



## SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL DEL HOSPITAL UMIÑA

<b>Capítulo:</b>	<b>PROGRAMA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL</b>
<b>Componente:</b>	---
<b>Código:</b>	<b>SGAS - HU - PSI - 001</b>

### RESPONSABLES:

	Nombre	Cédula	Firma
Elaborado por:	Ing. Luis Iván Osorno Flores	1704898236	
Supervisado por:	Ing. Luis Iván Osorno Flores	1704898236	
Aprobado por:	Arq. Rodrigo Jaramillo Valdivieso	1712384435	

**Abril 2019**

## CONTROL DE DOCUMENTO

<b>Versión</b>	<b>Fecha</b>	<b>Descripción de cambios</b>	<b>Preparado por</b>
V0	22 - abril - 2019	Generación de documento	Ing. Iván Osorno F.

## Índice

<b>5.</b>	<b>PROGRAMA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL</b>	<b>1</b>
5.1	OBJETIVOS	1
5.1.1	Objetivo general	1
5.1.2	Objetivos específicos	1
5.2	SUBPROGRAMA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL	1
5.2.1	Comunicación	1
5.2.2	Disposiciones para el Personal	2
5.2.3	Maquinaria y equipos	3
5.2.4	Equipo de protección personal (E.P.P.)	3
5.2.5	Señalización	4
5.3	SUBPROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL	7
5.3.1	Prevención de enfermedades	7
5.3.2	Atención a emergencias	7
5.3.3	Tratamiento de enfermedades del trabajo	8
5.4	ETAPA DE IMPLEMENTACIÓN	9



## **5. PROGRAMA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL**

La seguridad industrial y salud ocupacional a implementarse, se aplicará en todas las etapas de construcción, tomando en cuenta las leyes vigentes de Seguridad Social, por lo que se otorgará a los trabajadores las condiciones de seguridad que eviten el peligro para su salud o su vida.

### **5.1 OBJETIVOS**

#### **5.1.1 Objetivo general**

Establecer las normas de salud y seguridad que el Promotor, sus contratistas y trabajadores, deben cumplir para asegurar la salud y seguridad industrial, reduciendo y evitando enfermedades, incidentes y accidentes provenientes de las tareas que se realicen en la fase de Construcción.

#### **5.1.2 Objetivos específicos**

- Establecer lineamientos para prevenir los riesgos de trabajo y mantener la buena salud de los trabajadores para evitar tanto enfermedades como accidentes.
- Determinar las normas de salud ocupacional y seguridad industrial que las empresas contratistas deban cumplir durante la ejecución de sus actividades.
- Mediante los lineamientos establecidos permitir el cumplimiento a la normatividad vigente, en materia de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional, (Código de Salud, Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo, R.O. 2393).

## **5.2 SUBPROGRAMA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL**

### **5.2.1 Comunicación**

Antes de dar inicio a la ejecución de actividades, se suministrará la información necesaria a los trabajadores sobre las actividades que se realizarán y los eventos que sucederán en el sitio de trabajo, por lo cual deberán incluirse dentro de las reglas específicas, los siguientes puntos:

- Todo visitante deberá reportarse a un representante de la Constructora, de forma inmediata a su llegada al área.
- No se podrá iniciar ningún trabajo en ningún área o en ningún equipo sin recibir información previa de los riesgos existentes asociados a cada una de sus actividades.
- El personal de acuerdo al riesgo identificado deberá utilizar el equipo de protección personal (E.P.P.) y contar con el consentimiento del funcionario a cargo.
- Los visitantes deberán recibir disposiciones e instrucciones para evitar incidentes y accidentes
- Se deberán reportar todos los accidentes e incidentes, de manera inmediata sin importar la magnitud de los mismos. En caso de lesiones, estas deberán ser examinadas y/o tratadas en instalaciones apropiadas, además deberán ser registradas para analizar las causas de las mismas.

### **5.2.2 Disposiciones para el personal**

Es necesario disponer de áreas seguras y realizar acciones seguras durante la realización del trabajo para lo cual, entre otros, se observarán los siguientes puntos:

- Ninguna persona deberá operar un equipo para el que no haya sido capacitado.
- Usar siempre el equipo de protección personal (E.P.P.) apropiado según la maquinaria y equipo (casco, mascarillas, protección auditiva y ocular, botas y guantes de seguridad, etc.)
- Deberá construirse barricadas alrededor de las áreas en las que se realicen trabajos de riesgo. Solamente la persona a cargo podrá autorizar el acceso a éstas áreas
- Estará prohibido fumar dentro de las áreas de peligro de inflamación, explosión o incendio
- Los trabajadores, en asuntos de seguridad y salud, deberán regirse a las disposiciones del Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo que está relacionado con los niveles máximos de presión sonora que un trabajador puede estar expuesto.

### **5.2.3 Maquinaria y equipos**

Se deberá tomar atención especial a los equipos y herramientas que se usan para el trabajo, por lo tanto entre otros, se harán las siguientes consideraciones:

- Para cada tipo de trabajo, deberán utilizarse equipos y herramientas apropiadas y en buen estado.
- Los equipos y maquinaria serán manejados solamente por personal debidamente entrenado, calificado y autorizado.
- Deberán contar con extintores de incendios (para los tipos de fuego que puedan presentarse), en buenas condiciones e inspeccionarlos regularmente.
- Se prohibirá la operación de equipos que contengan advertencias de peligro o estén en reparación.
- Toda maquinaria o equipo deberá estar provisto de dispositivos seguros de arranque o de parada, señalizados debidamente y accesibles al operador, para que este pueda usarlos rápidamente en caso de emergencia.
- Cuando se transporte objetos de mayor longitud que la del vehículo, como escaleras, postes, varillas de hierro, etc., se debe colocar en los extremos del objeto durante el día, banderolas de color rojo vivo, y durante la noche, luz roja o elementos reflectivos.
- La elevación y descenso de las cargas se hará lentamente y siempre que sea posible, en sentido vertical para evitar el balanceo.
- Al finalizar la jornada de trabajo, el supervisor de seguridad o el encargado de los equipos, deberá revisar que todas las máquinas y equipos utilizados durante la jornada de trabajo queden desconectados de ser el caso, así mismo que queden limpios.

### **5.2.4 Equipo de protección personal (E.P.P.)**

La utilización del equipo de protección personal, será obligatorio y deberá aplicarse las siguientes regulaciones de seguridad incluidas en el Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo (Decreto 2393):

- Los equipos de protección personal deberán ser usados de manera obligatoria por los técnicos, operarios, obreros y visitantes.

- Toda persona, incluidos los visitantes, deberá utilizar protección de cabeza (cascos de seguridad) aprobados en las áreas de riesgo.
- La protección a los pies (calzado de seguridad) deberá ser el apropiado a las condiciones de trabajo y encontrarse en buenas condiciones.
- Se deberá utilizar protección auditiva (tapones endoaural y/o exterior o de copa) en todas las áreas de presencia de ruido. Los límites máximos de exposición al ruido no serán mayores que los señalados en los párrafos 6 y 7 del Art. 55 del Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo (Decreto 2393).
- El personal deberá utilizar protectores oculares, con protección lateral en áreas donde se requiera protección de ojos.
- Para la realización de trabajos en altura, el personal utilizará cinturones de seguridad y arneses que reúnan las condiciones de seguridad necesarias.
- El personal que realice trabajos donde se emplee energía eléctrica, deberá usar guantes dieléctricos, dependiendo del voltaje de energía al que se encuentre trabajando.

### **5.2.5 Señalización**

La señalización es una técnica operativa de seguridad que indica, advierte, prohíbe, etc., acciones fuera de control en una determinada área de riesgo. Las reglas y disposiciones de salud y seguridad, deberán estar en lugares visibles a trabajadores y visitantes y deberá existir la señalización necesaria para evitar la ocurrencia de incidentes o accidentes.

Se dispondrá de la señalización necesaria en las diferentes áreas de trabajo y dependiendo de la etapa que se esté ejecutando, de tal forma que los empleados, trabajadores y operarios de equipos y maquinarias, conozcan los diferentes sitios de trabajo y tengan el conocimiento de las precauciones que se deben tener con la infraestructura instalada.

Se tomará en cuenta las áreas que requieren protección especial como por ejemplo, áreas de alto voltaje, grandes alturas, área de excavaciones, trabajo con maquinaria pesada, etc.

La señalización<sup>1</sup> será ubicada con anticipación, en la zona de ejecución de actividades del proyecto, con el fin de que el público en general conozca los espacios de restricción.

---

<sup>1</sup> Norma Técnica Ecuatoriana NTE 0439:1984. Colores, señales y símbolos de seguridad









Además, previo al desarrollo de las actividades del Proyecto, se deberá señalizar y aislar el área del mismo, por medio de geotextil u otro material, para evitar el ingreso de animales y personal ajeno al Proyecto.

Se cumplirá con lo establecido en la Norma Técnica Ecuatoriana NTE 439, que establece los colores, señales y símbolos de seguridad, con el propósito de prevenir accidentes y peligros para la integridad física y la salud, así como para hacer frente a ciertas emergencias según sea el caso.

A continuación se describe con algunos ejemplos el tipo de señalización que se considerará durante las diferentes etapas y actividades del Proyecto.

**Tabla PSI – 01 Señalización de Seguridad Industrial**

TIPO DE SEÑALIZACIÓN	EJEMPLO	TIPO DE SEÑALIZACIÓN	EJEMPLO
ADVERTENCIA	 Riesgo de tropezar	PROHIBICIÓN	 Prohibido fumar y encender fuego
OBLIGACIÓN	 USO OBLIGATORIO DEL EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL	INFORMACIÓN	 Extintor
ADVERTENCIA	 ¡ATENCIÓN! PELIGRO DE CORTE	PROHIBICIÓN	 PROHIBIDO PERMANECER EN EL RADIO DE ACCIÓN DE LA MAQUINARIA

TIPO DE SEÑALIZACIÓN	EJEMPLO	TIPO DE SEÑALIZACIÓN	EJEMPLO
PROHIBICIÓN		ADVERTENCIA	
ADVERTENCIA		OBLIGACIÓN	
ADVERTENCIA		ADVERTENCIA	
OBLIGACIÓN		OBLIGACIÓN	

### **5.3 SUBPROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL**

El subprograma de salud ocupacional estará a cargo del Promotor y sus contratistas, lo cual no le exime al Promotor de la responsabilidad sobre su cumplimiento, y del área o servicio médico de cada contratista para el personal que trabaja bajo la modalidad de contratación.

El subprograma de salud ocupacional deberá considerar los siguientes puntos:

- Prevención de enfermedades
- Atención de emergencias
- Tratamiento de enfermedades de trabajo

#### **5.3.1 Prevención de enfermedades**

El servicio médico, deberá asegurarse del buen estado de salud del personal que entra a trabajar en las actividades del Proyecto, para lo cual debe mantener una base de datos actualizada, con la historia médica, resultados de exámenes y vacunas obligatorias, de cada uno de los trabajadores y empleados.

El personal deberá estar informado de los riesgos de salud y de las formas de protegerse de los agentes externos nocivos presentes en el área, para lo cual el servicio médico se responsabilizará de hacer llegar la comunicación necesaria.

#### **5.3.2 Atención a emergencias**

Las emergencias pueden presentarse por accidentes de trabajo o por enfermedades graves y deberán ser tratados según los procedimientos adecuados y en casos extremos deberá existir el procedimiento de evacuación. En este caso se debe considerar la cercanía a los centros de salud de la ciudad de Manta, para ello la contratista debe tener un convenio vigente de servicio de ambulancia o utilizar los servicios del ECU 911.

Para atender a éstos casos, se deberá contar con un equipo de trabajadores brigadistas, encargados de coordinar las actividades de evacuación y primeros auxilios. Además se deben realizar capacitaciones en primeros auxilios para todos los trabajadores; así mismo, se deberá contar con un botiquín, equipado con los elementos básicos (algodón, gasa, alcohol, tijeras punta redonda, diclofenaco, suero oral, guantes quirúrgicos, jelonet, esparadrapo, curitas, agua oxigenada, isodine, etc.), manual de primeros auxilios, camilla, collarín, férulas, vendas triangulares y correas tipo araña para sujeción del paciente a la camilla.

El servicio médico al que se acuda, deberá estar equipado con: soporte vital básico, hidratación, tratamiento para obstrucción de vías respiratorias, politraumatismos, manejo de heridas, y quemaduras; para prestar atención con calidad, en las diferentes situaciones de emergencia.

### **5.3.3 Tratamiento de enfermedades del trabajo**

Se evaluará la enfermedad que se presente y dependiendo de la gravedad se realizará el tratamiento conveniente, o se trasladará a un centro especializado.

Es importante el registro en la ficha médica de las causas, síntomas, diagnóstico y tratamiento que se da a cada caso para efectos de seguimiento y análisis estadístico enfocado a tomar medidas preventivo - correctivas.

## **5.4 ETAPA DE IMPLEMENTACIÓN**

El plan diseñado constituye la directriz para las fases de construcción y operación del proyecto, y su plena ejecución es responsabilidad del Promotor, para lo cual implementará los mecanismos de cabal cumplimiento por parte del Constructor y Operador, cuando les corresponda.

La etapa de planificación del Sistema de Gestión Ambiental y Social (SGAS), aunque es dinámica y susceptible de actualizaciones, da paso a la etapa de implementación tanto por parte del Promotor, como del Constructor y Operador, cuando les llegue la fase respectiva a implementar, para lo cual tanto contratistas como subcontratistas deberán establecer procedimientos para la puesta en marcha del programa diseñado.

Procedimientos, que sin ser todos los suficientes y necesarios, para la fase de construcción, deben desarrollarse entre otros los siguientes:

- Entrega y reemplazo de E.P.P.
- Análisis de riesgos / permisos de trabajo.
- Izaje de cargas.
- Trabajos en altura.
- Trabajos con carga eléctrica.
- Liberación de maquinaria y equipo.
- Reporte de accidentes e incidentes.
- Atención de emergencias médicas.