS COMUNICACIONES LTDA la cual posteriormente fue firmada por la gerencia y publicada en sitios visibles de la organización para iniciar su respectiva difusión.

## **POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL ANS COMUNICACIONES LTDA.**

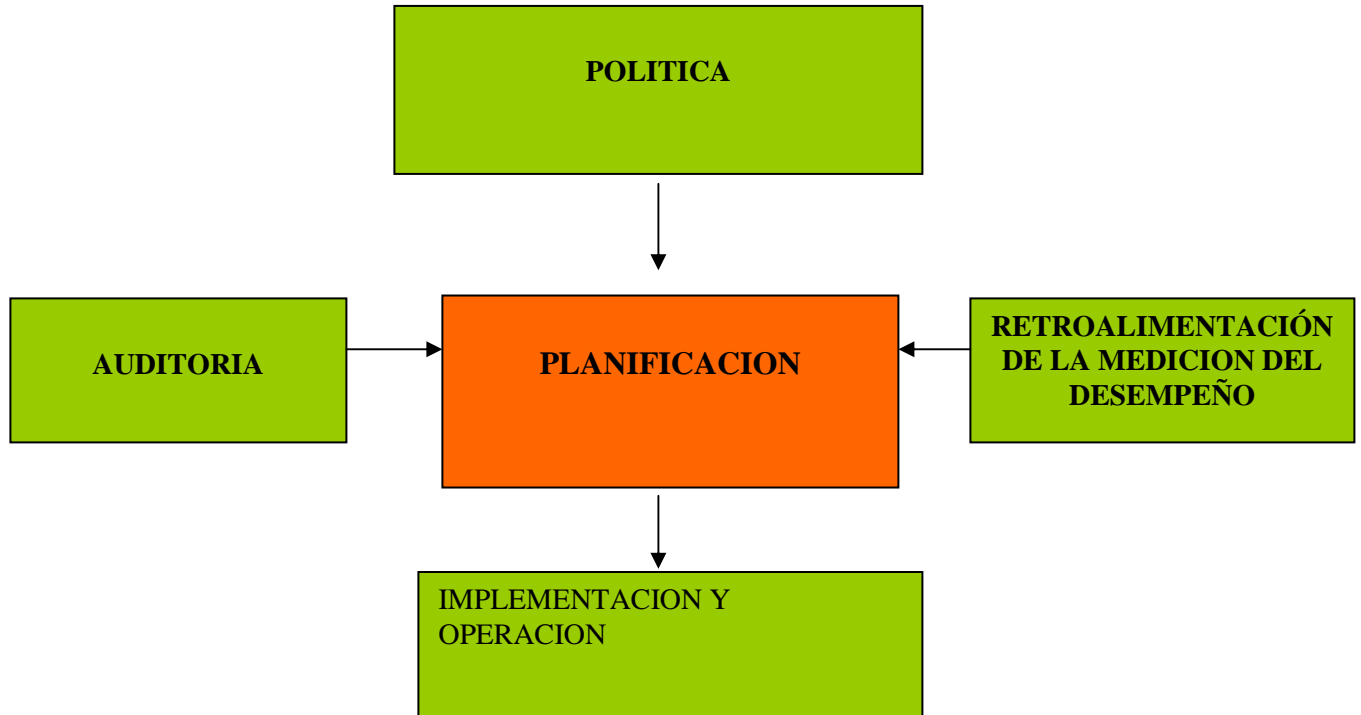
La empresa ANS COMUNICACIONES LTDA es consciente de la importancia de su recurso humano y de la responsabilidad que como empresa tiene, no solo ante sus trabajadores sino también ante la sociedad, entes gubernamentales y demás partes interesadas para propender y mantener la seguridad y el bienestar físico, mental y social de sus trabajadores. Por esta razón ha definido su política de salud ocupacional, a través de la cual se compromete a:

- Promover de la alta gerencia una cultura de mejoramiento continuo en todos los niveles de la organización.
- Cumplir a cabalidad toda la legislación actualmente vigente y aplicable a la empresa en materia de seguridad y salud ocupacional y otras disposiciones.
- Proporcionar de acuerdo a las condiciones de trabajo los recursos necesarios para garantizar la seguridad y el bienestar de los trabajadores.
- Minimizar las condiciones de riesgos a las que se exponen los trabajadores en su lugar de trabajo con el fin de garantizar su integridad física y mental.

**5.2.2 Planificación Del Sistema De S&So.** El paso a seguir en el desarrollo del proyecto corresponde a la documentación requerida por la norma para la planificación del sistema.

Los elementos de la planificación del sistema y su relación se muestran en la grafica.

Figura 9. Elementos de la planificación del sistema



Fuente: Norma OHSAS 18001

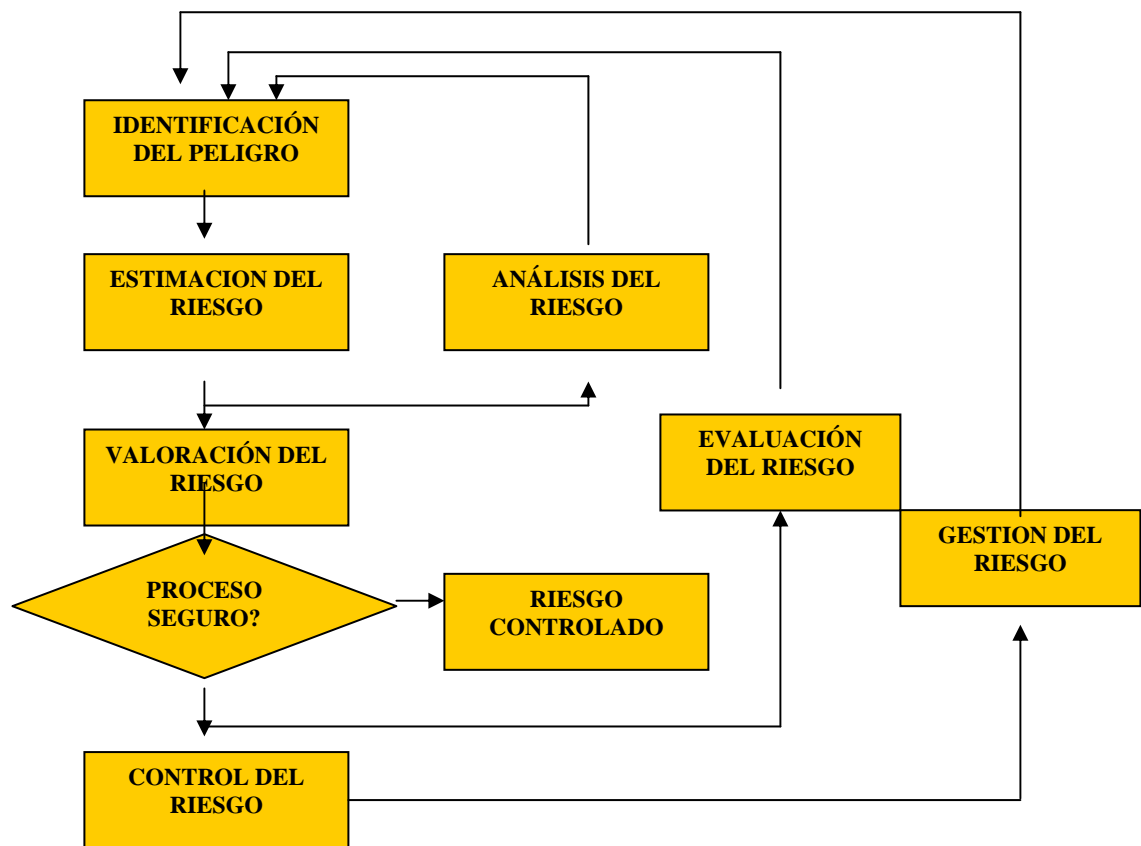
- **Planificación para la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos.** Dentro de los requerimientos que tiene la norma para los sistemas de gestión de S&SO se incluye llevar a cabo de forma adecuada la gestión de los riesgos presentes en la empresa.

Con el fin de dar cumplimiento a este requerimiento el autor del proyecto realizo en la empresa ANS COMUNICACIONES LTDA la respectiva planificación de gestión de riesgos de acuerdo a las condiciones y necesidades de la organización.

Lo primero que se hizo fue definir el esquema general a través del cual la empresa realizaría la gestión de riesgos.

Este esquema se ilustra en la figura XXX que se muestra a continuación.

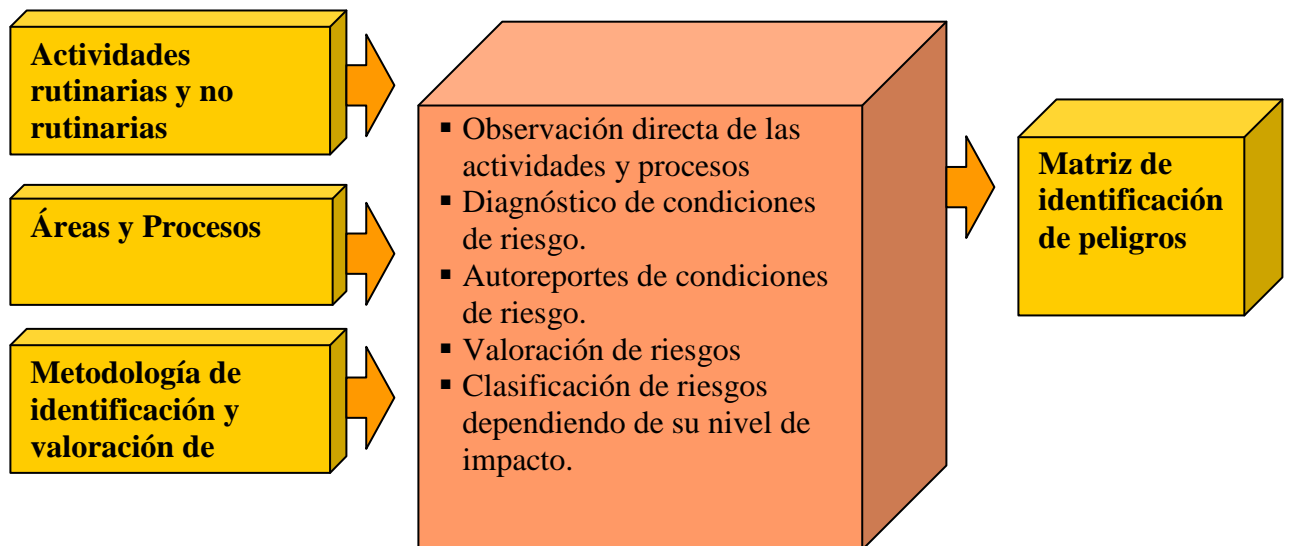
Figura 10. Esquema de Gestión de Riesgos.



Una vez definido el esquema de gestión de riesgo se procedió a realizar la respectiva planificación para la identificación de peligros evaluación y control de riesgos.

Las entradas, actividades y salidas de este procedimiento se ilustran en la figura 11 la cual se muestra a continuación.

**Figura 11. Planificación para la gestión de riesgos**



Para el desarrollo de la planificación de la gestión de riesgos en la empresa ANS COMUNICACIONES se realizaron las siguientes actividades:

Primero que todo se procedió a identificar las respectivas entradas al sistema las cuales de acuerdo a lo descrito en la grafica son:

- **Actividades rutinarias y no Rutinarias:** Estas actividades fueron identificadas para cada cargo a través de la observación de los puestos de trabajo y a graves de los autoreportes de riesgos que cada uno de los trabajadores diligenció.
- **Áreas Operacionales:** Dentro de la empresa se pueden distinguir dos grandes áreas operacionales que son la administrativa y la operativa, que son básicamente en las que se dividen las actividades que se desarrollan en la empresa.
- **Actividades y procesos:** En esta parte se identificaron cada uno de los procesos junto con las actividades que en el tienen lugar en cada una de estas áreas.

Una vez identificados cada uno de estos factores se procede a realizar el respectivo diagnóstico de las condiciones de riesgo presentes en cada una de las áreas de la empresa según las actividades a realizar, dicho diagnóstico se complementa con una autovaloración que cada trabajador realiza de las condiciones de seguridad de su puesto de trabajo.

Esto da como resultado el Panorama de riesgos o matriz de identificación de peligros de la empresa a través del cual esta información es organizada y valorada

clasificando los riesgos existentes en función de su impacto y proponer soportes para el posterior diseño de los controles operativos.

Cabe aclarar que esta metodología de identificación, evaluación y control de riesgos es aplicada en la empresa con una periodicidad de un año, periodo en el cual esta sujeta a las modificaciones que impliquen las características propias de la organización y su entorno.

▪ **Procedimiento para la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos.**

En la empresa ANS Comunicaciones se estableció el respectivo procedimiento para la identificación de peligros evaluación y control de riesgos, el cual se encuentra debidamente documentado en el manual de procedimientos de la organización; así mismo se incluye como anexo de este proyecto.

**(Ver Anexo B.1)**

El procedimiento para identificación de riesgos mostrado en el anexo hace referencia a la realización de una serie de actividades que implican diferentes documentos, controles y actividades que se describen a continuación:

- Como primer paso el establecimiento del área o del sitio de trabajo indica la delimitación del sitio donde se están identificando riesgos asociados a las condiciones de trabajo.
- Observación de los puestos de trabajo y sus procesos, con la cual se pretende establecer un diagnóstico inicial de las condiciones de trabajo, esta se hace mediante un recorrido por las instalaciones, realizando la respectiva inspección y registrando toda la información en el instrumento diseñado para su recolección, dicho instrumento debe incluir los siguientes aspectos:
  - Condición de trabajo identificada de acuerdo con la clasificación incluida en la norma GTC 45 del ICONTEC.
  - Fuente: condición que está generando el factor de riesgo.
  - Efecto: posible consecuencia o efecto que el factor de riesgo puede generar a nivel de la salud del trabajador, el ambiente, el proceso, los equipos, etc.
  - Número de personas expuestas al factor de riesgo.
  - Tiempo de exposición al factor de riesgo.

- Controles requerido a nivel de la fuente, del medio de transmisión o de la persona o receptor del factor de riesgo.

**Ver Anexo de Formatos del sistema de S&SO  
(Formato de inspección de seguridad)**

- Realización de entrevistas a los trabajadores, esta fase utiliza los autoreportes de riesgos de los trabajadores, los cuales son realizados previa capacitación en este tema.

El formato de autoreportes debe incluir:

- Cargo que desempeña el trabajador que realiza el autoreporte.
- Cargos que supervisa.
- Actividades rutinarias que realiza
- Riesgos a los que considera que esta expuesto.
- Consecuencias que cree que podría generar dichos riesgos.

**Ver Anexo de Formatos del sistema de S&SO  
(Formato de autoreportes de riesgos).**

- Identificación de peligros: En base a toda la información recolectada a través de las inspecciones a los puestos de trabajo y de los autoreportes se procede a identificar cada uno de los peligros presentes en la empresa y organizar dicha información en la matriz de peligros o panorama de riesgos de la empresa.
- Valoración de los riesgos: Esta es la cuantificación que se realizará al riesgo en términos de su nivel de exposición de los trabajadores, consecuencias que genera, probabilidad de ocurrencia y número de expuestos, cabe aclarar que la técnica utilizada para la valoración de riesgos fue la propuesta en la GTC 45.
- Análisis de los resultados: Este análisis se hizo de acuerdo a los resultados obtenidos de la valoración pero también se realizará un análisis minucioso de la distribución porcentual del panorama de riesgos que permita identificar tendencias que puedan guiar una forma eficiente para el tratamiento de los riesgos encontrados.
- Después de esto y dependiendo del si el riesgo es tolerable o no se da lugar a las medidas de control pertinentes.

**En el caso de riesgos NO TOLERABLES:**

Se elaborará el plan de acción pertinente para controlarlos el cual debe incluir todas las actividades a realizar, las personas responsables de estas actividades, los mecanismos de seguimiento que se utilizarán para verificar y medir el cumplimiento y efectividad de dicho plan.

**En el caso de riesgos TOLERABLES:**

Se diseñarán las medidas de control que se consideren necesarias para disminuir o en el peor de los casos mantener su nivel de impacto.

Las medidas de control del plan de acción tanto para riesgos tolerables como para riesgos no tolerables se registran en el documento de control operacional de riesgos, el cual será descrito mas adelante.

**Elaboración del panorama de riesgos:** Utilizando los resultados obtenidos a partir de los autoreportes de los empleados y las inspecciones previamente hechas a los puestos de trabajo y sus procesos y dando lugar a cada uno de los pasos indicados en el procedimiento de identificación de peligros, evaluación y control de riesgos; se procedió a realizar el respectivo panorama de riesgos para la empresa ANS Comunicaciones Ltda., el cual, como se dijo anteriormente es la herramienta utilizada para organizar la información recolectada y su respectiva valoración. Como se dijo anteriormente antes de proceder a establecer el criterio con el cual se clasificarían los riesgos de la empresa en tolerables o no tolerables se procedió a realizar un análisis del panorama de acuerdo a la distribución porcentual según diferentes criterios como el factor de riesgo o área de localización con el fin de saber si los riesgos encontrados en la empresa presentaban alguna tendencia que ameritará organizar las acciones a tomar para el control de riesgos de una forma específica.

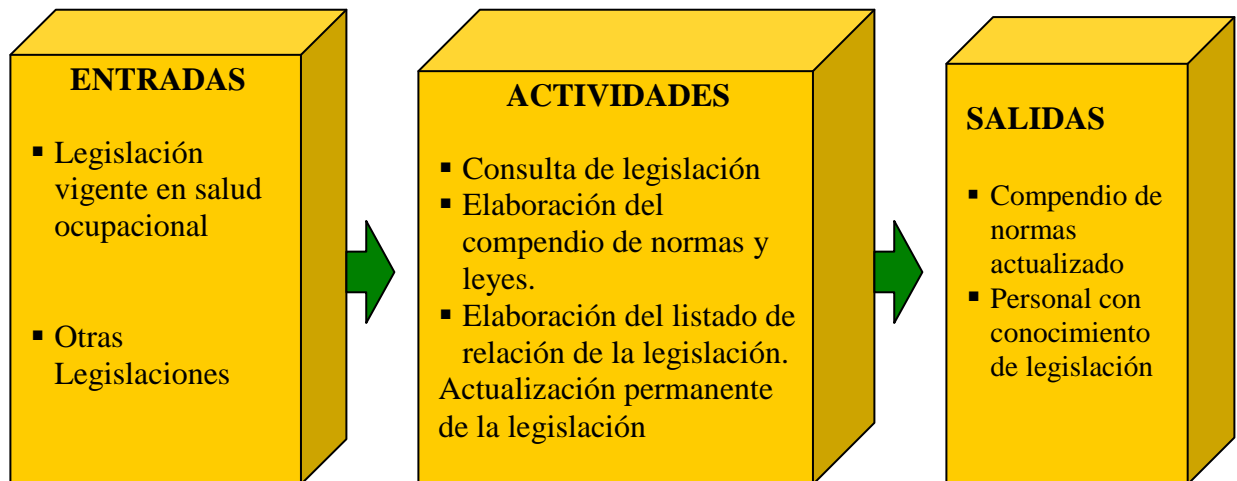
De acuerdo a los resultados de este análisis, los riesgos de la empresa no presentan ninguna tendencia en especial por lo tanto el criterio que se escogió para calificar los riesgos como tolerables o no tolerables fue su grado de repercusión. Por esta razón a pesar de que en la empresa no se presento ningún riesgo cuyo valor de grado de repercusión se pudiera interpretar como alto y solo uno fue clasificado con grado de repercusión en nivel medio se tratarán como riesgos no tolerables aquellos que tengan un valor de grado de repercusión mayor a 1000 ya que a pesar de ser bajo, constituyen los riesgos de mayor impacto en este momento para la empresa según los resultados; así mismo en la ultima columna del panorama de riesgos se proponen medidas de control que podrán ser usadas como soportes al posterior diseño de los programas de gestión de gestiona a través de los cuales se coordinaran las actividades de salud ocupacional a realizar en la empresa.

**(Ver anexo C y D)**

- **Planificación de requisitos legales y otros:.** El segundo elemento de la planificación involucra los requisitos legales y otras disposiciones legales o normativas que apliquen a la empresa y que por lo tanto deben estar documentadas, difundidas y ser cumplidas a cabalidad en la organización. En el gráfico que se muestra a continuación se describen cada uno de los elementos

que intervienen en el proceso de la planificación de recolección, actualización y acceso a la legislación.

**Figura 12. Metodología para la planificación de recolección, actualización y acceso a la legislación.**



Fuente: Propia

El primer paso consiste en la identificación de toda la legislación que aplica a la empresa en materia de salud ocupacional, la cual se hace a través de libros de legislación, revistas como Legis y consultas de internet; posterior a esta identificación se efectúa una consulta de todas estas leyes o disposiciones con el fin de conocerlas y elaborar el documento de listado de normas que se mantendrá en la empresa para divulgación y consulta, el cual debe ser actualizado de acuerdo al cronograma en el establecido.

Por último se adquiere el compendio de las leyes que aplican a la empresa, este compendio o libro de legislación debe permanecer en la empresa y debe ser revisado y actualizado de acuerdo a la periodicidad establecida en el respectivo procedimiento.

▪ **Procedimiento para la recolección, actualización y acceso a la legislación.**

Para el manejo de la legislación pertinente a la empresa se estableció el respectivo procedimiento el cual figura como anexo a este proyecto y se encuentra en el manual de procedimientos del sistema de S&SO de la organización.

En este procedimiento se involucra las siguientes actividades:

Como primera medida se realiza una identificación de la legislación que aplica a la empresa ya sea a través de internet, revistas u otros medios, una vez hecho esto, se reúne toda esta legislación para su estudio y conocimiento en detalle, el paso siguiente implica la elaboración de un documento en medio magnético o escrito en el que se pueda organizar toda esta legislación de tal forma que se pueda archivar y estar disponible para cualquier persona de la empresa que requiera consultarla. Por último se elabora un documento en el que se relacionan todas estas leyes, resoluciones decretos, etc.

Se define la periodicidad con la que será revisada y actualizada esta legislación, el responsable de realizar esta actividad y el formato a través del cual se hará el respectivo seguimiento de esta actualización, en este caso particular este formato será el mismo listado de relación de la legislación.

**Ver Anexo procedimientos del Sistema  
(Ver Anexo B.2)**

▪ **Documento de Relación de la Legislación Aplicable a la Empresa.**

Como parte de la documentación de los requerimientos legales de la empresa se encuentra el documento en el que se listan o relacionan cada una de las leyes, decretos, resoluciones, o cualquier otra norma que aplique a la organización con el fin de hacer una identificación mucho más rápida y clara de ellas antes de remitirse al compendio de normas de la empresa.

Este documento se compone de un listado de las leyes debidamente numeradas, una breve descripción de su contenido, que en la mayoría de los casos es el título con el que se define la ley seguido de un cronograma en el que se estipulan las fechas de actualización.

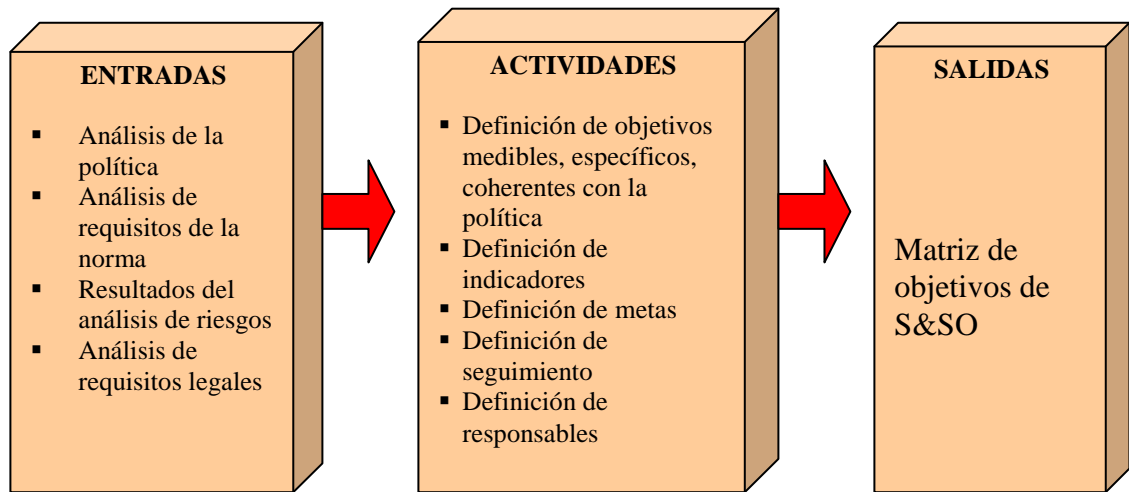
**Ver Formatos del sistema de S&SO.**

**(Formato para la relación y actualización de la Legislación vigente y aplicable a la empresa)**

• **Diseño de los objetivos de salud ocupacional:** Una vez establecida y documentada la política de S&SO de la empresa se procedió a diseñar cada uno de los objetivos que se trazaría la empresa para poder garantizar su cumplimiento, así como la forma en que se realizaría la medición de cumplimiento de cada uno de ellos con el fin de poder realizar el posterior seguimiento del sistema en la organización. A la hora de establecer los objetivos se tuvieron en cuenta las especificaciones de la norma según las cuales a la hora de diseñarlos la empresa debe considerar sus requisitos legales, peligros o riesgos en S&SO (resultados obtenidos en la identificación y análisis de riesgos y peligros), opciones tecnológicas y requisitos financieros al mismo tiempo que debe procurar que estos mantengan siempre la concordancia con la política de S&SO de la empresa.

Los factores que se tuvieron en cuenta como entradas, actividades y salidas del diseño de los objetivos de seguridad y salud ocupacional se observan en la figura 13, que se muestra a continuación.

**Figura 13. Metodología para el diseño de los objetivos de seguridad y salud ocupacional.**



Fuente: Propia

Para el diseño de los objetivos de salud ocupacional, se realizó una reunión en la que participó el subgerente de la empresa y el facilitador del proceso, es decir, el autor del proyecto. En esta reunión fue analizada la política de S&SO ocupacional definida para la empresa con el fin de establecer propósitos más concretos y definidos que me permitieran dar cumplimiento a todo lo propuesto en ella y que al mismo tiempo fueran fácilmente medibles y cuantificables para poder evaluar posteriormente el nivel de cumplimiento de la política y por ende la efectividad del sistema.

Tal y como se puede observar en la gráfica para el diseño de los objetivos al igual que para la política de salud ocupacional de la empresa se tuvieron en cuenta los resultados del análisis de riesgos (Panorama de riesgos de la empresa) y los requisitos legales y normativos que aplican a la organización.

Una vez identificados y definidos estos objetivos se definieron los indicadores de medición, la meta que se espera alcanzar en los resultados, el responsable de su cumplimiento y la periodicidad de seguimiento para cada uno de ellos.

Los cuales se documentaron en la matriz de medición y seguimiento de la política y objetivos de S&SO.

Ver anexo (matriz de seguimiento a la política)

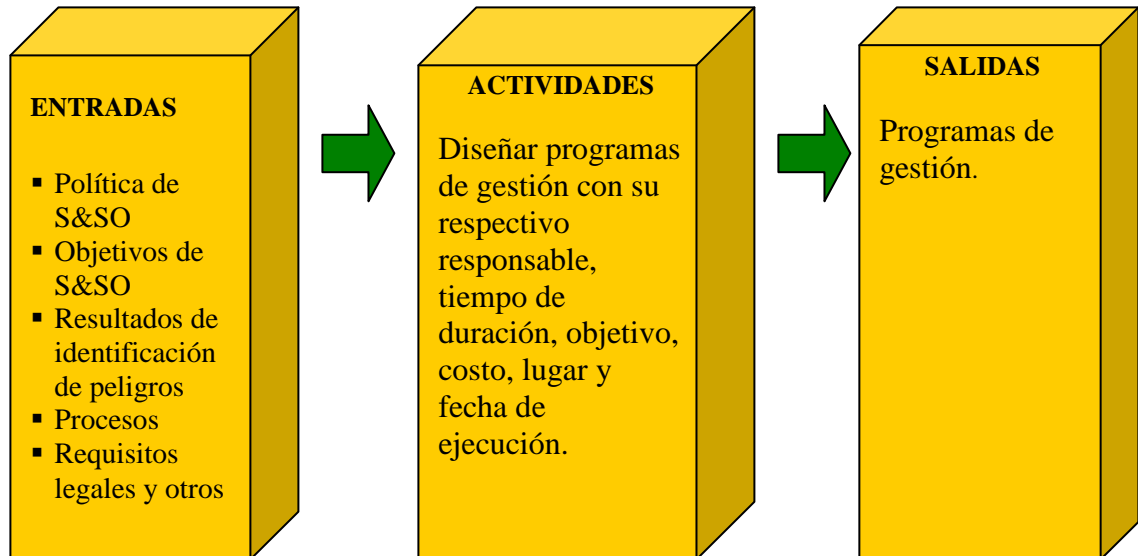
## OBJETIVOS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL.

- Identificar los factores de riesgo presentes en la empresa y diseñar e implementar los mecanismos necesarios para su control.
- Proporcionar al personal de la empresa educación continua en cuanto a todo lo relacionado con seguridad industrial y salud ocupacional siendo acordes a las características y necesidades de su labor productiva.
- Asignar el presupuesto necesario para ejecutar efectivamente las actividades de salud ocupacional en la empresa.
- Establecer y mantener un adecuado control sobre el funcionamiento y la formación del Comité Paritario de Salud Ocupacional de la empresa.
- Diseñar un plan de emergencias acorde a las necesidades y características de la organización.
  
- **Programa de gestión en S&SO:** De acuerdo a los requerimientos de la norma a OHSAS 18001, la organización debe establecer y mantener unos programas en gestión de seguridad industrial y salud ocupacional que le garanticen el cumplimiento de los objetivos planteados.

Estos programas se elaboran teniendo en cuenta la naturaleza y característica de los riesgos de la empresa previamente determinadas en el procedimiento de planificación para la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos, así como los requisitos legales y normativos a los que debe dar cumplimiento la empresa.

Los elementos que se consideraron como entradas, actividades y salidas de la elaboración de los programas de gestión se ilustran en la figura 14, que se muestra a continuación.

**Figura 14. Metodología para el diseño de los programas de gestión de seguridad y salud ocupacional.**



Fuente: Propia

En ANS COMUNICACIONES LTDA para la elaboración de los programas de gestión se tomaron los resultados obtenidos del procedimiento de identificación de peligros, evaluación y control de riesgos y en base a estos, se diseñaron los respectivos programas de gestión.

Estos programas de gestión se ejecutan de acuerdo al cronograma de actividades de la el cual se encuentra documentado en el programa de salud ocupacional.

De acuerdo a esta metodología, en la organización quedaron estipulados los siguientes programas:

- Programa de gestión de medicina preventiva (Ver Anexo E)
- Programa de gestión de Higiene y Seguridad Industrial. (Ver Anexo F)
- Programa de gestión para la Vigilancia Epidemiológica. (Ver Anexo G)
- Programa de gestión para la respuesta ante emergencias. (Ver Anexo H)
- Programa de gestión para el Comité Paritario de Salud Ocupacional. (Ver Anexo J)

En los programas de gestión se describen detalladamente cada una de las actividades que se realizarán con el objetivo de cumplir cada uno de los objetivos de salud ocupacional de la empresa, para cada una de ellas se definen unos tiempos de ejecución, recursos a emplear, responsables de su cumplimiento y documentos o mecanismos a través de los cuales se hará el respectivo seguimiento.

Cada uno de los programas de gestión elaborados se encuentra documentado junto al documento relacionado.

Los subprogramas de gestión de medicina preventiva, higiene y seguridad industrial están incluidos en el programa de salud ocupacional de la empresa.

▪ **Programa de Salud Ocupacional:**

El programa de salud ocupacional de la empresa fue elaborado teniendo en cuenta la estructura definida en la legislación colombiana de salud ocupacional y la metodología sugerida por la ARP de la empresa el Seguro Social.

En él se hace una breve descripción de la organización, se documenta toda la metodología de identificación y control de riesgos junto con sus resultados en base a los cuales se establecieron los programas de gestión de la organización necesarios para dar cumplimiento a los objetivos de S&SO establecidos.

En el documento de Programa de salud ocupacional se incluye el **Cronograma de actividades de salud ocupacional del año 2006** de la empresa en el cual las actividades que se han definido en los programas de gestión son programadas de una forma mas detallada, son ordenadas cronológicamente con fecha del mes exacto en el cual serán ejecutadas, cabe resaltar que debido a la actividad de la empresa la cual es la prestación de servicios en telecomunicaciones los cuales son solicitados con un mínimo tiempo de respuesta teniendo que desplazarse en todos los casos hasta el cliente, no es posible especificar el día específico en el cual se realizarán las actividades pues esto depende de la programación de actividades de servicio al cliente en ese momento por parte de la coordinación técnica de la empresa, ya que aunque existe un serio compromiso organizacional con el área de salud ocupacional, la idea es que esta no interfiera con el adecuado desarrollo de las actividades. (Ver Anexo K)

**Ver Anexos (Documento Programa de Salud Ocupacional)**

▪ **Comité paritario de salud ocupacional (COPASO):**

Para dar cumplimiento a los requerimientos legales y normativos que aplican a la organización en materia de seguridad y salud ocupacional se estableció el Comité Paritario de Salud Ocupacional (COPASO) de la empresa, su elección tuvo lugar a través de una reunión en la que se postularon aquellos trabajadores que deseaban conformar el Comité y se dio la respectiva aprobación por parte de las demás personas pertenecientes a la empresa.

Seguido a esto se realizó la respectiva acta de conformación del Comité con el fin de hacer el respectivo registro.

De acuerdo a los resultados de la reunión de elección del COPASO de la empresa el comité quedó constituido de la siguiente manera:

**Tabla 09. Estructura del COPASO de la Empresa.**

<b>COPASO</b>	
<b>PARTE ADMINISTRATIVA</b>	
<b>Principal</b>	<b>Yuly Andrea Rodríguez Marín</b>
<b>Suplente</b>	<b>Angélica Paredes Rodríguez</b>
<b>PARTE OPERATIVA</b>	
<b>Principal</b>	<b>Jerson Calderón</b>
<b>Suplente</b>	<b>Iván Londoño</b>

Posterior a su elección este comité fue debidamente constituido y radicado ante el ministerio de trabajo, momento a partir del cual es completamente legal y tendrá la vigencia de dos años estipulada por la ley.

Este comité servirá de apoyo a la gestión de la salud ocupacional de la empresa, pero por ningún motivo será responsable de la gestión de la salud ocupacional en la organización.

Sin embargo, como organismo de apoyo han adquirido el compromiso de facilitar el proceso y cumplir a cabalidad cada una de las funciones asignadas al comité y de las cuales tiene previo conocimiento ya que se efectuaron las respectivas capacitaciones.

Para realizar el respectivo seguimiento del desempeño del COPASO se mantendrá en la empresa un registro de las actas que se realicen en cada reunión y del cumplimiento del cronograma de capacitaciones que se programarán para proporcionar la formación necesaria a los miembros del comité.

**Ver Formatos del sistema de S&SO.**

**(Formato para actas de reunión del COPASO)**

**(Formato para actas de capacitación del COPASO)**

Como organismo de apoyo el COPASO ha adquirido el compromiso de facilitar el proceso de S&SO en la organización y cumplir a cabalidad cada una de las funciones asignadas de las cuales tiene previo conocimiento ya que se efectuaron las respectivas capacitaciones, con el fin de garantizar su óptimo funcionamiento. Los registros de radicación, actas de capacitación, de reunión y el respectivo programa de gestión están archivados en la carpeta de COPASO del sistema.

▪ **Sistema de Vigilancia Epidemiológica:**

Tal y como se mencionó anteriormente en el marco teórico, los sistemas de vigilancia epidemiológica constituyen una importante herramienta a la hora de

controlar riesgos de higiene industrial en las empresas, por esta razón y teniendo en cuenta los resultados obtenidos en el análisis de riesgo de la empresa se diseño e implemento un **sistema de vigilancia epidemiológica para riesgos ergonómicos**, la cual constituye la patología de mayor impacto en el personal según el análisis de riesgos.

Este sistema fue elaborado de acuerdo a la metodología aportada por la ARP de la empresa el Seguro Social quienes también asignaron un profesional del área para la respectiva asesoría en la implementación de este programa, de esta forma se llevaron a cabo todas las actividades necesarias para su adecuado desarrollo.

El sistema fue debidamente documentado y actualmente se encuentra en su primera fase de implementación.

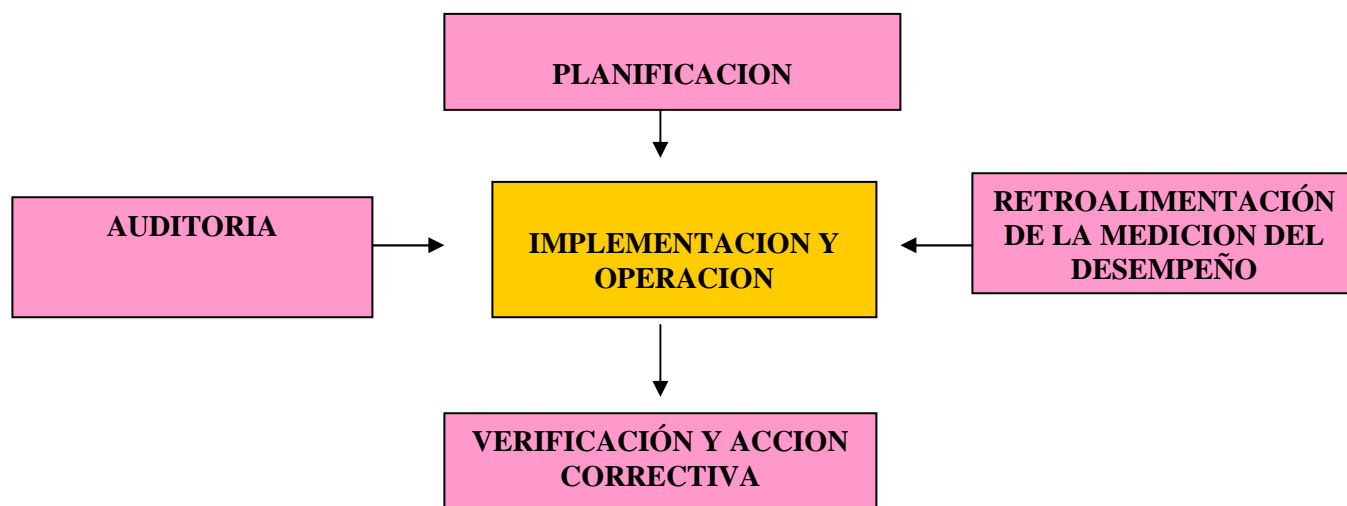
Se mantiene disponible en la empresa junto con toda la documentación correspondiente a salud ocupacional.

**Ver Anexos (Documento Sistema de vigilancia Epidemiológica)**

**5.2.2 Implementación y Operación.** Una vez realizada la documentación requerida en la planificación del sistema se procedió al diseño y elaboración de la requerida para la implementación y operación.

Los elementos a considerar en la implementación y operación del sistema y su relación de acuerdo a las definiciones técnicas de la norma se ilustran en la Figura 15 que se muestra a continuación.

**Figura 15. Elementos de la implementación y operación del Sistema.**



Fuente: Norma OHSAS 18001

- **Estructura y responsabilidades.** La norma establece que las funciones, responsabilidades y autoridad del personal que administra, desempeña y verifica las actividades que tienen efecto sobre los riesgos de seguridad y salud ocupacional de las actividades, instalaciones y procesos de la organización se deben definir, documentar y comunicar con el fin de facilitar la gestión de S&SO.

Para dar cumplimiento a este requerimiento de la norma, se documentaron en el respectivo manual de funciones de la organización cada uno de los cargos que tenían responsabilidades e impacto sobre el sistema de Seguridad y Salud ocupacional, así mismo se incluyeron dentro de cada una de las funciones de los cargos de la empresa aquellas que implican el cumplimiento a las normas, procedimientos y políticas de salud ocupacional.

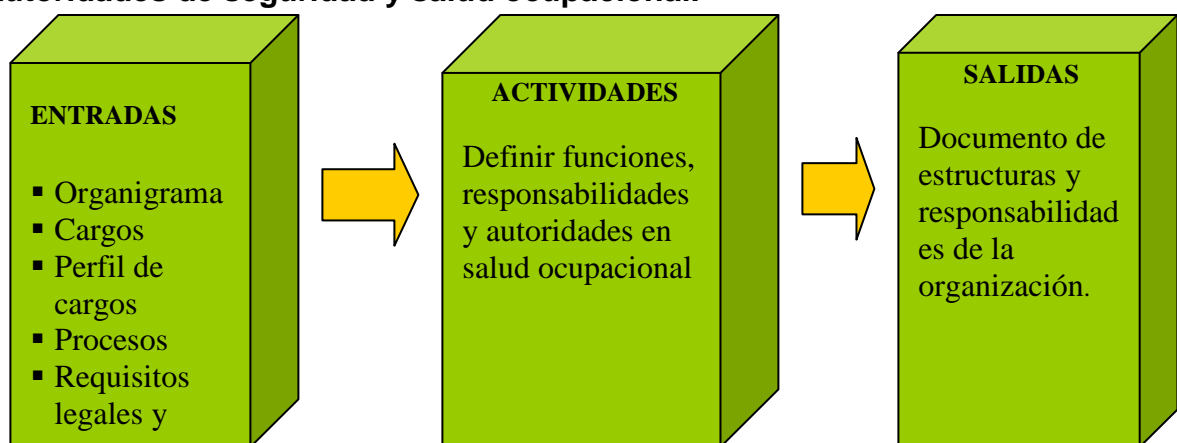
Los cargos que fueron constituidos para la adecuada implementación del sistema en la empresa fueron:

- Coordinador de Calidad y Salud Ocupacional.
- Jefe de brigada de Emergencias
- Brigadista
- Coordinador de Evacuación.

Estos cargos se documentaron en el documento de Análisis y Valoración de cargos.

Los elementos considerados como entradas, actividades y salidas para la definición de estructuras y responsabilidades del sistema se muestran en la figura 16 que se muestra a continuación.

**Figura 16. Metodología para la estructuración de responsabilidades y autoridades de seguridad y salud ocupacional.**



Fuente: Propia

- **Entrenamiento, Concientización y Competencia:** Es requisito de la norma garantizar que el personal de la empresa es competente para realizar las tareas que puedan tener impacto sobre S&SO en el sitio de trabajo. Esta competencia se debe definir en términos de la educación, entrenamiento y/o experiencia apropiados.

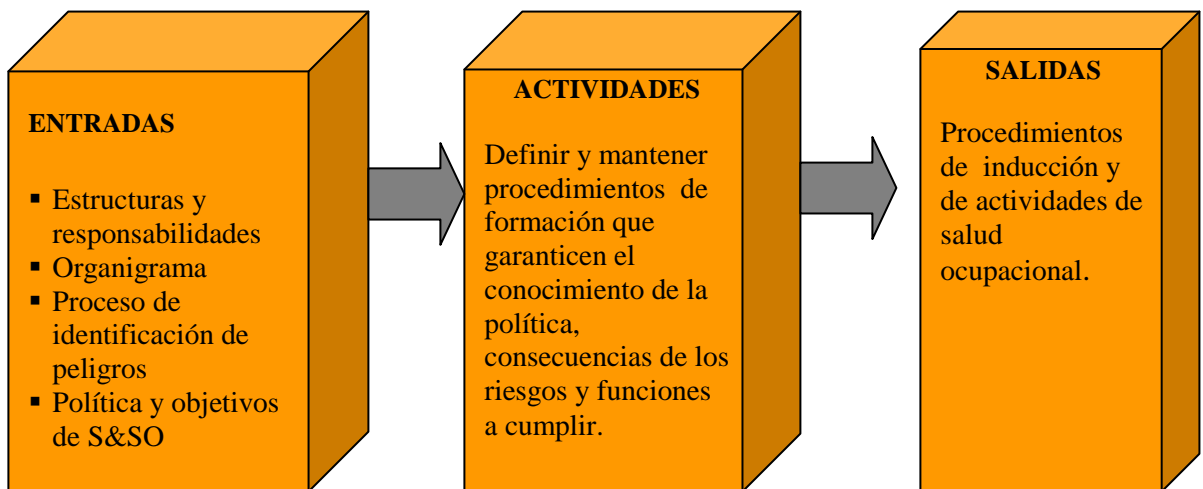
Para esto en la empresa se definió y documentó el procedimiento a través del cual se realiza la selección y contratación del personal en la empresa, en el cual se incluyó la realización de exámenes médicos de ingreso para el personal.

**Ver anexo procedimientos del Sistema**

**(Ver Anexo 2, 2.3, 2.4)**

Los elementos considerados como entradas, actividades y salidas para dar cumplimiento al requisito de formación, Concientización y entrenamiento del personal se muestran en la figura 17 que se muestra a continuación.

**Figura 17. Metodología para el manejo de la formación, concientización y entrenamiento del personal en seguridad y salud ocupacional.**



En la empresa ANS COMUNICACIONES LTDA se busca mantener la competencia del personal en términos de la S&SO a través de las siguientes herramientas:

- **Programa de Inducción:**

Se desarrolló e implementó un procedimiento de inducción para los trabajadores de la organización con el objetivo de garantizar que todos tienen conocimiento de cada uno de los aspectos relacionados con su labor y que tienen impacto en la S&SO.

Así mismo para los trabajadores que ya laboraban en la empresa en el momento de la implementación del programa de inducción se realizó una capacitación en la cual se hizo un repaso de su contenido que a la vez sirvió como retroalimentación de los procedimientos, capacitaciones y recomendaciones dadas al desempeño de su diaria labor. (Ver Anexo B.5)

- **Capacitación:**

En base a los resultados obtenidos con el procedimiento de análisis de peligros, identificación y control de riesgos se definen aquellas capacitaciones tanto de tipo formativo como informativos requeridos por las diferentes áreas de la empresa.

Dichas capacitaciones son incluidas en el cronograma de actividades de salud ocupacional de la empresa el cual se ejecuta en coordinación entre la empresa y la ARP correspondiente y su implementación esta a cargo del Coordinador de seguridad y salud ocupacional.

Con estas actividades de capacitación no solo se pretende dar formación a los empleados en aquellas áreas en la que se presenten deficiencias sino también tenerlos permanentemente informados y concientizados de su papel en el manejo de la salud ocupacional en la empresa, así como brindar en los casos que sea necesario el entrenamiento requerido por el personal como por ejemplo para la brigada de emergencias.

- **Consulta y Comunicación.** Teniendo en cuenta que para una adecuada implementación del sistema de gestión de seguridad y Salud Ocupacional en la empresa se debe garantizar que exista una comunicación eficiente en cuanto al manejo de la salud ocupacional entre todo el personal de la empresa.

Para esto se elaboró el respectivo procedimiento en el cual se detallan los aspectos del sistema a comunicar y la forma y momento en que esta comunicación debe llevarse a cabo.

Cabe aclarar que dicho procedimiento involucra solo los aspectos de comunicación interna de la empresa ya que la comunicación externa de salud ocupacional se maneja sin mayores variantes a través de los medios disponibles que son el correo electrónico, las líneas telefónicas y la correspondencia.

Este procedimiento al igual que los demás se encuentra debidamente documentado y archivado en el manual de procedimientos del sistema.  
(Ver Anexo B.6)

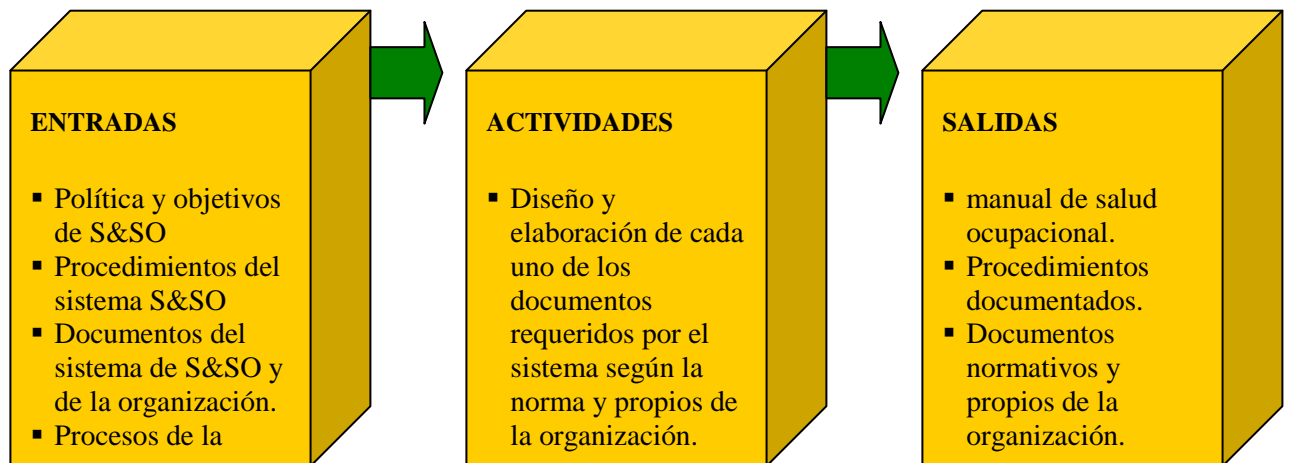
- **Documentación del sistema de S&SO:** El siguiente requisito de la norma es el de documentación del sistema en el cual la norma establece que la empresa

debe establecer y mantener información ya sea en medio magnético o impreso que:

- Describa los elementos claves del sistema de gestión
- Proporcione orientación hacia la documentación relacionada

Los elementos considerados como entradas, actividades y salidas de la documentación del sistema se relacionan en la Figura 18.

**Figura 18. Metodología para la documentación de seguridad y salud ocupacional.**



La documentación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional de nuestra empresa incluye:

- La política de seguridad y salud ocupacional de la empresa.
- El manual de salud ocupacional, en el cual se relaciona el modo de cumplimiento por parte de la organización a cada uno de los requisitos generales para el sistema de S&SO según la norma OHSAS 18001.

#### **Ver documento (Manual de Seguridad y Salud Ocupacional)**

- Los procedimientos documentados exigidos por la norma OHSAS 18001 que se presentan en los manuales de procedimientos del sistema en los cuales se incluyen: control de documentos, control de registros, auditorías internas, control del producto no conforme, investigación y reportes de accidentes, entrenamiento

concientización y competencia del personal, acciones correctivas y acciones preventivas. (Ver Anexos B)

- Los documentos requeridos por la organización para asegurarse de la eficaz planificación, operación y control del sistema, los cuales se encuentran definidos en el listado maestro de documentos F-C-02.

- Los registros, los cuales se gestionan de acuerdo con lo establecido en el respectivo procedimiento el cual se encuentra archivado en el manual de procedimientos del sistema.

- **Control de Documentos y Datos:** En cuanto a este requisito la norma exige que la empresa mantenga los procedimientos necesarios para controlar todos los documentos pertinentes al sistema.

Para dar cumplimiento a este requisito se diseño el procedimiento de control de documentos en el cual se establece la forma en la que serán elaborados, controlados, actualizados, eliminados y creados todos y cada uno de los documento de la empresa, junto con el respectivo listado maestro de documentos.

**Ver Anexo formatos del sistema**

(Formato para listado maestro de documentos)

Los elementos relacionados como entradas, actividades y salidas para el control de documentos se muestran en la figura 19 que se muestra a continuación.

**Figura 19. Control de documentos y datos de seguridad y salud ocupacional.**



El procedimiento de control de documentos y datos del sistema se encuentra archivado en el respectivo manual de procedimientos de seguridad y salud ocupacional de la empresa.

(Ver Anexo B.7)

- **Control Operativo:** La norma establece que la organización debe identificar las operaciones y actividades asociadas con riesgos identificados donde se deban aplicar medidas de control, debe planificar las actividades correspondientes a estas medidas y asegurar que se lleven a cabo en las condiciones adecuadas.

Para este fin, durante este proyecto se elaboró el **documento control operacional de riesgos** que no es mas que un cuadro resumen del análisis de riesgo operacional de la empresa y sus resultados, en él se mencionan las diferentes áreas de la empresa mencionando en forma detallada cada uno de los riesgos implicados en ellas, describiendo si son tolerables o no de acuerdo a la valoración hecha a través del panorama de riesgos y estableciendo para cada uno de ellos las actividades de control diseñadas con sus respectivos indicadores de medición y mecanismos de seguimiento, registrando el responsable del cumplimiento para cada una de ellas. (Ver anexo L)

Otra de las actividades desarrolladas para el control operativo del sistema fue la documentación de cada uno de los procedimientos de la organización teniendo en cuenta los protocolos de seguridad en cada uno de ellos, la herramienta utilizada para la documentación de estos procedimientos fue la elaboración de ATS (Análisis de Trabajo Seguro).

Esta labor se hizo al mismo tiempo que se elaboraba el manual de procedimientos para el sistema de gestión de calidad de la organización por lo tanto la implementación del manual de procedimientos se inicio incluyendo el enfoque de ambos sistemas, el de calidad y el de seguridad y salud ocupacional.

También se establecieron protocolos de trabajo seguro de acuerdo a la actividad y los riesgos identificados en la empresa estos procedimientos de trabajo seguro fueron:

- Procedimiento Seguro para Trabajos en Alturas
- Procedimiento Seguro para Manejo de cargas
- Procedimiento Seguro para manejo de herramientas
- Procedimiento Seguro para Permisos de Trabajo

- Procedimiento Seguro de Normas para uso de Elementos de Protección Personal.

Estos procedimientos aparecen en el documento de análisis operacional de riesgos en el cual también son analizados y documentados cada uno de los procedimientos de trabajo que tienen lugar en el área operativa de la empresa.

**Ver Documento de Procedimientos Seguros de Trabajo de la Empresa.**

- **Preparación y Respuesta Ante Emergencias.** La norma OHSAS 18001 dentro de sus requisitos incluye el desarrollo implementación y mantenimiento de un adecuado plan de emergencias basado en la previa identificación a través del respectivo análisis de riesgos de la empresa de los potenciales riesgos generadores de una situación de emergencia.

De acuerdo a esto la EMPRESA ANS COMUNICACIONES LTDA desarrollo su plan de emergencia 2006, teniendo en cuenta que este debe ser permanentemente revisado y actualizado en caso de requerirlo, la periodicidad establecida para esta revisión fue de un año.

El plan de emergencias fue elaborado teniendo en cuenta los resultados del panorama de riesgos de la empresa en el cual figuran como potenciales situaciones de emergencias robo de equipos, secuestros de trabajadores cuando se desplazan o zonas de alto riesgo a realizar actividades, incendios o sismos, al igual que estos resultados se tuvieron en cuenta los requerimientos establecidos en la legislación colombiana de seguridad y salud ocupacional para planes de emergencia.

Durante su elaboración se contó con el apoyo y asesoría de la ARP correspondiente en aspectos de capacitación, señalización y realización de simulacros.

La gerencia de la empresa también jugó un papel muy importante ya que se asignaron los recursos necesarios para todos y cada uno de los elementos requeridos en implementación del plan así como la colaboración respectiva en cuanto al tiempo disponible del personal para asistir a las capacitaciones requeridas.

Es importante mencionar que como parte de una adecuada respuesta ante emergencias por parte de la empresa se hizo necesaria la conformación de grupos de apoyo como la brigada de emergencias y los coordinadores de evacuación.

Las funciones y responsabilidades de los integrantes de cada uno de los grupos de apoyo anteriormente mencionados se encuentran establecidas y

documentadas en el respectivo manual de perfiles y responsabilidades de la organización.

**Ver Documento (Plan de Emergencias)**

**5.2.3 Verificación y Acción Correctiva.** Los elementos que la norma relaciona dentro de la verificación y acción correctiva se muestran en la figura 20.

**Figura 20. Elementos de la Verificación y Acción Correctiva del Sistema.**



Fuente: Norma OHSAS 1 8001

• **Medición y Seguimiento del Desempeño.** Para dar cumplimiento a este numeral la empresa ha diseñado e implementado el respectivo procedimiento en el cual se establece la manera en la que se realizará el seguimiento del sistema, así mismo se han diseñado los formatos pertinentes para el registro del cumplimiento de cada uno de los programas del sistema con el fin de mantener un registro permanente su desempeño.

Este procedimiento se encuentra documentado y archivado en el respectivo manual de procedimientos del sistema. (Ver Anexo B.8)

Como parte de este procedimiento se evaluará no solo el cumplimiento de cada uno de los programas de gestión establecidos y del cronograma de actividades de salud ocupacional sino también el nivel de cumplimiento del sistema a nivel de la política y los objetivos de salud ocupacional establecidos por la empresa, para

esto se utilizar la matriz diseñada para evaluar el cumplimiento de la política de S&SO. (Ver Anexo M)

- **Accidentes, incidentes, no conformidades y acciones correctivas y preventivas:** Otro de los requisitos de la norma establece el diseño e implementación de procedimientos para definir la responsabilidad y el manejo e investigación de accidentes, incidentes y no conformidades que se presenten en la organización.

En cumplimiento a este requisito se establecieron los procedimientos respectivos para cada uno de estos casos definiendo cada uno de los puntos especificados en la norma.

Así mismo estos procedimientos al igual que todos los demás serán revisados con la misma periodicidad con la que se revisará el sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, para establecer si aun son adecuados a la estructura y características de la organización o si requieren de alguna modificación.

(Ver Anexo B.9, B.10, B.11, B.12)

- **Registros y Administración de Registros.** La norma establece que la organización debe mantener los procedimientos que le permitan identificar mantener y disponer de los registros de Seguridad y Salud Ocupacional así como de los resultados de auditorías y revisiones.

De acuerdo a esto en la empresa se diseño e implemento el respectivo procedimiento de control de registros. (Ver Anexo B.13)

- **Auditoria.** Como parte de la verificación y acción correctiva del sistema de salud ocupacional de la empresa, se estableció un programa de ejecución junto con los procedimientos necesarios para la ejecución de auditorías periódicas considerando en su realización cada uno de los aspectos aclarados en la norma. Este procedimiento al igual que todos los demás se encuentra documentado en el respectivo manual de procedimientos del sistema. (Ver Anexo B.14)

Referente al cumplimiento de este requisito en la organización ya se realizaron dos auditorías una interna que fue realizada por el mismo autor del proyecto y otra de carácter externo que fue realizada por el instituto técnico colombiano de normas técnicas (ICONTEC) en carácter de preauditoría de certificación ya que esta será realizad próximamente.

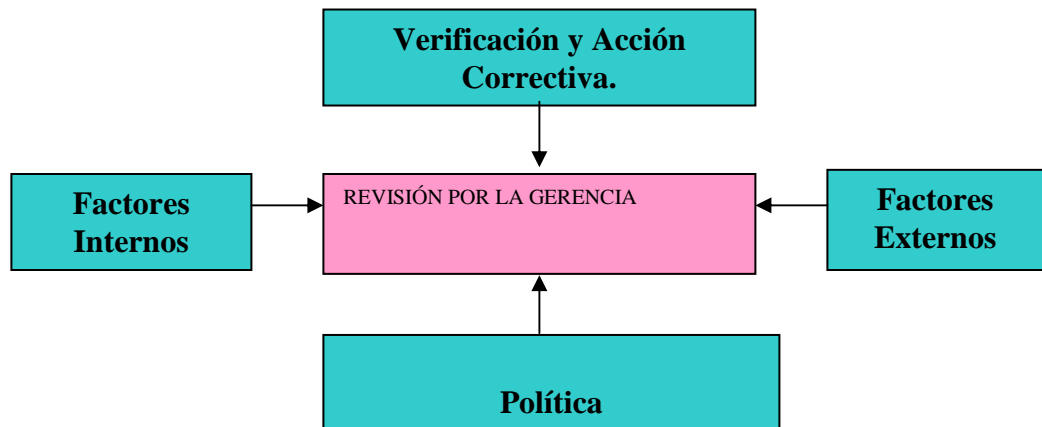
Los resultados de esta preauditoría permitieron a la empresa implementar acciones correctivas un total de nueve no conformidades menores además de algunas observaciones hechas por el auditor.

Estos resultados no se anexan al proyecto por considerarse información confidencial para la empresa.

**5.2.5 Revisión por la Gerencia.** La norma establece que la alta gerencia debe revisar con los intervalos establecidos el sistema de S&SO con el fin de garantizar su aptitud, conveniencia y efectividad continua.

Los elementos que la norma contempla en el numeral de revisión por la gerencia y su respectiva interacción se ilustran en la figura 21.

**Figura 21. Elementos de la Revisión por la Gerencia.**



Fuente: Norma OHSAS 18001

El último requisito al que hace referencia la norma para los sistemas de seguridad y salud ocupacional tiene que ver con la revisión periódica que debe realizar la gerencia de la empresa al sistema de seguridad y salud ocupacional con el fin de mantener un control sobre la eficiencia de su manejo y los resultados alcanzados.

En busca de cumplir este requisito ANS COMUNICACIONES LTDA estableció un procedimiento de REVISIÓN POR LA GERENCIA en el cual se define la manera en la que se va a llevar a cabo estas revisiones y los puntos a evaluar en cada una de ellas; este procedimiento hace parte del manual de procedimientos de seguridad y salud ocupacional de la empresa.

Esta guía permite no solo seguir una metodología a la hora de realizar la revisión por parte de la gerencia sino que también permite registrar las recomendaciones, sugerencias, acciones a tomar y los responsables de su ejecución y cumplimiento. (Ver Anexo N)

## **6. CONCLUSIONES**

Este proyecto le permitió a ANS COMUNICACIONES LTDA desarrollar su sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional el cual próximamente será certificado ante el ICONTEC.

Durante este proceso la cultura de seguridad y salud ocupacional de la empresa ha cambiado notablemente esto se puede evidenciar claramente en el desarrollo diario de actividades de acuerdo a cada uno de los procedimientos de seguridad implementados, con los cuales se hace de permanente cumplimiento el uso de equipo de protección personal, permisos de trabajo, aplicación de programas de mantenimiento y jornadas de aseo entre otras medidas de seguridad que se implementaron en este sistema.

La empresa logro desarrollar un sistema de S&SO acorde a los requerimientos de la norma OHSAS 18001 tal y como se plantea en el alcance de este proyecto, esto se puede observar con claridad en el diagnostico final de cumplimiento a la norma el cual arroja un nivel de cumplimiento total para todos los requisitos contemplados en la norma NTC OHSAS 18001. Ver Anexo O

ANS COMUNICACIONES LTDA dentro de sus estrategias competitivas decidió obtener una certificación en seguridad industrial y salud ocupacional OSHAS 18001 ya que el sector de las telecomunicaciones esta calificado como de alto riesgo por tal razón la gestión que se le da a la seguridad y la salud ocupacional constituye un valor agregado para lo cliente.

## **7. RECOMENDACIONES**

Se le sugiere a la empresa que delegue una persona responsable del seguimiento del sistema de S&SO ya que durante esta primera fase de implementación el sistema requiere de un gran cuidado para no perder los resultados alcanzados, hay que recordar que el mejoramiento continuo es uno de los requisitos para mantener el sistema de gestión.

Se recomienda la formación de líderes en salud ocupacional y las áreas relacionadas que se apliquen a la empresa como líderes para programas de salud ocupacional, para pausas activas, entre otras; con el fin de ofrecer un clima más adecuado para la implementación de los programas de salud ocupacional implicados en el sistema, esto se puede hacer a través de la ARP correspondiente.

Garantizar la disponibilidad del presupuesto asignado a la salud ocupacional en la empresa ya que para algunas actividades este factor es determinante a la hora de su ejecución y cualquier atraso tiene repercusiones a nivel general para el sistema.

Resaltar desde su condición de gerencia la importancia de la seguridad y la salud ocupacional en la organización, esto se logra entre otras cosas a través de la implementación oportuna del sistema, la asignación de personal para su ejecución y la disposición de los recursos necesario para el desempeño de sus funciones, la permanente verificación de la implementación de las medidas de seguridad en el desarrollo de las actividades diarias y el manejo de incentivos al personal cuando apliquen.

## BIBLIOGRAFIA

Compendio de Normas Legales sobre Salud Ocupacional. Artículos de Seguridad s.a. Primero el hombre. ARSEG.

<http://www.gestiopolis.com/recursos2/documentos/fulldocs/rrhh/conbassalo.htm>.  
Conceptos básicos en salud ocupacional y sistema general de riesgos profesionales en Colombia.

<http://www.gestiopolis.com/recursos2/documentos/fulldocs/rrhh/salocu1.htm>  
Marco referencia de la salud ocupacional de las empresas en Colombia.

<http://www.monografias.com/trabajos5/salocu/salocu.shtml> Manual de salud ocupacional.

<http://www.monografias.com/trabajos15/salud-ocupacional/salud-ocupacional.shtml>. Conceptos básicos en salud ocupacional y sistema General de riesgos profesionales en Colombia.

<http://www.icontec.org.co/MuestraContenido.asp?ChannelId=39>  
OHSAS 18001.

<http://www.stps.gob.mx/312/revista/dos/iso18000.htm>  
Sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, ¿Hacia la ISO 18000?

[http://www.bulltek.com/Spanish\\_Site/ISO14000INTRODUCCION/BS8800\\_Spanish/seguridad\\_salud.htm](http://www.bulltek.com/Spanish_Site/ISO14000INTRODUCCION/BS8800_Spanish/seguridad_salud.htm). “OHSMS” / “OHSAS”, ILO - OHS; Seguridad & Salud.

<http://www.suratep.com.co/> SURATEP, Administradora de Riesgos Profesionales.

<http://www.monografias.com/trabajos16/glosario-salud-ocupacional/glosario-salud-ocupacional.shtml> Glosario de Salud Ocupacional.

<http://www.ucentral.edu.co/bienestaruniver/2005/Salud-ocupacional.pdf>  
Salud Ocupacional.

Norma Técnica Colombiana OHSAS – 18001.

Norma Técnica Colombiana 45 (GTC 45).

VILLAREAL GARCÍA, Mario. Diseño, Elaboración e implementación del sistema de gestión de seguridad industrial y salud ocupacional (SGSISO) C.S.A. Consulting Ltda. Ing.

# **ANEXOS**

<b>ANEXO A</b>				
<b>DIAGNOSTICO INICIAL DE CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DE LA NORMA OHSAS 18001 EN LA EMPRESA ANS COMUNICACIONES LTDA.</b>				
<b>REQUISITO</b>	<b>ESTADO ACTUAL</b>	<b>NIVEL DE CUMPLIMIENTO</b>	<b>MEDIDAS A TOMAR</b>	<b>META</b>
Política empresarial de Seguridad y salud ocupacional	La empresa no cuenta con una política definida en materia de seguridad y salud ocupacional.	Nulo	Se debe establecer dicha política de acuerdo a los lineamientos establecidos en la norma y garantizar su cumplimiento.	Una política empresarial definida, promovida y cumplida en la organización.
Planificación para la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos.	La empresa mantiene de forma parcial un panorama de riesgos y un programa ocupacional pero este no tiene el respectivo cumplimiento ni seguimiento.	Parcial	Se debe complementar el panorama de riesgos y en base a este diseñar un adecuado programa de salud ocupacional que debe ser monitoreado y evaluado.	Un completo y actualizado panorama de riesgos que permita la identificación de peligros y un programa de salud ocupacional implementado y acorde a las necesidades de la empresa.
Requisitos legales y otros	La gerencia de la organización conoce alguna de la legislación vigente y aplicable a ella, pero esta no se encuentra disponible en sitios de fácil acceso ni es divulgada a los trabajadores.	Parcial	Se debe determinar con claridad la legislación aplicable a la empresa y establecer los mecanismos necesarios para que los trabajadores y demás partes interesadas la conozcan y tengan fácil acceso a ella.	Un conocimiento completo de la legislación aplicable a la empresa acompañado de los mecanismos adecuados que les permitan a las partes interesadas acceder fácilmente a ella cada vez que sea necesario.
Objetivos empresariales de seguridad y salud ocupacional	La empresa no tiene definidos sus objetivos de seguridad y salud ocupacional.	Nulo	Se deben definir los objetivos de seguridad y salud ocupacional de acuerdo a los lineamientos establecidos por la norma y así mismo garantizar su cumplimiento a través del respectivo seguimiento.	Objetivos de seguridad y salud ocupacional claramente definidos, divulgados y cumplidos en la organización.
Programa de gestión en seguridad y salud ocupacional.	La empresa no cuenta con programas de gestión en seguridad y salud ocupacional	Nulo	Se debe realizar el respectivo programa de gestión de seguridad y salud ocupacional en la empresa de acuerdo a los lineamientos de la norma.	Programa de gestión de seguridad y salud ocupacional acorde a los requisitos de la norma y las características de la organización.


Estructura y responsabilidades	La empresa actualmente no tiene definidas documentadas ni comunicadas las funciones, responsabilidades y autoridades del personal en cuanto a la seguridad y salud ocupacional.	Nulo	Se deben estructurar dichas funciones, autoridades y responsabilidades y comunicarlas al personal de la empresa.	Una estructura de funciones y responsabilidades de seguridad y salud ocupacional claramente definida, divulgada y cumplida por el personal de la empresa.
Entrenamiento, Concientización y competencia.	La empresa actualmente no cuenta con un plan de formación y capacitación para mejorar la competencia de los empleados S&SO.	Nulo	Se deben diseñar los respectivos programas que en términos de información y entrenamiento concienticen y capaciten a los empleados en seguridad y salud ocupacional.	Un personal totalmente capacitado y competente para desarrollar actividades que tengan efecto sobre cualquier tipo de riesgo de seguridad y salud ocupacional.
Consulta y Comunicación.	La empresa actualmente no cuenta con procedimientos definidos para garantizar que la información de S&SO es eficientemente comunicada a los empleados y partes interesadas.	Nulo	Se deben establecer los procedimientos necesarios para garantizar que la información de S&SO es eficientemente comunicada.	Procedimientos adecuados para transferir de forma eficiente la comunicación de seguridad y salud ocupacional en la empresa.
Documentación	La empresa no posee documentación de ningún tipo de información relacionada con el sistema de gestión ya que este no existe.	Nulo	Se debe estructurar la documentación necesaria para describir y proporcionar orientación sobre la estructura del programa de gestión.	Documentación clara y adecuada y en la cantidad suficiente para describir y proporcionar orientación sobre la estructura del programa de gestión.
Control de documentos y datos	La empresa no cuenta con ningún tipo de procedimiento que permita controlar la documentación de S&SO.	Nulo	Se deben establecer los procedimientos adecuados para controlar todos los documentos de S&SO de la empresa.	Documentación pertinente a S&SO debidamente organizada, almacenada y controlada a través de procedimientos adecuados.
Control Operativo	La empresa no ha identificado las operaciones y actividades asociadas a riesgo en las que se deben implementar medidas de control.	Nulo	Se deben identificar dichas actividades así como establecer y documentar los procedimientos necesarios para garantizar el cumplimiento de medidas de control.	Medidas de control de riesgos debidamente documentadas y controladas para garantizar su cumplimiento.
Preparación y respuesta ante emergencias	La organización no cuenta con procedimientos ni de identificación ni de respuesta ante posibles emergencias.	Nulo	Se deben identificar las potenciales situaciones de emergencia en la empresa y establecer los respectivos planes de respuesta con el fin de mitigar su impacto.	Planes de emergencia adecuadamente estructurados y acordes a las necesidades de la empresa.

Medición, Seguimiento y Desempeño.	La empresa no tiene establecidos procedimientos que le permitan hacer seguimiento y evaluar el desempeño en S&SO.	Nulo	Se deben diseñar y establecer dichos procedimientos y realizar el respectivo control de ellos.	Un sistema de S&SO debidamente monitoreado y evaluado a través de procedimientos claramente definidos.
Accidentes, Incidentes, No Conformidades y acciones correctivas y preventivas	La organización no cuenta con procedimientos establecidos para definir responsabilidades y autoridades respecto al manejo de cualquiera de estas situaciones.	Nulo	Se deben establecer con claridad los procedimientos y responsabilidades a tomar en el manejo de cada una de estas situaciones.	Procedimientos definidos en autoridad y responsabilidades para manejar adecuadamente cualquier situación de las anteriormente mencionadas.
Registros y administración de registros.	Actualmente son muy pocos los registros relacionados a S&SO que se manejan en la empresa y estos no son administrados adecuadamente.	Parcial	Se deben establecer los procedimientos necesarios y adecuada administración de los registros, así como de los resultados de las auditorias y revisiones.	Registros claros y adecuadamente administrados, que faciliten el control del proceso.
Auditoria.	Por no tener un sistema de gestión de S&SO la empresa no cuenta con programas para realización periódicas de auditorias para su seguimiento.	Nulo	Se deben establecer el programa y los procedimientos para la realización de dichas auditorias.	Un programa para realización de auditorias al sistema.
Revision por la gerencia.	Dado que hasta el momento en la empresa no existe un sistema de gestión de S&SO tampoco se tiene el programa de revisión por la gerencia.	Nulo	Se debe establecer el programa de revisión por la gerencia con el fin de permitir la evaluación del sistema.	Un programa estructurado que permita la realización de revisiones periódicas al sistema por parte de la gerencia de la empresa y así lograr que se tenga un mejor control de su desempeño.

**ANEXOS B.**

**PROCEDIMIENTOS DEL SISTEMA DE SEGURIDAD Y  
SALUD OCUPACIONAL S&SO.**

## ANEXO B.1

	<b>PROCESO SALUD OCUPACIONAL</b>	Código: P-SO-01 Versión: 1 Página 1 de 3
	Procedimiento de identificación de peligros evaluación y control de riesgos.	
<p><b>1. OBJETIVO</b> Estandarizar el método para la identificación de peligros y respectiva evaluación y control de los riesgos presentes en la empresa ANS COMUNICACIONES LTDA.</p> <p><b>2. ALCANCE</b> Esta guía es utilizada por el coordinador de calidad y salud ocupacional de la empresa.</p> <p><b>3. DOCUMENTOS APLICABLES</b> Panorama de riesgos. Formato para inspecciones de seguridad. Formato para autoreportes de riesgos.</p> <p><b>4. DEFINICIONES</b></p> <p><b>4.1 Riesgo:</b> Toda actividad que encierra una capacidad potencial de producir un Accidente.</p> <p><b>4.2 Panorama de Riesgos:</b> Un panorama de riesgos es una forma sistematizada y organizada de identificar, localizar y valorar los riesgos existentes en un contexto.</p> <p><b>4.3 Factores de Riesgos:</b> Es todo elemento, fenómeno, ambiente o acción humana que encierran una capacidad potencial de producir lesiones a los trabajadores, daños a las instalaciones locativas, equipos, herramientas y cuya probabilidad de ocurrencia depende de la eliminación o control del elemento agresivo.</p> <p><b>4.4 GP:</b> Grado de peligrosidad que se obtiene del producto del valor dado a cada criterio en la valoración de riesgos (Exposición, Probabilidad y consecuencia)</p> <p><b>4.5 GR:</b> Grado de Repercusión, se obtiene del producto de FP y el factor de ponderación el cual se determina en base al numero de personas expuestas al riesgo</p> <p><b>5. DESCRIPCIÓN</b> El procedimiento de identificación y control de peligros se puede observar en las paginas 2 y 3.</p>		



**PROCESO SALUD OCUPACIONAL**

**Procedimiento de identificación y control de peligros**

Código: P-SO-01

Versión: 1

Página 2 de 3

	<p><b>RESPONSABLE</b></p>	<p><b>OBSERVACIONES</b></p>
	<p>Coordinador de calidad y SO</p>	<p>Se delimitan las áreas de trabajo de la empresa</p>
<p>Formato inspección</p>	<p>Coordinador de calidad y SO</p>	<p>Se realizan las inspecciones a los puestos de trabajo con el fin de registrar los riesgos existentes.</p>
<p>Formato autoreporte</p>	<p>Coordinador de calidad y SO</p>	<p>Los trabajadores registran los riesgos a los que consideran que están expuestos a través de este reporte, especificando tanto actividades rutinarias como no rutinarias.</p>
	<p>Coordinador de calidad y SO</p>	<p>Se elabora un listado de todos los riesgos identificados en la empresa.</p>
<p>Panorama de riesgos</p>	<p>Coordinador de calidad y SO</p>	<p>Se realiza una valoración de estos riesgos con el fin de determinar su grado de impacto en función de exposición, probabilidad y consecuencias y toda esta información se registra en la herramienta panorama de riesgos.</p>



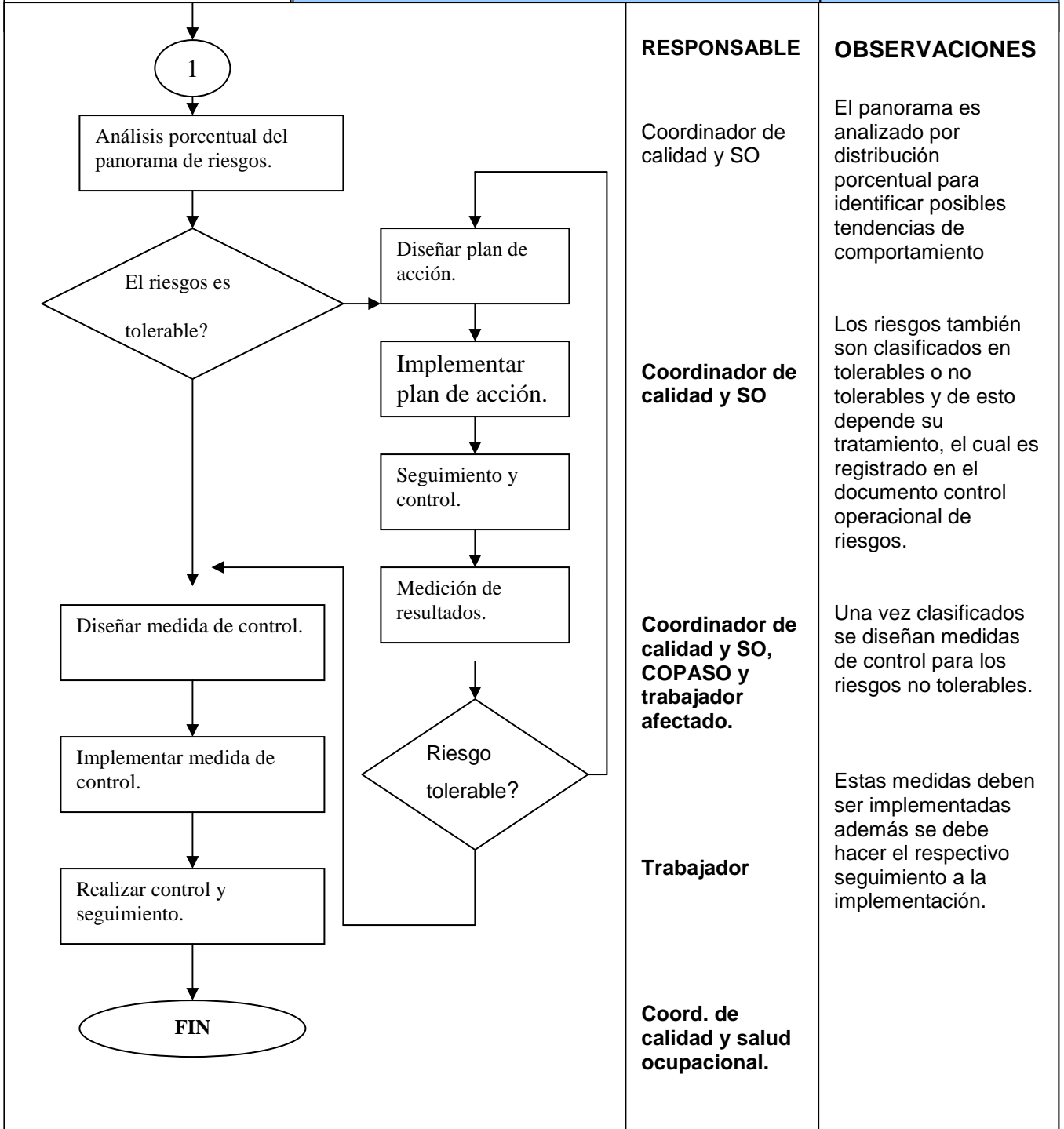
**PROCESO SALUD OCUPACIONAL**

Procedimiento de identificación y control de peligros


Código: P-SO-01

Versión: 1

Página 3 de 3



## ANEXO B.2

	<b>PROCESO SALUD OCUPACIONAL</b>	Código: P-SO-02
	PROCEDIMIENTO DE ACTUALIZACION Y ACCESO A LA LEGISLACIÓN APLICABLE A LA EMPRESA	Versión: 1 Pagina 1 de 2

### 1. OBJETIVO

Establecer un procedimiento para mantener actualizada y disponible a los empleados la legislación aplicable a la empresa.

### 2. ALCANCE

Esta guía es utilizada por el coordinador de calidad y salud ocupacional de la empresa.

### 3. DOCUMENTOS APLICABLES

Documento de listado y actualización de legislación.  
Compendio de normas de salud ocupacional.

### 4. DEFINICIONES

**4.1 Legislación:** Conjunto de leyes por las que se gobierna un estado o por las que se Rige una actividad o una materia.

**4.2 Norma:** Regla que se debe seguir por que determina como debe ser algo o como Debe realizarse.

**4.3 Decreto:** Decisión, determinación o resolución de un jefe de estado, de su gobierno o de una autoridad judicial especializada sobre asuntos de carácter político.

**4.4 Resolución:** En derecho constituye una decisión de una autoridad gubernativa o Judicial.

### 5. DESCRIPCIÓN

El procedimiento de actualización y acceso a la legislación se puede observar descrito en la pagina 2.



**PROCESO SALUD OCUPACIONAL**

**PROCEDIMIENTO DE ACTUALIZACION Y ACCESO A LA LEGISLACIÓN APLICABLE A**


Código: P-SO-02

Versión: 1

Página 2 de 2

	<b>RESPONSABLES</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
<pre> graph TD     INICIO([INICIO]) --&gt; A[Identificación de los requisitos legales]     A --&gt; B[Verificación de la disponibilidad física en la empresa (libro de compendio de normas)]     B --&gt; C[Elaboración del documento de listado para actualización de la legislación de la empresa.]     C --&gt; D[Verificación de fechas de revisión de vigencia del listado de]     D --&gt; E{Se tiene versión actual del documento}     E --&gt; F[Descargue e impresión del documento]     F --&gt; G[Divulgación de la información a los trabajadores]     G --&gt; H[Inclusión de la modificación en el listado de legislación]     H --&gt; FIN([FIN])           </pre>	<p>Coordinador de calidad y salud ocupacional</p> <p>Coordinador de calidad y salud ocupacional</p> <p>Coordinador de calidad y salud ocupacional</p> <p>Coordinador de calidad y salud ocupacional</p> <p>Coordinador de calidad y salud ocupacional</p> <p>Coordinador de calidad y salud ocupacional</p> <p>Coordinador de calidad y salud ocupacional</p>	<p>Se deben identificar con claridad todos los requisitos legales que aplican a la empresa.</p> <p>De acuerdo a los requisitos identificados se consulta la legislación aplicable a la empresa.</p> <p>Se debe tener disponible para toda la empresa la legislación correspondiente ya sea en medio escrito o magnético.</p> <p>Se debe verificar permanentemente la vigencia de la documentación recolectada</p> <p>En caso de que el listado de legislación tenga alguna modificación legal este debe ser actualizado inmediatamente.</p>

## ANEXO B.3

	<b>PROCESO SALUD OCUPACIONAL</b>	Código: P-SO-04
	PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN DE PERSONAL.	Versión: 1 Pagina 1 de 3
<p><b>1. OBJETIVO</b> Establecer un procedimiento para la selección, capacitación y entrenamiento del personal de la empresa.</p> <p><b>2. ALCANCE</b> Esta guía es utilizada por el área o departamento de personal de la empresa</p> <p><b>3. DOCUMENTOS APLICABLES</b> Programa de inducción.</p> <p><b>4. DEFINICIONES</b></p> <p><b>4.1 Inducción:</b> Procedimiento que consiste en partir del estudio y análisis de las Actividades a realizar y avanzar lógicamente hasta alcanzar un conocimiento general.</p> <p><b>4.2 Capacitación:</b> Preparación del personal para realizar determinada actividad de Forma adecuada.</p> <p><b>5. DESCRIPCIÓN</b> El procedimiento actualización y acceso a la legislación se puede observar en las páginas 2 y 3.</p>		



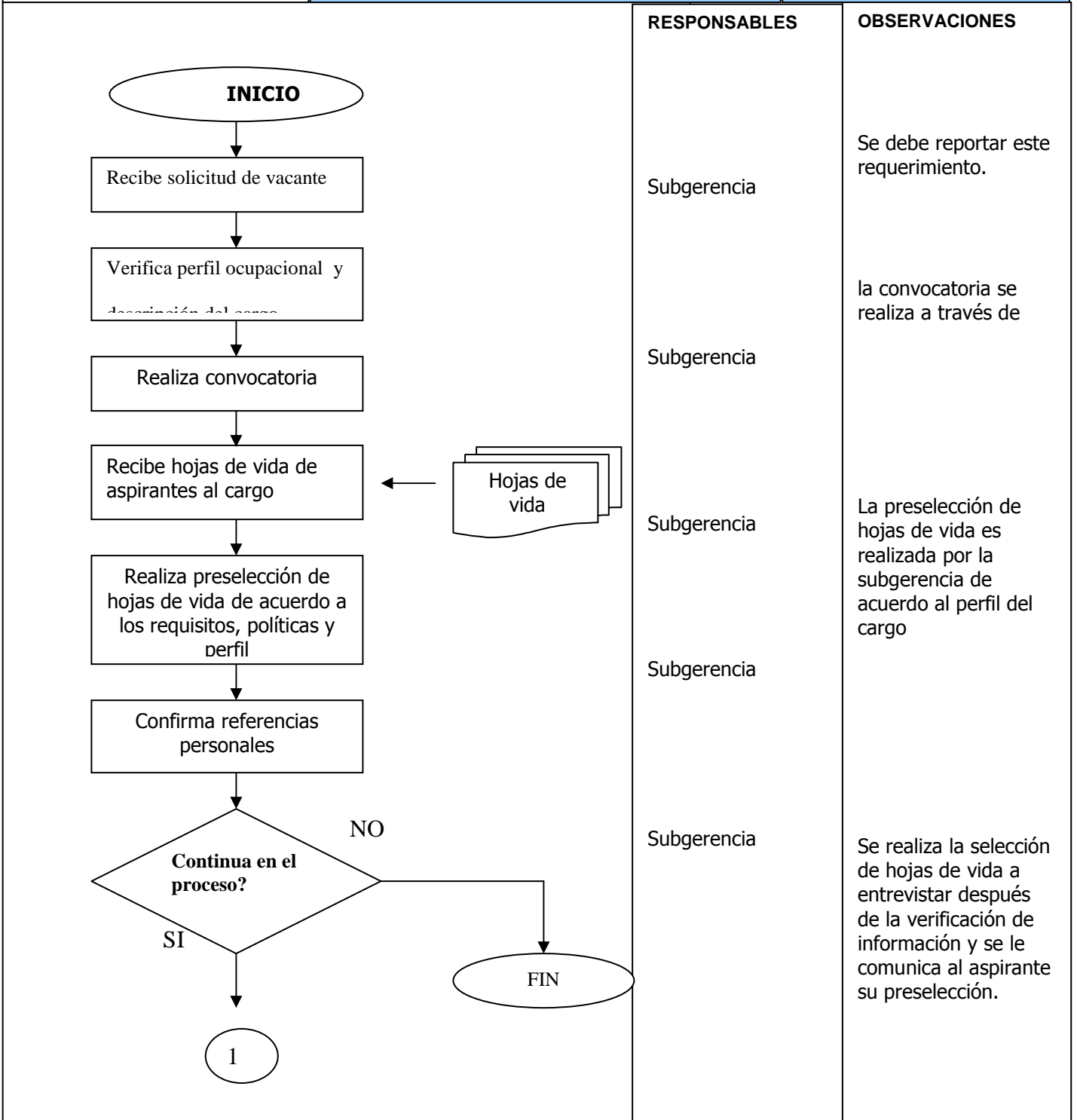
**PROCESO DE SALUD OCUPACIONAL**

**PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN DE PERSONAL.**

Código: P-SO-04

Versión: 1

Página 2 de 3



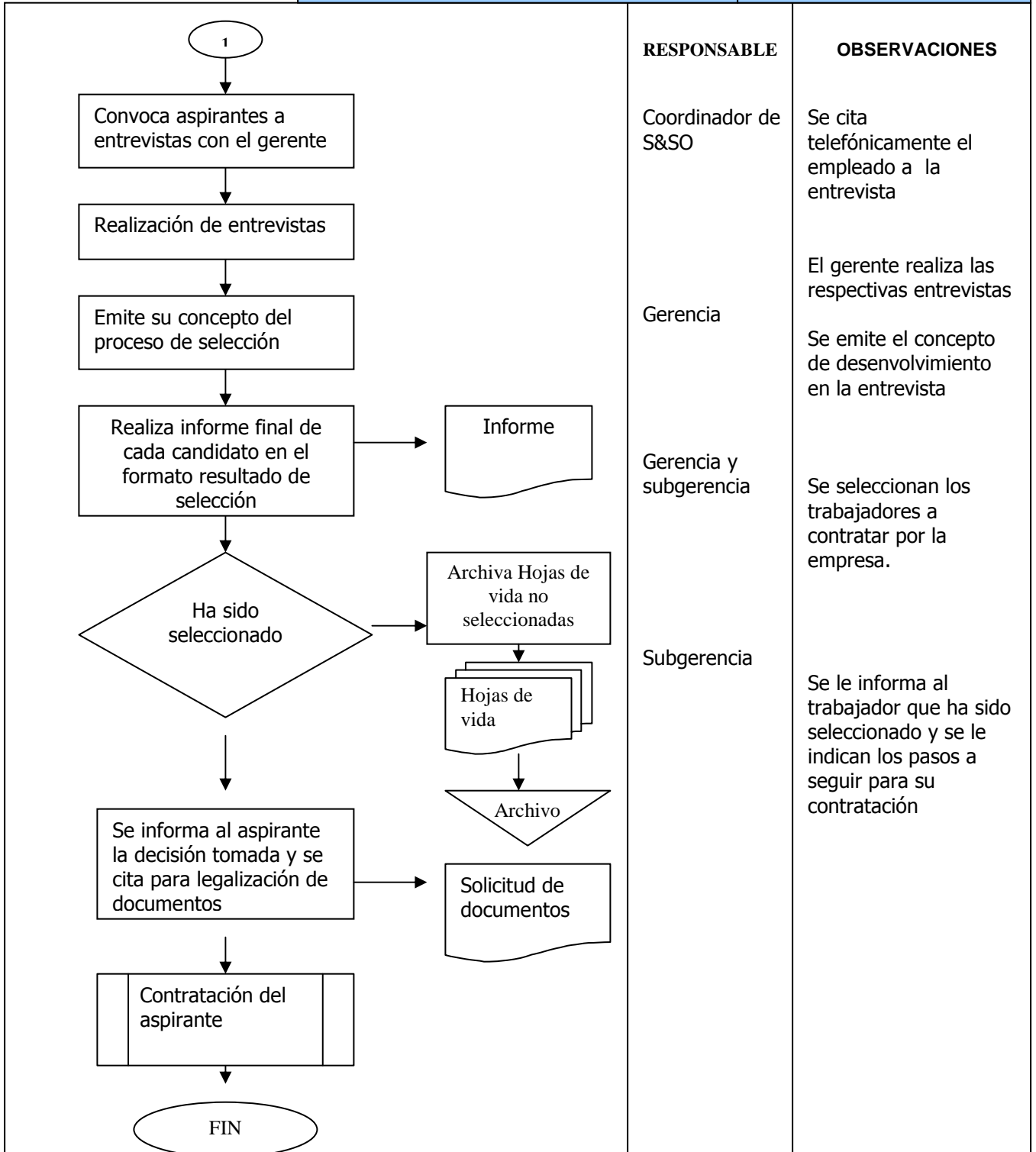


**PROCESO DE SALUD OCUPACIONAL**  
**PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN DE PERSONAL.**


Código: P-SO-04

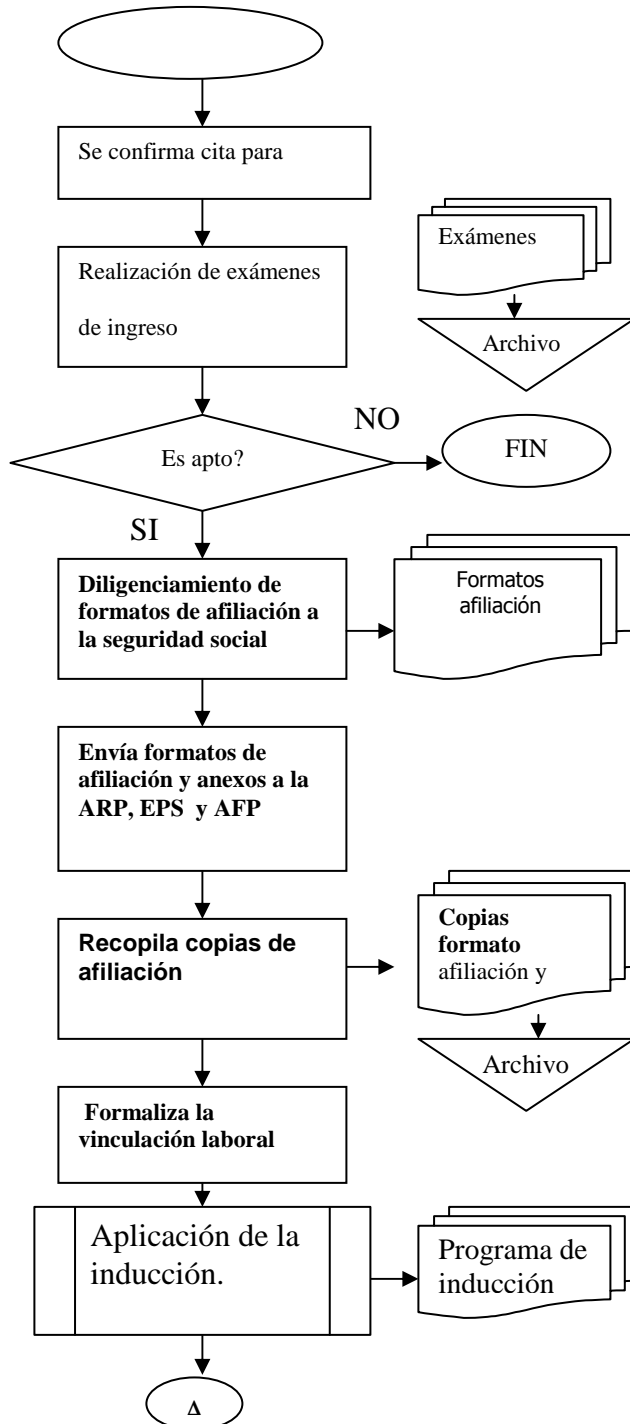
Versión: 1

Página 3 de 3



## ANEXO B.4

 <p>ARQUITECTURA EN REDES Y SISTEMAS</p>	<b>PROCESO SALUD OCUPACIONAL</b>	Código: P-SO-05
	<b>PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN DE PERSONAL</b>	Versión: 1 Pagina 1 de 3
<p><b>1. OBJETIVO</b> Establecer un procedimiento para la contratación de personal en la empresa ANS COMUNICACIONES LTDA.</p> <p><b>2. ALCANCE</b> Esta guía es utilizada por el área o departamento de personal de la empresa</p> <p><b>3. DOCUMENTOS APLICABLES</b> Programa de inducción.</p> <p><b>4. DEFINICIONES</b></p> <p><b>4.1 Inducción:</b> Procedimiento que consiste en partir del estudio y análisis de las actividades a Realizar y avanzar lógicamente hasta alcanzar un conocimiento general.</p> <p><b>4.2 Capacitación:</b> Preparación del personal para realizar determinada actividad de forma Adecuada.</p> <p><b>5. DESCRIPCIÓN</b></p> <p>El procedimiento actualización y acceso a la legislación se puede observar en las paginas 2.</p>		



**RESPONSABLE**

Coordinador de calidad y salud ocupacional.

Medico contratado

Coordinador de calidad y salud ocupacional y empleado.

Coordinador de calidad y salud ocupacional y empleado.

Coordinador de calidad y salud ocupacional y empleado.

Subgerencia.

Coordinador de calidad y salud ocupacional, responsable del área de trabajo del nuevo empleado.

**OBSERVACIONES**

Se coordina todo lo pertinente a los exámenes de ingreso para trabajadores.

Afiliaciones a ARP, EPS y AFP

La inducción se hace de acuerdo al procedimiento establecido.



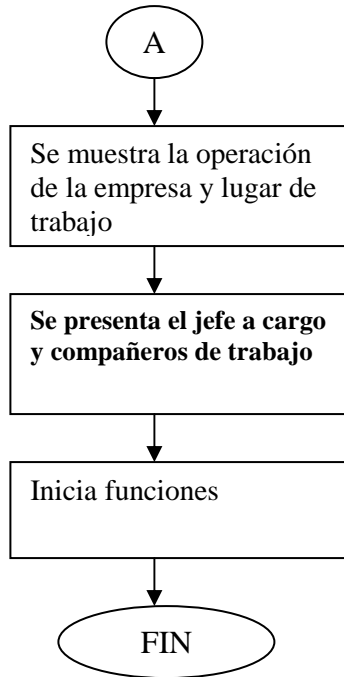
**PROCESO SALUD OCUPACIONAL**

**PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN DE PERSONAL**

Código: P-SO-05

Versión: 1

Página 2 de 3



**RESPONSABLE**

Coordinador de calidad y salud ocupacional, responsable del área de trabajo del nuevo empleado.

Trabajador.


**OBSERVACIONES**

Para socializar al trabajador con su lugar de trabajo y dar las recomendaciones pertinentes.

Para facilitar la familiarización del trabajador con el personal de la empresa.

Se hace en base al manual de responsabilidades.

## ANEXO B.5

	<b>PROCESO SALUD OCUPACIONAL</b>	Código: P-SO-05
	PROCEDIMIENTO DE INDUCCIÓN DE PERSONAL	Versión: 1 Pagina 1 de 2
<b>1. OBJETIVO</b> Establecer un procedimiento para la inducción del personal de la empresa.		
<b>2. ALCANCE</b> Esta guía es utilizada por el área o departamento de personal de la empresa y el coordinador de calidad y salud ocupacional de la empresa.		
<b>3. DOCUMENTOS APLICABLES</b> Manual de inducción.		
<b>4. DEFINICIONES</b> <b>4.1 INDUCCIÓN:</b> Procedimiento a través del cual se le brindan al trabajador las indicaciones necesarias para que desarrolle su labor de forma adecuada y de acuerdo a las políticas, necesidades y características de la organización.		
<b>5. DESCRIPCIÓN</b> El procedimiento de inducción se puede observar descrito en la pagina 2.		



**PROCESO SALUD OCUPACIONAL**

Código: P-SO-05


**PROCEDIMIENTO DE INDUCCIÓN DE PERSONAL**

Versión: 1

Página 2 de 2

	<b>RESPONSABLES</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
<pre> graph TD     A([INICIO]) --&gt; B[Saludo y Bienvenida]     B --&gt; C[Lectura del manual de inducción.]     C --&gt; D[Divulgación de políticas de la empresa]     D --&gt; E[Análisis de riesgos del cargo y sus posibles consecuencias.]     E --&gt; F[Divulgación de funciones y responsabilidades del cargo dentro de la empresa.]     F --&gt; G([FIN])           </pre>	<p>Coordinador de calidad y salud ocupacional.</p> <p>Coordinador de calidad y salud ocupacional y trabajadores en inducción.</p> <p>Coordinador de calidad y salud ocupacional.</p> <p>Coordinador de calidad y salud ocupacional y trabajadores en inducción.</p> <p>Coordinador de calidad y salud ocupacional.</p>	<p>Se saluda al trabajador tratando de brindar una mayor comodidad durante la inducción.</p> <p>Se debe leer inicialmente el manual de inducción de la empresa en el cual se da un recorrido general al contenido de la inducción.</p> <p>Se dan a conocer al trabajador todas las políticas vigentes en la empresa como las corporativas, de calidad y salud ocupacional.</p> <p>Se comunican los riesgos propios del cargo, sus posibles consecuencias y mecanismos de control utilizados en la empresa.</p> <p>Por ultimo se analiza el cargo del empleado de acuerdo al documento de análisis y valoración de cargos de la empresa, con el fin de darle a conocer sus funciones y responsabilidades</p>

## ANEXO B.6

	<b>PROCESO SALUD OCUPACIONAL</b>	Código: P-SO-06
	Procedimiento de Consulta y Comunicación	Versión: 1 Pagina 1 de 3

**1. OBJETIVO**

Proporcionar una comunicación efectiva para garantizar la información de aspectos relevantes sobre el Sistema de Seguridad y salud Ocupacional de Ans Comunicaciones, permitiendo la retroalimentación adecuada para procesos de mejora continua.

**2. ALCANCE**

Este procedimiento tiene alcance a todas las actividades, decisiones o resoluciones que requieran comunicarse tanto a nivel interno como a las partes externas interesadas y que tengan relación con el Sistema de Seguridad & Salud Ocupacional de la empresa Ans Comunicaciones.

**4. DEFINICIONES**

**Comunicación interna:** Flujo de información al interior de la Empresa.

**Información:** Datos que poseen significado.

**Documento:** Información y su medio de soporte.



## PROCESO SALUD OCUPACIONAL

Código: P-SO-06

Versión: 1

### Procedimiento de Consulta y Comunicación

Página 2 de 3

#### Comunicación Externa:

Las comunicaciones externas referentes al manejo de la seguridad y salud ocupacional de la empresa son manejadas a través de las líneas telefónicas disponibles que son la 6523439 y 6523450 o a través de correspondencia en los casos que se hace necesario.

#### Comunicación Interna:

En el caso de la Comunicación Interna de seguridad y salud ocupacional de la empresa se maneja a través de correos electrónicos a través del intranet y de los documentos publicados en la cartelera de la empresa.

Así mismo se manejan las conferencias formativas e informativas para el personal.



**PROCESO SALUD OCUPACIONAL**

Código: P-SO-06

**Procedimiento de Consulta y Comunicación**

Versión: 1

Página 3 de 3

INICIO	RESPONSABLE	OBSERVACIONES
Diseño o actualización del sistema de gestión de S&SO	Coordinador Calidad y Salud Ocupacional.	Se debe establecer la estructura y directrices del sistema antes de ser comunicadas al personal.
Comunicación de la política de S&SO de la organización	Coordinador Calidad y Salud Ocupacional	Tanto la política como los objetivos de S&SO deben ser comunicados al personal a través de charlas, publicados en la cartelera de la empresa y documentados en el manual del sistema.
Comunicación de los objetivos de S&SO de la organización.	Coordinador Calidad y Salud Ocupacional	Se debe comunicar a través de charlas y comunicados como el programa de inducción todo lo concerniente a los riesgos de la actividad.
Comunicación de la exposición a riesgos en el trabajo.	Coordinador Calidad y Salud Ocupacional	Estos procedimientos y documentos deben estar establecidos en la documentación del sistema y se deben socializar a través de capacitaciones con el personal.
Comunicación de los procedimientos y documentos aprobados e implementados	Coordinador Calidad y Salud Ocupacional	Cualquier novedad debe ser informada de inmediato al personal pertinente a través de la red interna.
Comunicación de novedades, reuniones, cambios en los riesgos, medidas de control o cualquier otro aspecto del sistema de S&SO	Coordinador Calidad y Salud Ocupacional	Tanto la información publicada en cartelera como la transmitida por red deben ser permanentemente actualizadas.
Mantener actualizada la información de S&SO	Coordinador Calidad y Salud Ocupacional	Usando cualquier medio ya sea capacitación, correo electrónico o cartelera, el personal encargado debe resolver las dudas de S&SO
Resolver las consultas que surjan en S&SO	Coordinador Calidad y Salud Ocupacional	
FIN		



## PROCESO SALUD OCUPACIONAL

Código: P-SO-11

### PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE DOCUMENTOS

Versión: 1

Página 1 de 3

#### 1. OBJETIVO

Establecer el método para el diseño, elaboración, actualización y control de documentos del sistema de gestión de S&SO de la organización ANS COMUNICACIONES LTDA.

#### 2. ALCANCE

Esta guía es utilizada por el coordinador de calidad y salud ocupacional de la empresa y todo aquel funcionario que tenga autorización previa para realizar la modificación o creación de manuales, procedimientos, instructivos, formatos, etc.

#### 3. DOCUMENTOS APLICABLES

Guía para la elaboración de documentos.

Formato para la creación, modificación o anulación de documentos.

Instructivo codificación de documentos del sistema de gestión de calidad.

Listado maestro de documentos

Listado maestro de documentos externos

#### 4. DEFINICIONES

4.1 Proceso: Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados.

4.2 Procedimiento: Forma especificada para llevar a cabo una actividad o un proceso.

4.3 Documento: información y su medio de soporte.

4.4 Instructivo: Documento que contempla en detalle aspectos técnicos del trabajo

4.5 Formato: Documento impreso para anotar o insertar datos.

4.6 Manual: Es un compendio de documentos que tratan sobre un tema específico.

4.7 Guía: Documento que plantea un esquema a seguir para el desarrollo de un propósito particular.

4.8 Registro: Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades desempeñadas.

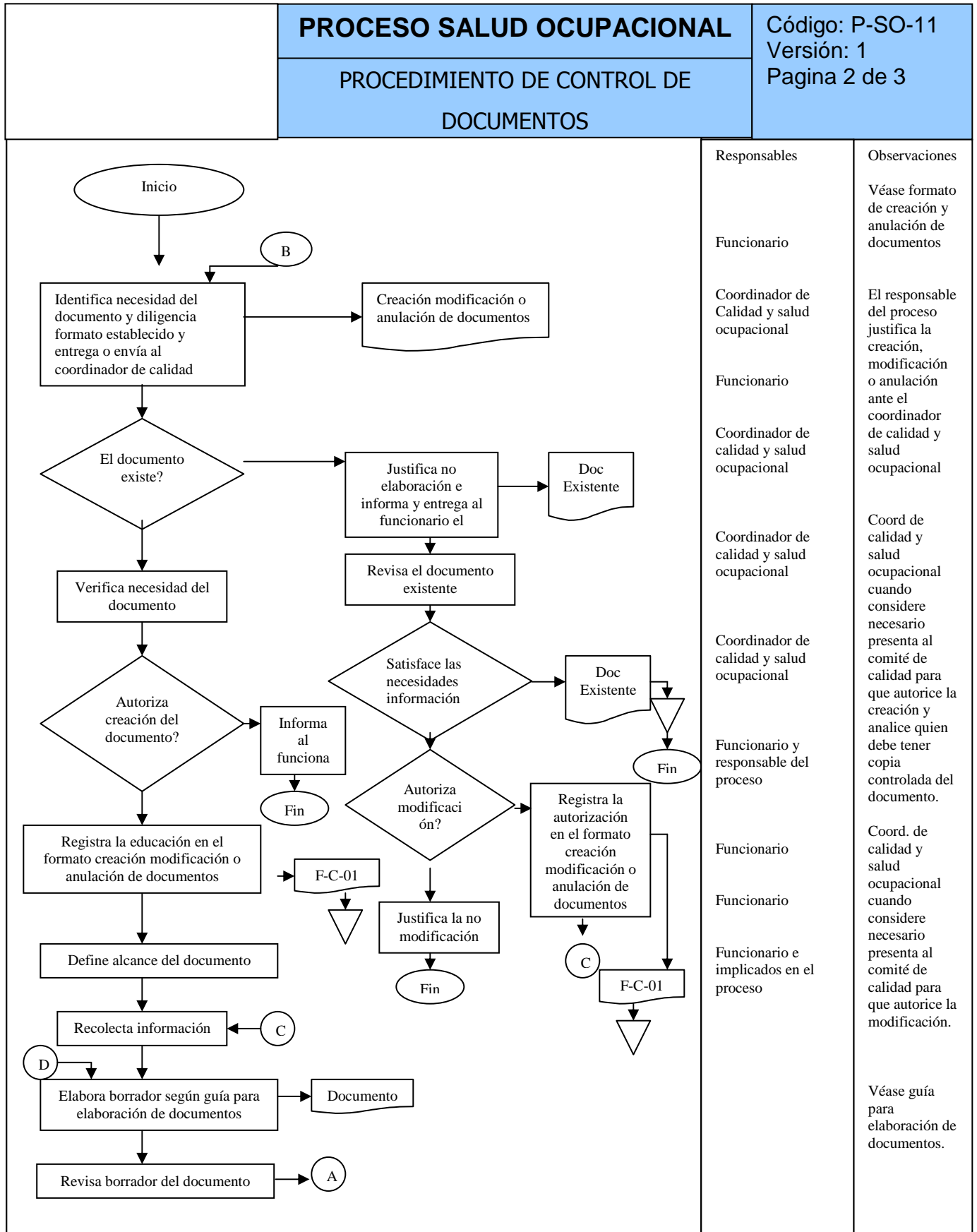
4.9 Revisión: Actividad emprendida para asegurar la conveniencia, la adecuación, y la eficacia del tema objeto de la revisión, para alcanzar unos objetivos establecidos.

4.10 Aprobación: Es la etapa donde se autoriza la aplicación del documento en la operación normal de la organización.

#### 5. DESCRIPCIÓN

El procedimiento de control de documentos se puede observar descrito en las páginas 2 y 3

**ANEXO B7**





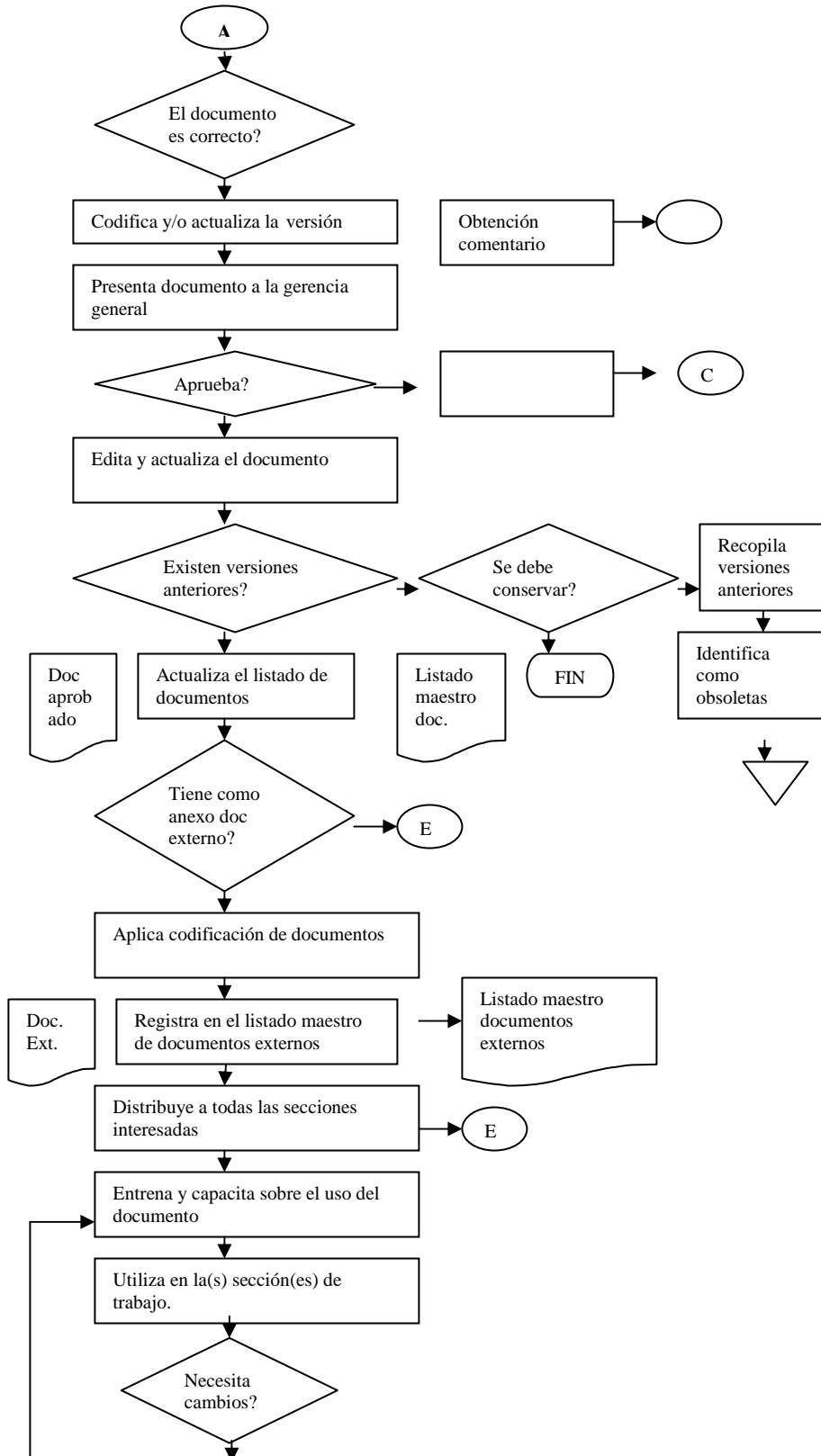
# PROCESO SALUD OCUPACIONAL

## PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE DOCUMENTOS

Código: P-SO-11

Versión: 1

Página 3 de 3





## PROCESO SALUD OCUPACIONAL

Código: I-SO-01

Versión: 1

### INSTRUCTIVO DE CODIFICACION DE DOCUMENTOS

Página 1 de 1

#### 1. OBJETIVO

Este documento tiene como fin primordial proporcionar una guía para la codificación de los documentos que conforman el sistema de seguridad y salud ocupacional de ANS COMUNICACIONES LTDA.

#### 2. ALCANCE

Esta guía es utilizada por el coordinador de calidad y salud ocupacional de la empresa cada vez que se cree un documento nuevo en la organización.

#### 3. DOCUMENTOS APLICABLES

Guía para la elaboración de documentos.

#### 4. DEFINICIONES

4.1 Instructivo: Documento que contempla en detalle aspectos técnicos del trabajo

#### 5. DESCRIPCIÓN

La codificación de los documentos del sistema de seguridad y salud ocupacional se compone de tres campos que dan como resultado un código alfanumérico.

Primer campo: Alfabético, identifica la clase de documento seguido de un guión.

CLASE	NOMENCLATURA
Manual	M-
Procedimiento	P-
Instructivo	I-
Formato	F-
Guía	G-
Lista de chequeo	L-
Norma	N-
Documento Externo	DE-
Documento interno	D-

Segundo campo: Alfabético identifica el tipo de proceso al cual pertenece y va seguido de un guión.

PROCESO	NOMENCLATURA
Salud Ocupacional	SO

Tercer campo: Es el número Consecutivo correspondiente en el momento de la creación de su primera versión de acuerdo a la cantidad de documentos existentes de este tipo.



## PROCESO SALUD OCUPACIONAL

Código: G-SO-01

### GUIA PARA LA ELABORACION DE DOCUMENTOS

Versión: 1

Página 1 de 3

#### 1. OBJETIVO

Servir de guía para la elaboración de documentos del sistema de gestión de S&SO de la organización ANS COMUNICACIONES LTDA.

#### 2. ALCANCE

Esta guía es utilizada por el coordinador de calidad y salud ocupacional de la empresa y todo aquel funcionario que tenga autorización previa para realizar la modificación o creación de manuales, procedimientos, instructivos, formatos, etc.

#### 3. DOCUMENTOS APLICABLES

Formato para la creación, modificación o anulación de documentos.  
Instructivo codificación de documentos del sistema de gestión de calidad.

#### 4. DEFINICIONES

4.1 Proceso: Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados.

4.2 Procedimiento: Forma especificada para llevar a cabo una actividad o un proceso.

4.3 Documento: información y su medio de soporte.

4.4 Instructivo: Documento que contempla en detalle aspectos técnicos del trabajo

4.5 Formato: Documento impreso para anotar o insertar datos.

4.6 Manual: Es un compendio de documentos que tratan sobre un tema específico.

4.7 Guía: Documento que plantea un esquema a seguir para el desarrollo de un propósito particular.

4.8 Documento Externo: Compendio de información cuya procedencia es externa a la empresa.

4.9 Documento Interno: Compendio de información cuya procedencia es pertinente a la empresa.

#### 5. DESCRIPCIÓN

La descripción de esta guía se puede observar descrito en las páginas 2 y 3.

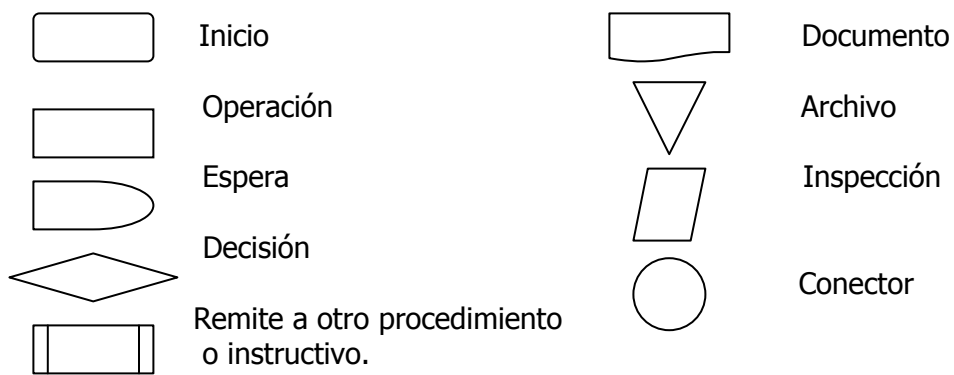
## 5. DESCRIPCION

### 5.1 Para documentar procedimientos:

Tenga en cuenta que su estructura esta conformada de la siguiente manera.

- **Encabezamiento:** En este espacio se especifica el logotipo de la organización ANS COMUNICACIONES LTDA, el nombre del proceso, nombre del manual, procedimiento o instructivo, código del documento, numero de la versión y numero de paginas.
- **Objetivo:** Define que es lo que se desea lograr en un tiempo determinado.
- **Alcance:** Define quien aplicará el procedimiento y cuando lo hará.
- **Documentos aplicables:** En este ítem se identifican los otros documentos del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional que guardan relación con el procedimiento a documentar.
- **Definiciones:** En este ítem se describen la terminología que se crea conveniente aclarar, con su respectivo significado. Esta terminología se debe encontrar en el procedimiento.
- **Descripción de documentos:** en este ítem se describen todas las actividades o tareas necesarias en el procedimiento.

**5.1.1** Si es un procedimiento se utilizan diagramas de flujo especificando quien es el responsable y las observaciones que se estimen convenientes. Los símbolos a utilizar son los que se presentan a continuación y se deben organizar según el procedimiento y unir mediante flechas.





## **5.2 Para documentar políticas**

Tenga en cuenta las siguientes pautas:

- **Encabezamiento:** Especifique en este espacio el logotipo de la organización ANS COMUNICACIONES LTDA el nombre del proceso, nombre del manual, procedimiento o instructivo, código del documento, numero de revisión y numero de paginas.
- **Descripción de la política:** Conociendo que política es una directriz emitida por la organización respecto a la seguridad y salud ocupacional, expresados de manera formal por la alta gerencia.


## **5.3 Para documentar formatos y listas de chequeo**

Para documentar formatos y listas de chequeo se debe tener en cuenta que todo formato debe llevar logotipo de la empresa, nombre del documento, fecha en que se lleva a cabo o aplica el documento, código y contenido. El contenido se debe diseñar de acuerdo a las necesidades de información a presentar. En una lista de chequeo se presentan enumerados los aspectos que se deben tener en cuenta para la realización de la actividad.

## **5.4 Control de documentos:**

Todos los documentos excepto los registros requieren de un espacio al final, con una casilla de aprobó quien autoriza la aplicación del documento en la operación normal de la organización y reviso para la persona quien asegura la conveniencia y eficacia del tena sujeto a revisión.

## ANEXO B.8

	<b>PROCESO SALUD OCUPACIONAL</b>	Código: P-SO-07
	Procedimiento de medición y seguimiento de desempeño.	Versión: 1 Pagina 1 de 2

### 1. OBJETIVO

El objetivo de este procedimiento es establecer las directrices para realizar en forma periódica, las labores de monitoreo, medición y seguimiento del desempeño del Sistema de Seguridad & Salud Ocupacional implementado en Ans Comunicaciones Ltda.

### 2. ALCANCE

Todos los procesos y actividades que puedan tener impactos y/o representar riesgos para la seguridad y salud ocupacional de los colaboradores que prestan sus servicios en la empresa.

### 3. DOCUMENTOS APLICABLES

Formatos de medición de cumplimiento

### 4. DEFINICIONES

**Medición:** Determinación de las características más relevantes de las actividades que se desarrollan en Ans Comunicaciones, que puedan tener un impacto significativo en el ambiente o representen riesgo para los trabajadores.

**Desempeño del SGA-S&SO:** Resultados medibles del sistema de S&SO, relativos al control de los riesgos de la empresa que permitan verificar el cumplimiento de la política, objetivos y metas.

#### ▪ DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO:

El procedimiento de seguimiento y medición del desempeño del sistema de seguridad y salud ocupacional se realizara en base a:

- Verificar el cumplimiento de los controles operacionales previamente establecidos y que constan en la matriz de
- Verificar el cumplimiento de la política y objetivos de seguridad y salud ocupacional establecidos



**PROCESO SALUD OCUPACIONAL**

Código: P-SO-07


Procedimiento de medición y seguimiento de desempeño.

Versión: 1

Página 2 de 2

	<b>RESPONSABLES</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
<pre> graph TD     Start([ ]) --&gt; Step1[Definición de la política y objetivos de S&amp;SO a cumplir en la empresa]     Step1 --&gt; Step2[Elaboración de los programas anuales de S&amp;SO para la empresa]     Step2 --&gt; Step3[Reporte y registro del cumplimiento de los programas y controles de S&amp;SO establecidos.]     Step3 --&gt; Step4[Medición de resultados obtenidos en el cumplimiento de las medidas de control y programas establecidos.]     Step4 --&gt; Step5[Medición de resultados obtenidos en el cumplimiento la política y objetivos de S&amp;SO]     Step5 --&gt; Step6[Establecer grado de cumplimiento y entregar informe.]     Step6 --&gt; End([FIN])           </pre> <p>Definición de la política y objetivos de S&amp;SO a cumplir en la empresa</p>	<p>Coordinador de Calidad y Salud Ocupacional.</p>	<p>Se deben definir claramente las directrices del sistema para saber los resultados que se espera obtener.</p>
<p>Elaboración de los programas anuales de S&amp;SO para la empresa</p>	<p>Coordinador de Calidad y Salud Ocupacional.</p>	<p>Se deben elaborar detalladamente los programas que se esperan cumplir.</p>
<p>Reporte y registro del cumplimiento de los programas y controles de S&amp;SO establecidos.</p>	<p>Coordinador de Calidad y Salud Ocupacional.</p>	<p>Se debe llevar un reporte permanente a través de los registros correspondientes de los programas que se están implementando.</p>
<p>Medición de resultados obtenidos en el cumplimiento de las medidas de control y programas establecidos.</p>	<p>Coordinador de Calidad y Salud Ocupacional.</p>	<p>Una vez cumplidos los programas se debe cuantificar el nivel de cumplimiento alcanzado en cada uno de ellos.</p>
<p>Medición de resultados obtenidos en el cumplimiento la política y objetivos de S&amp;SO</p>	<p>Coordinador de Calidad y Salud Ocupacional y Gerencia</p>	<p>Se debe evaluar el cumplimiento alcanzado en la política y los objetivos de S&amp;SO a través de la matriz diseñada para esta medición.</p>
<p>Establecer grado de cumplimiento y entregar informe.</p>		<p>Se debe evaluar anualmente el contenido de la política actual y realizar si son necesarias las respectivas modificaciones.</p>
<p><b>FIN</b></p>		<p>Una vez medidos y registrados los resultados alcanzados se debe presentar el respectivo informe a la gerencia.</p>

## ANEXO B.9

	<b>PROCESO SALUD OCUPACIONAL</b>	Código: P-SO-09
	Procedimiento de reporte e investigación de Accidentes	Versión: 1 Pagina 1 de 3
<p><b>1. OBJETIVO</b></p> <p>Estandarizar el método para realizar y hacer seguimiento a las acciones preventivas que tengan lugar en la organización.</p> <p><b>2. ALCANCE</b></p> <p>Esta guía es utilizada por el coordinador de calidad y salud ocupacional de la empresa.</p> <p><b>3. DOCUMENTOS APLICABLES</b></p> <p>Formato para solicitud de mejora Tabla control de acciones de mejora</p> <p><b>4. DEFINICIONES</b></p> <p><b>Accidente:</b> Es accidente de trabajo 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</p> <p><b>5. DESCRIPCIÓN</b></p> <p>El procedimiento de acciones preventivas se puede observar en las paginas 2 y 3.</p>		



## PROCESO SALUD OCUPACIONAL

### Procedimiento de Control de Accidentes


Código: P-SO-09

Versión: 1

Página 2 de 3

	RESPONSABLE	OBSERVACIONES
<p>INICIO</p> <p>Informe del accidente a la empresa</p> <p>Reporte del accidente a la ARP</p> <p>Registro de la situación en el formato de reporte e investigación de accidentes de la empresa</p> <p>Formato de reporte</p> <p>Proceso de análisis de causas del accidente</p> <p>Registro de resultados del análisis</p> <p>Propone posibles medidas de control</p> <p>Analiza viabilidad de la propuesta</p> <p>A</p>	<p>Trabajadores</p> <p>Coord. de calidad y salud ocupacional</p> <p>Coord. de calidad y salud ocupacional</p> <p>COPASO</p> <p>COPASO</p> <p>COPASO</p> <p>Coordinador de calidad y salud ocupacional y comité de higiene y seguridad</p>	<p>El accidente debe ser reportado a la empresa de forma inmediata.</p> <p>este reporte debe ser hecho durante los siguientes dos días hábiles a la ocurrencia.</p> <p>El accidente también debe ser registrado en el formato interno de la empresa en el mismo lapso de tiempo.</p> <p>Posteriormente se debe realizar la investigación de las causas del accidente</p> <p>Los resultados de este análisis deben ser registrados en el debido formato.</p> <p>Se deben proponer medidas de acuerdo a las causas para evitar que el accidente se repita.</p> <p>La viabilidad de las medidas se debe evaluar de acuerdo a las características de los procesos y de la organización.</p>

## ANEXO B.10

	<b>PROCESO SALUD OCUPACIONAL</b>	Código: P-SO-10
	Procedimiento de reporte e investigación de Incidentes	Versión: 1 Pagina 1 de 3
<p><b>1. OBJETIVO</b> Estandarizar el método para realizar y hacer seguimiento a las acciones preventivas que tengan lugar en la organización.</p> <p><b>2. ALCANCE</b> Esta guía es utilizada por el coordinador de calidad y salud ocupacional de la empresa.</p> <p><b>3. DOCUMENTOS APLICABLES</b> Formato para solicitud de mejora Tabla control de acciones de mejora</p> <p><b>4. DEFINICIONES</b>  <b>Incidente:</b> Suceso repentino que genere un accidente o tiene la potencialidad para generarlo.</p> <p><b>5. DESCRIPCIÓN</b>  El procedimiento de acciones preventivas se puede observar en las paginas 2 y 3.</p>		



**PROCESO SALUD OCUPACIONAL**

**Procedimiento de Control de Incidentes**

Código: P-SO-10

Versión: 1

Página 2 de 3

	<b>RESPONSABLE</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
<pre> graph TD     INICIO([INICIO]) --&gt; Reporte[Reporte del incidente al coord.. de calidad y salud ocupacional]     Reporte --&gt; Registro[Registro de la situación presentada en el formato para control de incidentes]     Registro --- Formato[Formato para control de incidentes]     Registro --&gt; Analisis[Análisis y descripción de causas y posibles consecuencias del incidente]     C((C)) --&gt; Analisis     Analisis --&gt; Medidas[Diseño y registro de medidas de control]     B((B)) --&gt; Medidas     Medidas --&gt; Viables{Son viables?}     B((B)) --&gt; Viables     Viables --&gt; A((A))     </pre>	<p>Trabajador</p> <p>Coordinador de calidad y salud ocupacional.</p> <p>Trabajador y Coordinador de calidad y salud ocupacional.</p> <p>Coordinador de calidad y salud ocupacional</p> <p>Coordinador de calidad y salud ocupacional.</p>	<p>Es deber de todo trabajador reportar cualquier incidente en las 24 horas siguientes a su ocurrencia.</p> <p>Los incidentes ocurridos deben ser registrados en el formato diseñado ara este fin en el momento de su reporte.</p> <p>Teniendo en cuenta el reporte del trabajador se debe hacer un análisis de las causas y posibles consecuencias de incidente.</p> <p>Se deben diseñar y registrar en el formato las medidas de control de acuerdo a las causas para evitar que el incidente vuelva a ocurrir.</p> <p>Se debe evaluar la viabilidad de estas medidas de acuerdo a las características de los procesos y de la organización.</p>

<pre> graph TD     A((A)) --&gt; B[Implementación de medidas]     B --&gt; C[Registro de resultados]     C --&gt; D{Es eficaz?}     D --&gt; E((C))     D --&gt; F[Cierre del procedimiento de control de incidentes en el formato]     F --&gt; G[Formato control de incidentes]     G --&gt; H[/Archiv/]     H --&gt; I([FIN])     </pre>	<p>RESPONSABLES</p> <p>Trabajador</p> <p>Coordinador de calidad y salud ocupacional.</p> <p>Coordinador de calidad y salud ocupacional.</p>	<p>OBSERVACIONES</p> <p>Se debe implementar la medida y registrar en el respectivo formato los resultados obtenidos.</p> <p>A partir de los resultados obtenidos se debe determinar la efectividad de la medida.</p> <p>Se debe cerrar el procedimiento en el formato correspondiente y este debe ser archivado.</p>
---	---	--





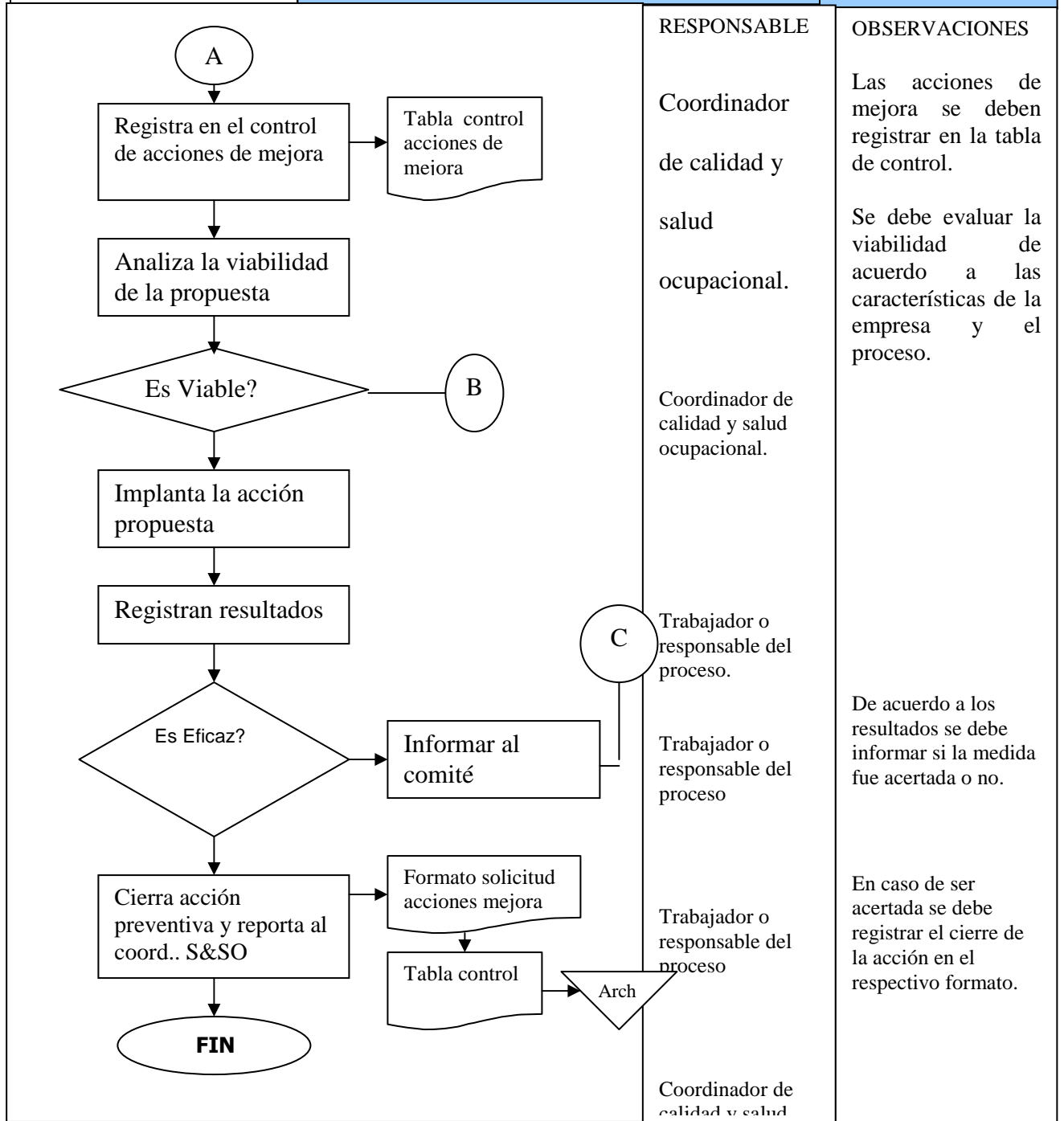
## PROCESO SALUD OCUPACIONAL

### Procedimiento de Acción Preventiva

Código: P-SO-12

Versión: 1

Página 3 de 3





## PROCESO SALUD OCUPACIONAL

Código: P-SO-12

Versión: 1

### Procedimiento de Acción Preventiva

Página 1 de 3

#### 1. OBJETIVO

Estandarizar el método para realizar y hacer seguimiento a las acciones preventivas que tengan lugar en la organización.

#### 2. ALCANCE

Esta guía es utilizada por el coordinador de calidad y salud ocupacional de la empresa.

#### 3. DOCUMENTOS APLICABLES

Formato para solicitud de mejora  
Tabla control de acciones de mejora


#### 4. DEFINICIONES

**Acción Preventiva: Emprender** acciones para determinar no conformidades potenciales y eliminar las causas para evitar que sucedan.

#### 5. DESCRIPCIÓN

El procedimiento de acciones preventivas se puede observar en las páginas 2 y 3.

**ANEXO B.12**

	<p><b>PROCESO SALUD OCUPACIONAL</b></p>	<p>Código: P-SO-13</p> <p>Versión: 1</p>
	<p>Procedimiento de Manejo de No Conformidad y Acción Correctiva</p>	<p>Página 3 de 3</p>
<pre> graph TD     A((A)) --&gt; B1[Abre acción correctiva, registra en el formato y envía]     B1 --&gt; B2[Registra en el control de acciones de mejora]     B2 --&gt; D1{La AC es Viable?}     D1 --&gt; B3[Implementa AC]     B3 --&gt; B4[Registra resultados]     B4 --&gt; D2{Es eficaz?}     D2 -- NO --&gt; B5[Presenta resultado]     B5 --&gt; C((C))     D2 -- SI --&gt; B6[Cierra AC y reporta al coord. de calidad y SO para el registro]     B6 --&gt; FIN((FIN))     B1 -.-&gt; F1[/Formato solicitud acciones de mejora/]     B2 -.-&gt; T1[/Tabla de control/]     B6 -.-&gt; F2[/form acciones mejora/]     F2 --&gt; T2[/Tabla control/]     T2 --&gt; arch[/arch/]     </pre>	<p><b>RESPONSABLE</b></p> <p>Coordinador de calidad y salud ocupacional</p> <p>Coordinador de calidad y salud ocupacional</p> <p>Coordinador de calidad y salud ocupacional</p> <p>Trabajador o responsable del proceso.</p> <p>Trabajador o responsable del proceso.</p> <p>Trabajador o responsable del proceso.</p> <p>Coordinador de calidad y salud ocupacional</p>	<p><b>OBSERVACIONES</b></p> <p>Se debe informar al coordinador para que se abra la acción, registrándola en el formato correspondiente.</p> <p>La acción de mejora se debe registrar en la tabla de control.</p> <p>Se debe determinar la viabilidad de acuerdo a las características del proceso y de la organización.</p> <p>Se debe iniciar la implementación lo antes posible.</p> <p>los resultados obtenidos con la implementación deben ser registrados y presentar el informe respectivo para tomar las medidas necesarias</p> <p>Una vez se haya concluido el proceso se debe registrar su cierre en el respectivo formato.</p>



## PROCESO SALUD OCUPACIONAL

Código: P-SO-13

Versión: 1

Procedimiento de Manejo de No Conformidad y  
Acción Correctiva

Página 1 de 3

### 1. OBJETIVO

Estandarizar el método para realizar y hacer seguimiento a las acciones correctivas que tengan lugar en la organización.

### 2. ALCANCE

Esta guía es utilizada por el coordinador de calidad y salud ocupacional de la empresa.

### 3. DOCUMENTOS APLICABLES

Formato para solicitud de mejora  
Tabla control de acciones de mejora


### 4. DEFINICIONES

**No Conformidad:** Cualquier desviación con respecto a las normas, practicas, procedimientos, reglamentos de trabajo, desempeño del sistema entre otros, que pueda ser causa directa o indirecta de lesiones o enfermedades o daños a la propiedad, al ambiente o a una combinación de estas.

**Acción Correctiva:** Emprender acciones para eliminar no conformidades reales y evitar que se vuelvan a presentar.

### 5. DESCRIPCIÓN

## ANEXO B.13

	<b>PROCESO SALUD OCUPACIONAL</b>	Código: P-SO-14
	Procedimiento de Control de Registros	Versión: 1 Pagina 1 de 2

### 1. OBJETIVO

Estandarizar el método para la identificación, almacenamiento, protección, recuperación, tiempo de retención y disposición de los registros de Salud Ocupacional.

### 2. ALCANCE

Esta guía es utilizada por el coordinador de calidad y salud ocupacional de la empresa y aplicada por todos los funcionarios implicados en los procesos del sistema de gestión de S&SO.

### 3. DOCUMENTOS APLICABLES

Formato Tabla control de Registros de Salud Ocupacional.

### 4. DEFINICIONES

**Registro de Salud Ocupacional:** Documento que proporciona evidencia objetiva de las actividades realizadas o los resultados obtenidos.

### 5. DESCRIPCIÓN

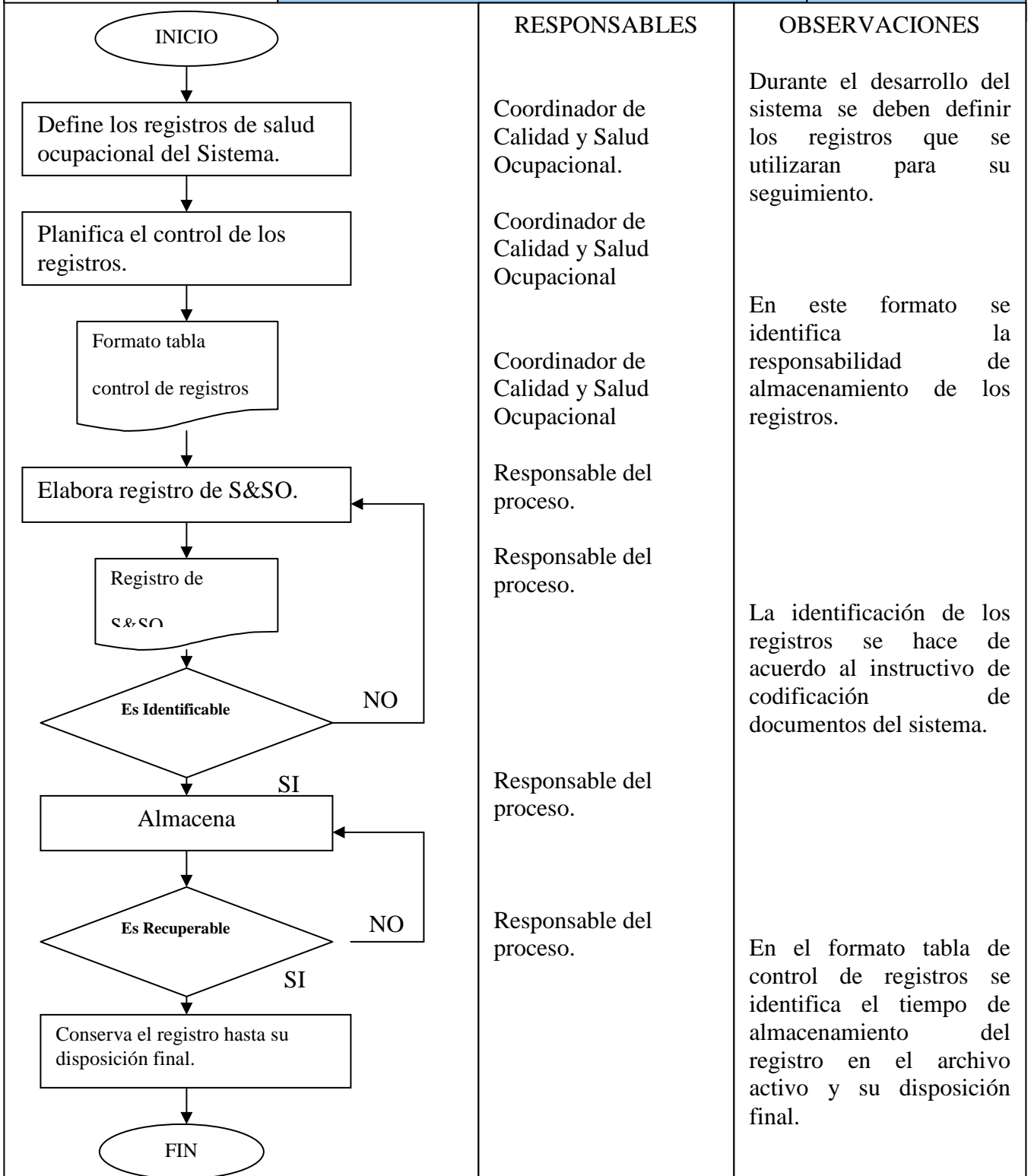
Véase el procedimiento de control de registros en la hoja 2.




# PROCESO SALUD OCUPACIONAL

Código: P-SO-14  
 Versión: 1  
 Pagina 2 de 2

## Procedimiento de Control de Registros



## ANEXO B.14

	<b>PROCESO SALUD OCUPACIONAL</b>	Código: P-SO-15
	Procedimiento de Auditorias Internas	Versión: 1 Pagina 1 de 4
<p><b>1. OBJETIVO</b> Estandarizar el método para realizar y hacer seguimiento a las acciones preventivas que tengan lugar en la organización.</p> <p><b>2. ALCANCE</b> Esta guía es utilizada por el coordinador de calidad y salud ocupacional de la empresa.</p> <p><b>3. DOCUMENTOS APLICABLES</b> Formato para solicitud de mejora Tabla control de acciones de mejora</p> <p><b>4. DEFINICIONES</b></p> <p><b>Auditoria: Examen</b> sistemático e independiente para determinar si las actividades y resultados relacionados con la gestión de la seguridad y salud ocupacional cumplen las condiciones establecidas, si se realizan de forma eficaz y si son aptas para cumplir la política de la organización.</p> <p><b>5. DESCRIPCIÓN</b></p>		



**PROCESO SALUD OCUPACIONAL**


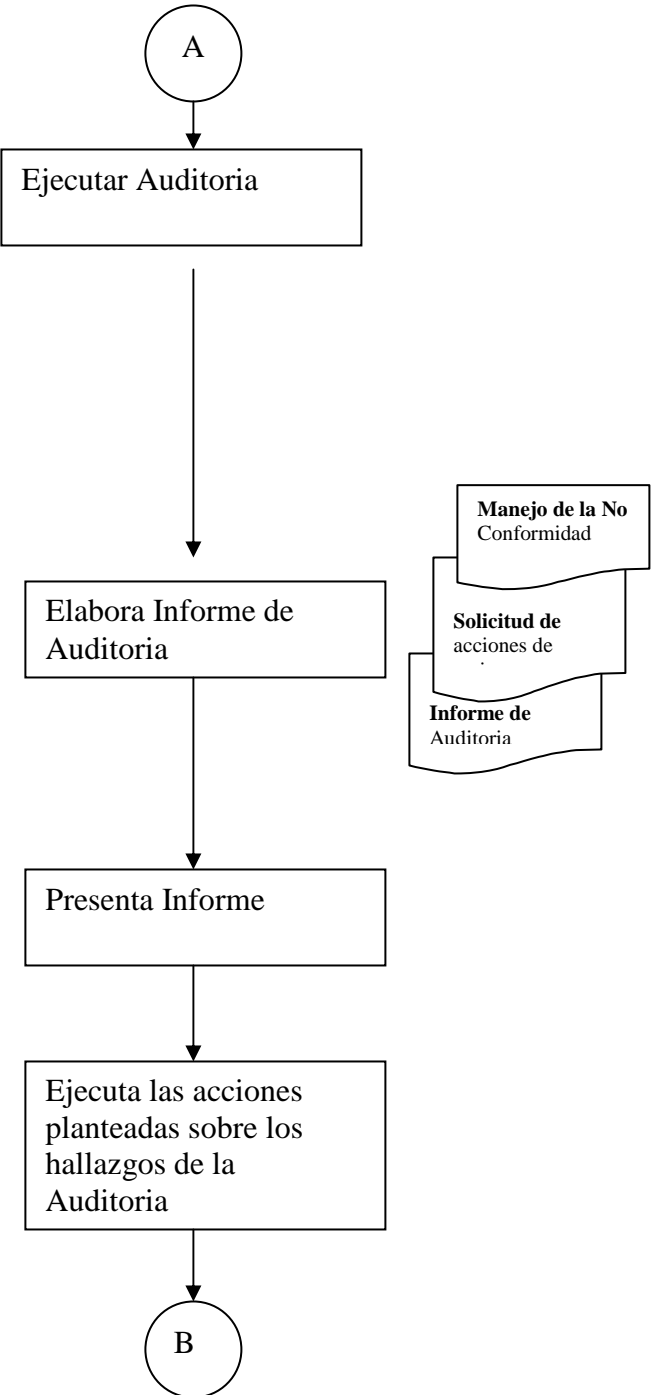
**Procedimiento de Auditorias Internas**

Código: P-SO-15

Versión: 1

Página 2 de 4

	RESPONSABLE	OBSERVACIONES
<pre> graph TD     INICIO([INICIO]) --&gt; C((C))     C --&gt; PA[Programa Auditoria]     PA --&gt; Program[Program]     PA --&gt; PPA[Prepara Plan de Auditorias y envía a los auditados]     PPA --&gt; PlanA[Plan de Auditoria]     PPA --&gt; OI[Obtiene información sobre el proceso a auditar y revisa documentación.]     OI --&gt; DLC[Defina Listas de Chequeo]     DLC --&gt; ListaC[Lista de chequeo de]     DLC --&gt; RRA[Realiza reunión de apertura]     </pre>	<p>Coordinador de calidad y salud ocupacional</p> <p>Equipo de auditores.</p> <p>Equipo auditores</p> <p>Equipo auditores</p> <p>Equipo auditor y auditado.</p>	<p>se define el objetivo, alcance, criterios, quipo auditor, etc. Se debe planear mínimo un auditoria al año para el sistema. Se selecciona el equipo auditor de acuerdo al perfil establecido en el manual de perfiles y responsabilidades de la empresa.</p> <p>Se define fecha para la auditoria , itinerario y fecha de reunión de cierre.</p> <p>Es necesario conocer el proceso a auditar como primera fuente de información, el manual y toda la documentación que brinde información al auditor, si no es primera auditoria se deben considerar las auditorias anteriores.</p> <p>Se definen listas de chequeo y mecanismos de evaluación y registro en el formato correspondiente.</p> <p>El equipo auditor realizara una reunión con los procesos a auditar para presentarse y revisar alcance objetivos, la metodología, documentos y demás detalles concernientes a la auditoria</p>

	<p style="text-align: center;"><b>PROCESO SALUD OCUPACIONAL</b></p> <p style="text-align: center;">Procedimiento de Auditorias Internas</p>	<p>Código: P-SO-15</p> <p>Versión: 3</p> <p>Página 3 de 4</p>
 <pre> graph TD     A((A)) --&gt; E[Ejecutar Auditoria]     E --&gt; I[Elabora Informe de Auditoria]     I --&gt; P[Presenta Informe]     P --&gt; A2[Ejecuta las acciones planteadas sobre los hallazgos de la Auditoria]     A2 --&gt; B((B))   </pre>	<p><b>RESPONSABLE</b></p> <p>Auditor</p> <p>Equipo de auditores</p> <p>Auditor líder</p> <p>Responsable asignado.</p>	<p><b>OBSERVACIONES</b></p> <p>Se verifica que el procedimiento se realice de acuerdo a lo planeado, se revisa documentación, se elaboran listas de chequeo se registran las observaciones en los respectivos formatos soportándola con la información objetiva correspondiente.</p> <p>El informe de auditoria puede contener conclusiones generales de la auditoria y algunas recomendaciones, las no conformidades se registrarán en el formato de solicitud de acciones de mejora y control de no conformidades.</p> <p>Los resultados de la auditoria serán presentados a los responsables del proceso en la reunión de cierre para discutir los resultados y poner plazo a la ejecución de acciones a tomar.</p> <p>De acuerdo a los hallazgos y a lo acordado en la reunión de cierre se implementas las acciones pertinentes.</p>



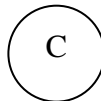
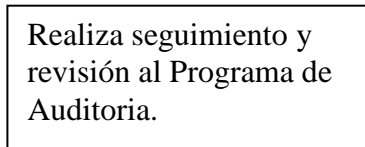
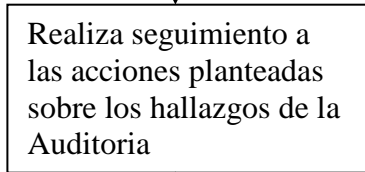
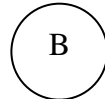
**PROCESO SALUD OCUPACIONAL**

Procedimiento de Auditorias Internas

Código: P-SO-15

Versión: 3

Página 4 de 4



**RESPONSABLE**

Coordinador de Calidad y salud ocupacional o responsable asignado.

Coordinador de Calidad y salud ocupacional

**OBSERVACIONES**

Se debe verificar el adecuado cumplimiento de las acciones a tomar según los resultados arrojados por la auditoria para evaluar los resultados alcanzados.

Se debe realizar la revisión periódica del programa de auditoria para garantizar su




**PROCESO SALUD OCUPACIONAL**

**PANORAMA DE RIESGOS  
ANS COMUNICACIONES LTDA**

Código: D-SO-02  
Versión: 1  
Pagina 1 de 4

AREA DE TRABAJO	PELIGRO	CONDICION DE TRABAJO	FACTOR DE RIESGO	FUENTE	S	NE	HT	SCA			C	E	P	GP	INT GP	FP	GR	INT GR	SOLUCION PROPUESTA	
								F	M	I										
Operativa	El trabajo de campo implica el acceso a torres o terrazas en las cuales se pueden originar caídas	De seguridad	Mecánico	Trabajo en alturas	A	13	4	-	-	X	10	6	7	420	M	4	1680	M	Protección	Capacitación
Toda la empresa	No existe manual de funciones lo cual ocasiona roces entre los trabajadores	Condición sicolaboral	Sicolaboral	Relaciones funcionales	E	20	8	-	-	-	4	10	7	280	B	5	1400	B	Previsión	Diseño
Operativa	La labor implica el uso de herramientas menores cuyo manejo puede ocasionar lesiones.	De seguridad	Mecánico	Herramientas manuales	A	13	2	-	-	-	4	10	7	280	B	4	1120	B	Protección	Capacitación
Operativa	El desarrollo de las actividades implica el almacenamiento, manejo y desplazamiento de materiales que son pesados lo cual puede ocasionar lesiones musculoesquelet	Condición Ergonómica	Por carga física	Carga Estática y Dinámica	E	13	1	-	-	-	4	6	7	168	B	4	672	B	Prevención	Capacitación

**ANEXO C**

		<p align="center"><b>PROCESO SALUD OCUPACIONAL</b></p>													<p>Código: D-SO-02 Versión: 1 Pagina 1 de 4</p>				
		<p align="center"><b>PANORAMA DE RIESGOS</b> <b>ANS COMUNICACIONES LTDA</b></p>																	
AREA DE TRABAJO	PELIGRO	CONDICION DE TRABAJO	FACTOR DE RIESGO	FUENTE	S	N E	H T	SCA			C	E	P	GP	INT GP	FP	GR	INT GR	SOLUCION PROPUESTA
								F	M	I									
Toda la empresa	La empresa esta ubicada en la ciudad de Bucaramanga que es un zona de alta actividad sísmica, por lo cual se pueden presentar temblores o terremotos que podrían ocasionar lesiones graves o la muerte a los trabajadores.		Natural	Movimientos sísmicos	A	20	8	-	-	-	10	10	1	100	B	5	500	B	Procedimiento
operativa	El tener que desplazarse fuera de la empresa implica el uso de medios de transporte en los que se puede ocasionar un accidente de tránsito.		transito		A	13	4	-	-	-	10	10	1	100	B	4	400	B	Inversión
Toda la empresa	La empresa no cuenta con extintores para controlar los incendios.	De seguridad	Locativo	Orden y Aseo	A	20	8	-	-	-	10	10	1	100	B	5	500	B	Inversión



**PROCESO SALUD OCUPACIONAL**

**PANORAMA DE RIESGOS  
ANS COMUNICACIONES LTDA**

Código: D-SO-02  
Versión: 1  
Pagina 1 de 4

AREA DE TRABAJO	PELIGRO	CONDICION DE TRABAJO	FACTOR DE RIESGO	FUENTE	S	N E	H T	SCA			C	E	P	GP	INT GP	FP	GR	INT GR	SOLUCION PROPUESTA
								F	M	I									
Operativa	El trabajo de campo en muchos casos implica largas jornadas de exposición solar lo cual puede ocasionar insolaciones.	Condiciones de Higiene	Físico	Ambiente	E	13	2				4	6	4	96	B	4	384	B	Procedimiento
Operativa	El desarrollo de las actividades debe ser en un tiempo muy corto y por lo general se esta bajo la presión del cliente o del jefe inmediato lo cual puede generar estrés o tensiones musculares.	Condición Sicolaboral	Sicolaboral	Ritmo de trabajo	E	13	8	-	-	-	1	10	7	70	B	4	280	B	Capacitación
Operativa	Se manejan equipos de alta tecnología en los que se pueden ocasionar daños.	De seguridad	Mecánico	Manipulación de Equipos	A	13	1	-	-	-	4	2	7	56	B	4	224	B	Capacitación



**PROCESO SALUD OCUPACIONAL**

**PANORAMA DE RIESGOS  
ANS COMUNICACIONES LTDA**


Código: D-SO-02  
Versión: 1  
Pagina 1 de 4

AREA DE TRABAJO	PELIGRO	CONDICION DE TRABAJO	FACTOR DE RIESGO	FUENTE	S	N E	H T	SCA			C	E	P	GP	INT GP	FP	GR	INT GR	SOLUCION PROPUESTA
								F	M	I									
Operativa	El tener que desarrollar las actividades fuera de la empresa implica la exposición a diversos ambientes en los que se pueden ocasionar picaduras de insectos lo cual podría ocasionar enfermedades a los trabajadores.	Condiciones de Higiene	Biológico	Animales	E	13	1	-	-	-	4	2	7	56	B	4	224	B	Procedimiento
Toda la empresa	Los cables de los computadores están desordenados lo cual puede ocasionar caídas.	De seguridad	Locativo	Orden y Aseo	A	8	8	-	-	-	1	10	7	70	B	2	140	B	Diseño
Almacén	En esta área se presenta mucho desorden lo cual puede ocasionar golpes o caídas.	De seguridad	Locativo	Orden y aseo	A	3	8	-	-	-	1	10	7	70	B	1	70	B	Procedimiento

ANEXO E

		PROCESO SALUD OCUPACIONAL					Código: D-SO-03 Versión: 1 Página 1 de 1	
		PROGRAMA DE GESTION SUBPROGRAMA MEDICINA PREVENTIVA						
ACTIVIDAD	OBJETIVO	FECHA	DURACION	DIRIGIDO A	RECURSOS	RESPONSABLE	SEGUIMIENTO Y EVALUACION	
Examen ocupacional de ingreso	Identificación y control de riesgos.	Cada vez	30 min	Trabajador Nuevo	Médicos	Coord, de calidad y Salud ocupacional	Historia clinica	
Examen de egreso	Identificación y control de riesgos.	Cada vez	30 min	Trabajador retirado de la empresa	Médicos	Coord, de calidad y Salud ocupacional	Historia clinica	
Examen médico periódico	Identificación y control de riesgos.	Anualmente de acuerdo al cronograma de actividades de SO	30 min	Todo el personal	Médicos	Coord, de calidad y Salud ocupacional	Historia clinica	
Estadísticas	Identificación y control de riesgos.	Permanente. Con presentación de informe semestral a la gerencia de acuerdo al cronograma de actividades de SO	1 día	Gerencia	Equipo de sistemas	Coord, de calidad y Salud ocupacional	Informe a la gerencia	
Capacitación en estilos de vida saludable	Educación del personal.	De acuerdo al cronograma de actividades de SO	1 hora	Todo el personal	Conferencistas	Coord, de calidad y Salud ocupacional y Seguro Social	Formato de control de asistencia a capacitación	
Vacunación	Identificación y control de riesgos.	De acuerdo al cronograma de actividades de SO	1 hora	Todo el personal	Enfermeros y vacunas	Coord, de calidad y Salud ocupacional y Seguro Social	Formato para control de asistencia a jornada de vacunación	

**ANEXO F**

		<p style="text-align: center;"><b>PROCESO SALUD OCUPACIONAL</b></p>					<p><b>Código: D-SO-04</b>  <b>Versión: 1</b>  <b>Página 1 de 2</b></p>
		<p style="text-align: center;">PROGRAMA DE GESTION                  SUBPROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL</p>					
ACTIVIDAD	OBJETIVO RELACIONADO	FECHA	DURACION	DIRIGIDO A	RECURSOS	RESPONSABLE	SEGUIMIENTO Y EVALUACION
Programa de induccion	Educación del personal.	Cada vez	1 dia	Trabajador Nuevo	Personal capacitado	Coordinador de Calidad y Salud Ocupacional	* Programa de induccion
Capacitacion de factores de riesgo	Educación del personal.	De acuerdo al cronograma de actividades de SO	1 hora	Toda la empresa	Conferencista	Coordinador de Calidad y Salud Ocupacional y Seguro Social	* Formato para control de asistencia a capacitacion
Inspecciones de Seguridad	Identificación y control de riesgos.	De acuerdo al cronograma de inspecciones	1 hora	Toda la empresa	Personal capacitado	Coordinador de Calidad y Salud Ocupacional	* Formato para inspeccion de seguridad
Jornadas de orden y aseo	Identificación y control de riesgos.		4 horas	Toda la empresa	personal	Coordinador de Calidad y Salud Ocupacional	* Cronograma de 5S
Jornadas de integracion recreativa y familiar.	Identificación y control de riesgos.	De acuerdo al cronograma actividades de SO	1 dia	Toda la empresa	Recreacionista y sede recreativa	Coordinador de Calidad y Salud Ocupacional	* Formato para control de asistencia a jornadas de integracion
Programa de mantenimiento.	Identificación y control de riesgos.	De acuerdo al programa de mantenimiento	1 dia	Toda la empresa	Personal capacitado	Coordinador Técnico	* Programa de mantenimiento
Inspeccion de EPP	Identificación y control de riesgos.	De acuerdo al cronograma de inspecciones	1 hora	Area Operativa	Personal capacitado	Coordinador de Calidad y Salud Ocupacional	* Formato para inspeccion de seguridad de EPP
Implementacion de Normas y procedimientos de seguridad	Identificación y control de riesgos.	Permanente	Permanente	Area Operativa	Personal de la empresa	Toda la empresa	* Manual de procedimientos



## PROCESO SALUD OCUPACIONAL

**Código: D-SO-04**  
**Versión: 1**  
**Página 2 de 2**


PROGRAMA DE GESTION  
 SUBPROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

ACTIVIDAD	OBJETIVO RELACIONADO	FECHA	DURACION	DIRIGIDO A	RECURSOS	RESPONSABLE	SEGUIMIENTO Y EVALUACION
Divulgación de manual de responsabilidades de la organización	Identificación y control de riesgos.	De acuerdo al cronograma actividades de SO	2 horas	Toda la empresa	Personal de la empresa	Coordinador de Calidad y Salud Ocupacional	* Manual de perfiles y responsabilidades
Compra de equipos e implementos para control de riesgos establecidos en el panorama	Identificación y control de riesgos.	De acuerdo al cronograma actividades de SO	1 día	Toda la empresa	Recursos económicos	Gerencia	* Cumplimiento del cronograma de actividades de SO
Reporte e investigación de accidentes	Identificación y control de riesgos.	Cada vez	3 días	Personal afectado	Personal capacitado	Coordinador de Calidad y Salud Ocupacional	* Formato para reporte e investigación de accidente
Actualización de panorama de riesgos	Identificación y control de riesgos.	Cada inicio de año	15 días	Toda la empresa	Personal capacitado	Coordinador de Calidad y Salud Ocupacional	* Panorama de riesgos

**ANEXO G**

		<b>PROCESO SALUD OCUPACIONAL</b>					<b>Código: D-SO-06</b> <b>Versión: 1</b> <b>Página 1 de 1</b>	
		<b>PROGRAMA DE GESTION</b> <b>SUBPROGRAMA VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA</b>						
ACTIVIDAD	OBJETIVO RELACIONADO	FECHA	DURACION	DIRIGIDO A	RECURSOS	RESPONSABLE	SEGUIMIENTO Y EVALUACION	
Diseño o actualización del programa de vigilancia epidemiológica	Identificación y control de riesgos.	Cada vez	1 semana	Personal expuesto a condiciones ergonómicas desfavorables	Personal capacitado	Coordinador de Calidad y Salud Ocupacional	Programa de vigilancia epidemiológica	
Diagnostico de condiciones ambientales	Identificación y control de riesgos.	Cada vez	1 día	Personal expuesto a condiciones ergonómicas desfavorables	Personal capacitado	Coordinador de Calidad y Salud Ocupacional	Panorama específico de riesgos	
Diagnostico de condiciones del trabajador	Identificación y control de riesgos.	Cada vez	1 día	Personal expuesto a condiciones ergonómicas desfavorables	Personal capacitado	Coordinador de Calidad y Salud Ocupacional	Encuestas de prevalencia de morbilidad Registro de patologías de los trabajadores	
Perfil ergonómico integral del puesto de trabajo	Identificación y control de riesgos.	Cada vez	1 día	Personal expuesto a condiciones ergonómicas desfavorables o toda la empresa	Personal especializado	Seguro Social	Perfil ergonómico integral del puesto de trabajo	
Capacitaciones	Educación del personal.	De acuerdo al cronograma de actividades de Salud ocupacional	1 hora	Personal expuesto a condiciones ergonómicas desfavorables	Conferencistas	Coordinador de Calidad y Salud Ocupacional	Formato para control de asistencia a capacitaciones	

**ANEXO H**

		<p align="center"><b>PROCESO SALUD OCUPACIONAL</b></p>					<p>Código: D- SO-05 Versión: 1 Página 1 de 1</p>
		<p align="center">PROGRAMA DE GESTION SUBPROGRAMA RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS</p>					
ACTIVIDAD	OBJETIVO RELACIONADO	FECHA	DURACION	DIRIGIDO A	RECURSOS	RESPONSABLE	SEGUIMIENTO Y EVALUACION
Diseño o actualización del plan de emergencias	Diseño e implementación del plan de emergencias	De acuerdo al cronograma de actividades de SO	15 días	Toda la empresa	Personal capacitado y equipo de sistemas	Coordinador de Calidad y Salud Ocupacional	* Plan de emergencias
Adquisición de elementos del plan de emergencias	Diseño e implementación del plan de emergencias	De acuerdo al cronograma de actividades de SO	8 días	Toda la empresa	Recursos económicos	Gerencia	* Cronograma de actividades de SO
Señalización de la áreas de la empresa	Diseño e implementación del plan de emergencias	De acuerdo al cronograma de actividades de SO	8 días	Toda la empresa	personal capacitado	Coordinador de Calidad y Salud Ocupacional y ARP	* Cronograma de actividades de SO
Capacitación divulgación del plan de emergencias	Diseño e implementación del plan de emergencias	De acuerdo al cronograma de actividades de SO	1 hora	Toda la empresa	Conferencista	Coordinador de Calidad y Salud Ocupacional	* Formato de control de asistencia a capacitación
Conformación de la brigada	Diseño e implementación del plan de emergencias	De acuerdo al cronograma de actividades de SO	1 hora	Brigada de emergencias	Personal	Coordinador de Calidad y Salud Ocupacional	* Acta de constitución de la brigada
Capacitaciones	Diseño e implementación del plan de emergencias	De acuerdo al cronograma de actividades de SO	1 hora	Brigada de emergencias	Conferencista	Coordinador de Calidad y Salud Ocupacional y ARP	* Formato de control de asistencia a capacitación
Simulacros	Diseño e implementación del plan de emergencias	De acuerdo al cronograma de actividades de SO	2 horas	Brigada de emergencias	Personal capacitado	Coordinador de Calidad y Salud Ocupacional y ARP	* Acta de realización de simulacros

**ANEXO J**


		<p align="center"><b>PROCESO SALUD OCUPACIONAL</b></p>					<p><b>Código: D-SO-07</b>  <b>Versión: 1</b>  <b>Página 1 de 1</b></p>
		<p align="center">PROGRAMA DE GESTION                  SUBPROGRAMA COMITÉ PARITARIO DE SALUD OCUPACIONAL.</p>					
ACTIVIDAD	OBJETIVO RELACIONADO	FECHA	DURACION	DIRIGIDO A	RECURSOS	RESPONSABLE	SEGUIMIENTO Y EVALUACION
Conformación	Establecer y controlar el funcionamiento del COPASO	Cada vez	1 Hora	Miembros del Comité	Personal	Coordinador de Calidad y de Salud Ocupacional	Acta de conformación del comité
Reuniones	Establecer y controlar el funcionamiento del COPASO	Mensual	1 Hora	Miembros del Comité	Personal del comité	Coordinador de Calidad y de Salud Ocupacional y Miembros del Comité	Acta de reunión del comité
Inspecciones de seguridad	Establecer y controlar el funcionamiento del COPASO	De acuerdo al cronograma de inspecciones	1 Hora	Miembros del Comité	Personal del comité	Miembros del Comité	Formato para inspecciones de seguridad en los puestos de trabajo
Análisis de accidentes	Establecer y controlar el funcionamiento del COPASO	Cada vez	1 Hora	Miembros del Comité	Personal del comité	Miembros del Comité	Formato para investigación de accidentes
Capacitaciones sobre funciones del COPASO	Establecer y controlar el funcionamiento del COPASO	De acuerdo al cronograma de actividades de SO	1 Hora	Miembros del Comité	Conferencistas	Coordinador de Calidad y de Salud Ocupacional y Miembros del Comité	Formato para el control de asistencia a capacitación

**ANEXO K.**

	<b>PROCESO SALUD OCUPACIONAL</b>	Código: D-SO-08 Versión: 1    Pagina 1 de 1
	<b>CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DE SALUD OCUPACIONAL.</b>	

ACTIVIDAD	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	RECURSO		DIRIGIDO A	CUMPLIDA	
													EMP	ARP			
<b>SUBPROGRAMA DE MEDICINA PREVENTIVA</b>																	
Exámenes periódicos de salud ocupacional			X													Todos	
Vacunación							X									Todos	
Capacitación de autoestima y calidad de vida			X													Todos	
Capacitación de alcoholismo y tabaquismo							X									Todos	
<b>SUBPROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL</b>																	
Capacitación legislación de salud ocupacional			X													Todos	
Capacitación sobre factores de riesgo ocupacionales						X										Todos	
Capacitación para el uso seguro de herramientas				X												Área Operativa	
Capacitación para trabajos en alturas (Torres).				X												Área Operativa	
Capacitación para trabajos en alturas (uso de escaleras y andamios)				X												Área Operativa	
Capacitación para manejo seguro de equipos de alta tecnología																Área Operativa	
Capacitación manejo adecuado de EPP				X												Área Operativa	
Capacitación del manejo del estrés							X									Todos	
Capacitación divulgación del manual de funciones																Todos	
Capacitación procedimientos seguros de trabajo								X								Área Operativa	
Capacitación Liderazgo y Trabajo en Equipo		X					X									Todos	
Jornadas de orden y aseo																Todos	
Jornada de integración deportiva y familiar																Todos	

SUBPROGRAMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA															
Perfil Ergonomico Integral del Puesto de trabajo															Todos
Capacitacion sobre factores de riesgo ergonomicos															Todos
Capacitacion sobre levantamiento y transporte de materiales															Area Operativa
Capacitacion sobre pausas activas															Todos
SUBPROGRAMA COMITÉ PARITARIO DE SALUD OCUPACIONAL															
Reuniones del COPASO				X	X	X	X								Comité
Capacitacion sobre funciones del COPASO	X														Comité
Capacitacion sobre legislacion en SO		X													Comité
Capacitacion Reporte e Investigacion de accidentes				X											Comité
Capacitacion sobre Inspecciones de Seguridad				X											Comité
SUBPROGRAMA DE CONTROL DE EMERGENCIAS															
Diseño o actualizacion del plan de emergencias	X														Coord. SO
Adquisicion de equipo necesarios para el PE															Gerencia
Capacitacion divulgacion de PE a la empresa						X									Todos
Capacitacion de primeros auxilios							X								Brigada
Capacitacion de control de incendios							X								Brigada
Capacitacion de evacuacion de personal								X							Brigada
Simulacros								X							Todos
ELABORÓ: SILDREY UPEGUI RINCON	REVISÓ: YULY ANDREA RODRIGUEZ							APROBÓ: EMERSON RODRIGUEZ							
FECHA: FEBRERO DE 2006	FECHA: FEBRERO DE 2006							FECHA: FEBRERO DE 2006							

		PROCESO SALUD OCUPACIONAL					Código: D-SO-10	
		DOCUMENTO CONTROL OPERATIVO DE RIESGOS					Versión: 1 Página 1 de 4	
AREA DE UBICACIÓN	RIESGO IDENTIFICADO	CLASE DE RIESGO	CONTROL OPERACIONAL	INDICADOR	META	DOCUMENTO RELACIONADO	RESPONSABLE	
Operativa	El trabajo de campo implica el acceso a torres o terrazas en las cuales se pueden originar caídas.	NO TOLERABLE	PLAN DE ACCION			Cronograma de actividades de SO	Encargado de salud ocupacional y ARP	
			Capacitaciones de trabajo en alturas.	% cumplimiento del cronograma de capacitaciones	100%			
			Inspecciones de existencia y buen estado de equipos de protección.	% cumplimiento del cronograma de inspecciones	100%			
			Levantamiento e implementación de ETS	% de cumplimiento del cronograma de inspecciones de seguridad.	100%	Manual de procedimientos		
Toda la empresa	No existe manual de funciones lo cual puede ocasionar roces entre los trabajadores.	NO TOLERABLE	PLAN DE ACCION			Cronograma de actividades de SO	Encargado de salud ocupacional	
			Diseño y divulgación del manual de funciones	% cumplimiento de las capacitaciones programadas	100%			



ARQUITECTURA EN REDES Y SISTEMAS

## PROCESO SALUD OCUPACIONAL

Código: D-SO-10  
Versión: 1  
Página 2 de 4

### DOCUMENTO CONTROL OPERATIVO DE RIESGOS

AREA DE UBICACIÓN	RIESGO IDENTIFICADO	CLASE DE RIESGO	CONTROL OPERACIONAL	INDICADOR	META	DOCUMENTO RELACIONADO	RESPONSABLE	
Operativa	La labor implica el uso de herramientas manuales cuyo manejo puede ocasionar lesiones.	NO TOLERABLE	PLAN DE ACCION			100%	Cronograma de actividades de SO	Encargado de salud ocupacional.
			Dotación de herramienta	% de cumplimiento de l cronograma de las pecciones de lras.				
			Capacitación para manejo de Herramientas Manuales.	% de cumplimiento de l Cronograma de capacitaciones				
			Programa de Mantenimiento	% de cumplimiento de l Programa de mantenimiento				
Operativa	El desarrollo de las actividades implica el manejo de desplazamiento de materiales pesados lo cual puede ocasionar lesiones musculoesqueléticas.	NO TOLERABLE	PLAN DE ACCION			100%	Programa de vigilancia epidemiológica 2006	Encargado de salud ocupacional
			Diseño e implementación de l programa de vigilancia epidemiológica	% de cumplimiento de l programa de vigilancia epidemiológica				
Toda la empresa	La empresa está ubicada en la ciudad de Bucaramanga que es una zona de alta actividad sísmica, por lo cual se puede presentar temblores o terremotos que ocasionaría lesiones graves o la muerte a los trabajadores.	TOLERABLE	Diseño e implementación de l plan de emergencias	% de cumplimiento de l cronograma de actividades de IPE	100%	Plan de emergencias.	Encargado de salud ocupacional	



ARQUITECTURA EN REDES Y SISTEMAS

## PROCESO SALUD OCUPACIONAL

Código: D-SO-10

Versión: 1

Página 3 de 4

### DOCUMENTO CONTROL OPERATIVO DE RIESGOS

AREA DE UBICACION	RIESGO IDENTIFICADO	CLASE DE RIESGO	CONTROL OPERACIONAL	INDICADOR	META	DOCUMENTO RELACIONADO	RESPONSABLE
Toda la empresa	La empresa no cuenta con extintores lo cual impide controlar los incendios.	TOLERABLE	Diseño e implementación del plan de emergencias	% de cumplimiento de los cronogramas de actividades de IPE	100%	Plan de emergencias	Encargado de salud ocupacional
Operativa	El tener que desplazarse fuera de la empresa implica el uso de medios de transporte en los que se puede ocasionar un accidente de tránsito.	TOLERABLE	Mantenimiento de los seguros a los trabajadores.		100%	Pólizas de seguros	Empresa
Operativa	El trabajo de campo en muchos casos implica largas jornadas de exposición solar lo cual puede ocasionar lesiones.	TOLERABLE	capacitaciones para las Activas	% de cumplimiento de los Cronogramas de capacitaciones	100%	Cronograma de actividades 2005	Encargado de salud ocupacional y ARP
operativa	El desarrollo de las actividades debe ser en un tiempo y control por lo general se está bajo la presión del cliente o del jefe inmediato lo cual puede generar estrés o lesiones musculares.	TOLERABLE	Capacitaciones para el manejo de los tres	% de cumplimiento de los Cronogramas de capacitaciones	100%	Cronograma de actividades de SO	Encargado de salud ocupacional y ARP




**PROCESO SALUD OCUPACIONAL**

**Código: D-SO-10**  
**Versión: 1**  
**Página 4 de 4**


**DOCUMENTO CONTROL OPERATIVO DE RIESGOS**

AREA DE UBICACION	RIESGO IDENTIFICADO	CLASE DE RIESGO	CONTROL OPERACIONAL	INDICADOR	META	DOCUMENTO RELACIONADO	RESPONSABLE
Operativa	El tener que desarrollar las actividades fuera de la empresa implica la exposición a diversos ambientes en los que se pueden ocasionar picaduras de insectos que podrían ocasionar enfermedades a los trabajadores.	TOLERABLE	Jornadas de vacunación.	% de cumplimiento de las jornadas de vacunación programadas.	100%	Cronograma de actividades de SO	Encargado de salud ocupativa y ARP
Administrativa	Los cables de los computadores están desordenados, lo cual podría ocasionar caídas.	TOLERABLE	Jornadas de orden y aseo	% de cumplimiento de l Cronograma de las jornadas de orden y aseo programadas	100%	Cronograma de actividades de SO	Empresa
Administrativa	En el área de equipos se presenta mucho desorden lo cual puede ocasionar golpes o caídas.	TOLERABLE	Jornadas de orden y aseo	% de cumplimiento de l Cronograma de las jornadas de orden y aseo programadas	100%	Cronograma de actividades de SO	Empresa
ELABORO: SILDR EY UP EG UI		REVISO: YULY ANDREA RODRIGUEZ			APROBO: EMERSON RODRIGUEZ		
FECHA: FEBRERO 13 DE 2006		FECHA: FEBRERO 20 DE 2006			FECHA: FEBRERO 24 DE 2006		

**ANEXO M**

		<p align="center"><b>PROCESO SALUD OCUPACIONAL</b></p> <p align="center"><b>Matriz de cumplimiento de la política de SO</b></p>			Código: D-SO-15 Versión: 1 Pagina 1 de 2		
DIRECTRIZ	REQUISITO LEGAL	OBJETIVO	INDICADOR	FORMULA	META	RESPONSABLE	SEGUIMIENTO
IDENTIFICACION Y CONTROL DE PELIGROS	Ley 100/93, Decretos 1295/94, 1771/94, 1772/94	Identificar los factores de riesgo presentes en la empresa y diseñar e implementar los mecanismos necesarios para su control.	Porcentaje de cumplimiento de los programas de gestión para de control de riesgos del programa de SO	$\frac{\text{med. control diseñ.} \times 100}{\text{med. Control implem.}}$	100%	Encargado del programa de salud ocupacional.	Semestral
CULTURA DE SALUD OCUPACIONAL Y SEGURIDAD	Decretos 1295/94, 1771/94, Resolución 1016/89	Asignar el presupuesto necesario para ejecutar efectivamente las actividades de salud ocupacional.	Porcentaje de cumplimiento del presupuesto de recursos hecho para salud ocupacional	$\frac{\text{recursos entregados} \times 100}{\text{presupuesto asignado}}$	100%	Gerencia.	Semestral
		Proporcionar al personal de la empresa educación continua de acuerdo a las características y necesidades de su labor productiva.	Porcentaje de cumplimiento del plan de formación de la empresa.	$\frac{\text{capacita. program.} \times 100}{\text{capacita. realizadas}}$	100%	Encargado del programa, Gerencia, ARP y EPS.	Semestral
GESTION DE LA SALUD OCUPACIONAL	Resolución 2013/86; Decreto 1295/94 Resolución 1016/89	Establecer y mantener control sobre el adecuado funcionamiento del Comité Paritario de Salud Ocupacional (COPASO)	Porcentaje de cumplimiento del programa de gestión para el COPASO	$\frac{\text{capacita. program.} \times 100}{\text{capacita. realizadas}}$	100%	Encargado del programa y COPASO.	Semestral
			Porcentaje de cumplimiento del cronograma de reuniones del COPASO	$\frac{\text{reuniones program.} \times 100}{\text{reuniones realizadas}}$	100%	COPASO	Semestral
RESPUESTA ANTE EMERGENCIA	Resolución 1016/89	Diseñar un plan de emergencias acorde a las características y necesidades de la organización.	Porcentaje de cumplimiento del cronograma de capacitaciones para la brigada	$\frac{\text{capacita. program.} \times 100}{\text{capacita. realizadas}}$	100%	Brigada de emergencia y encargado del programa.	Semestral

## ANEXO N

	<b>PROCESO SALUD OCUPACIONAL</b>	Código: G-SO-02
	Revisión por la Gerencia	Versión: 1 Pagina 1 de 2

La revisión por la gerencia es uno de los requisitos de la norma, específicamente el contenido en el numeral 4.6; pero mas allá de esto es un procedimiento necesario para lograr un real control y futuro mejoramiento del desempeño del sistema de S&SO de la empresa.

En ANS COMUNICACIONES dicha revisión del sistema por parte de la gerencia será realizada de acuerdo a los parámetros establecidos en este documento, en la fechas previamente programadas por el coordinador de seguridad y salud ocupacional de la empresa las cuales deben ser debidamente publicadas y registradas en el cronograma de actividades de salud ocupacional.

la revisión por la gerencia constará de los siguientes pasos:

- 1. Programación de la revisión:** La revisión será programada por el coordinador de seguridad y salud ocupacional de la empresa, esta fecha será publicada, registrada en el cronograma de actividades de salud ocupacional y comunicada a la gerencia con un plazo de anticipación mínimo de 8 días antes de su realización.
- 2. Presentación de informe de gestión del sistema durante el ultimo periodo:** El coordinador de calidad y salud ocupacional de la empresa deberá presentar durante la revisión el respectivo informe de la gestión del sistema el cual debe contener los respectivos indicadores para su análisis.



## PROCESO SALUD OCUPACIONAL

Código: G-SO-02

Versión: 1

Revisión por la Gerencia

Página 2 de 2

**3. Análisis de indicadores:** Tal como se aclaró en el numeral anterior durante la revisión se tendrá un informe que contiene los respectivos indicadores de gestión para el sistema, estos deben ser analizados con el fin de establecer el nivel de cumplimiento obtenido.

**4. Estudian informes de auditorias:** Se deben conocer y analizar los resultados obtenidos de auditorias realizadas al sistema.

**5. Estudio de Acciones Correctivas y Preventivas:** En caso de haber realizado acciones correctivas o preventivas de mejora, en la revisión se deben saber cuales y los resultados alcanzados con ellas.

**6. Evaluación de la política de S&SO:** Durante la revisión debe ser revisada la política de S&SO de la empresa con el fin de establecer si aun es coherente a las características y necesidades de la organización, en el caso contrario se deben realizar las modificaciones necesarias.

**7. Informe de la Revisión:** Se realiza un informe de la revisión a través del formato F-SO-17 en el cual se registran las observaciones y recomendaciones resultantes.

**Implementación y seguimiento de acciones requeridas:** Por ultimo las acciones a tomar como resultado de la revisión son consignadas en el formato F-SO-17. Cabe aclarar que la implementación y seguimiento de estas acciones queda a cargo del coordinador de calidad y salud ocupacional de la organización y son

<b>ANEXO O</b>				
<b>DIAGNOSTICO FINAL DE CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DE LA NORMA OHSAS 18001 EN LA EMPRESA ANS COMUNICACIONES LTDA.</b>				
<b>REQUISITO</b>	<b>ESTADO INICIAL</b>	<b>NIVEL DE CUMPLIMIENTO INICIAL</b>	<b>NIVEL DE CUMPLIMIENTO FINAL</b>	<b>EVIDENCIA DE CUMPLIMIENTO</b>
Política empresarial de Seguridad y salud ocupacional	La empresa no cuenta con una política definida en materia de seguridad y salud ocupacional.	Nulo	Total	Política documentada, implementada, revisada y publicada.
Planificación para la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos.	La empresa mantiene de forma parcial un panorama de riesgos y un programa ocupacional pero este no tiene el respectivo cumplimiento ni seguimiento.	Parcial	Total	Panorama de riesgos actualizado.
Requisitos legales y otros	La gerencia de la organización conoce alguna de la legislación vigente y aplicable a ella, pero esta no se encuentra disponible en sitios de fácil acceso ni es divulgada a los trabajadores.	Parcial	Total	Procedimiento de legislación y compendio de normas divulgado. Programa de Salud Ocupacional, Reglamento de Higiene, Sistema de Vigilancia Epidemiológica, entre otros requerimientos legales para empresas de alto riesgo actualmente cumplidos.
Objetivos empresariales de seguridad y salud ocupacional	La empresa no tiene definidos sus objetivos de seguridad y salud ocupacional.	Nulo	Total	Objetivos de seguridad y salud ocupacional claramente definidos, divulgados y en cumplimiento
Programa de gestión en seguridad y salud ocupacional.	La empresa no cuenta con programas de gestión en seguridad y salud ocupacional	Nulo	Total	Programas de gestión de seguridad y salud ocupacional acorde a los requisitos de la norma y las características de la organización.

Estructura y responsabilidades	La empresa actualmente no tiene definidas documentadas ni comunicadas las funciones, responsabilidades y autoridades del personal en cuanto a la seguridad y salud ocupacional.	Nulo	Total	Una estructura de funciones y responsabilidades de seguridad y salud ocupacional claramente definida, divulgada y cumplida por el personal de la empresa. Documento de análisis de cargos
Entrenamiento, Concientización y competencia.	La empresa actualmente no cuenta con un plan de formación y capacitación para mejorar la competencia de los empleados S&SO.	Nulo	Total	Un personal en permanente capacitación, de acuerdo a las actividades programadas según las características de la organización y la naturaleza de los riesgos.
Consulta y Comunicación.	La empresa actualmente no cuenta con procedimientos definidos para garantizar que la información de S&SO es eficientemente comunicada a los empleados y partes interesadas.	Nulo	Total	Procedimientos adecuados para transferir de forma eficiente la comunicación de seguridad y salud ocupacional en la empresa.
Documentación	La empresa no posee documentación de ningún tipo de información relacionada con el sistema de gestión ya que este no existe.	Nulo	Total	Manual se S&SO
Control de documentos y datos	La empresa no cuenta con ningún tipo de procedimiento que permita controlar la documentación de S&SO.	Nulo	Total	Procedimiento de Control de Documentos
Control Operativo	La empresa no ha identificado las operaciones y actividades asociadas a riesgo en las que se deben implementar medidas de control.	Nulo	Total	Programa de Control operativo de Riesgos
Preparación y respuesta ante emergencias	La organización no cuenta procedimientos ni de identificación ni de respuesta ante posibles emergencias.	Nulo	Total	Plan de Emergencia Documentado e implementado.

Medición, Seguimiento y Desempeño.	La empresa no tiene establecidos procedimientos que le permitan hacer seguimiento y evaluar el desempeño en S&SO.	Nulo	Total	Procedimiento de Medición y seguimiento documentado e implementado..
Accidentes, Incidentes, No Conformidades y acciones correctivas y preventivas	La organización no cuenta con procedimientos establecidos para definir responsabilidades y autoridades respecto al manejo de cualquiera de estas situaciones.	Nulo	Total	Procedimientos definidos en Materia de S&SO. Documento de Análisis y valoración de Cargos.
Registros y administración de registros.	Actualmente son muy pocos los registros relacionados a S&SO que se manejan en la empresa y estos no son administrados adecuadamente.	Parcial	Total	Registros claros y adecuadamente administrados, de acuerdo al procedimiento establecido.
Auditoria.	Por no tener un sistema de gestión de S&SO la empresa no cuenta con programas para realización periódicas de auditorias para su seguimiento.	Nulo	Total	Un procedimiento para realización de auditorias al sistema documentado e implementado.
Revision por la gerencia.	Dado que hasta el momento en la empresa no existe un sistema de gestión de S&SO tampoco se tiene el programa de revisión por la gerencia.	Nulo	Total	Guía para revisión por la gerencia documentada e implementada.