



Universidad Latina de Costa Rica

Sede Ciudad Neilly

Licenciatura en Administración de Negocios

Trabajo Final de Graduación

Proyecto:

Plan de Salud Ocupacional para las instalaciones Portuarias Muelle de Golfito

Estudiante: Roberto Canales Sánchez

Ciudad Neilly, 2019

Verificación del tribunal examinador

(TFG E#08)

TRIBUNAL EXAMINADOR

Esta tesis fue aprobada por el Tribunal Examinador de la carrera de **_Administración de Negocios**, requisito para optar por el grado **Licenciatura**

Licenciado, Henry Granados Gamboa
Tutor

Licenciado, Gilberto Cano Tapia
Lector

Licenciado Jose Antonio Araya Godínez
Lector quien Preside

VERIFICACION DEL TRIBUNAL EXAMINADOR

NOMBRE DE DIRECTOR DE
CARRERA

FIRMA

FECHA

Sello de la Escuela

Carta autorización del autor.

“Carta autorización del autor (es) para uso didáctico del Trabajo Final de Graduación”

Vigente a partir del 31 de Mayo de 2016, revisada el 24 de Abril de 2020

Instrucción: Complete el formulario en PDF, imprima, firme, escanee y adjunte en la página correspondiente del Trabajo Final de Graduación.

Yo (Nosotros):

Escriba Apellidos, Nombre del Autor(a). Para más de un autor separe con " ; "

Canales Sánchez Roberto Enrique

De la Carrera / Programa:

autor(es) del trabajo final de graduación titulado:

Administración de Negocios, Proyecto : Plan de Salud Ocupacional para las terminal portuaria Muelle de Golfito.

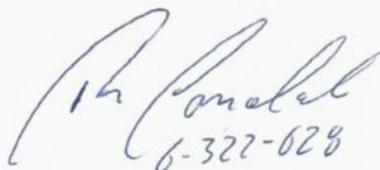
Autorizo (autorizamos) a la Universidad Latina de Costa Rica, para que exponga mi trabajo como medio didáctico en el Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI o Biblioteca), y con fines académicos permita a los usuarios su consulta y acceso mediante catálogos electrónicos, repositorios académicos nacionales o internacionales, página Web institucional, así como medios electrónicos en general, Internet, intranet, DVD, u otro formato conocido o por conocer; así como integrados en programas de cooperación bibliotecaria académicos, que permitan mostrar al mundo la producción académica de la Universidad a través de la visibilidad de su contenido.

De acuerdo a lo dispuesto en la Ley No. 6683 sobre derechos de autor y derechos conexos de Costa Rica, permita copiar, reproducir o transferir información del documento, conforme su uso educativo y debiendo citar en todo momento la fuente de información; únicamente podrá ser consultado, esto permitirá ampliar los conocimientos a las personas que hagan uso, siempre y cuando resguarden la completa información que allí se muestra, debiendo citar los datos bibliográficos de la obra en caso de usar información textual o paráfrasis de la misma.

La presente autorización se extiende el día (Día, fecha) 23 del mes mayo de año 2020 a las 11:00 am . Asimismo doy fe de la veracidad de los datos incluidos en el documento y eximo a la Universidad de cualquier responsabilidad por su autoría o cualquier situación de perjuicio que se pudiera presentar.

Firma(s) de los autores

Según orden de mención al inicio de ésta carta:

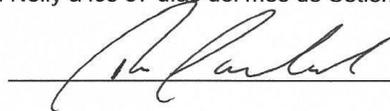

6-322-028

Declaración Jurada

DECLARACIÓN JURADA

"Yo," Roberto Enrique Canales Sanchez, alumno de la Universidad Latina de Costa Rica, declaro bajo la fe de juramento y consciente de las responsabilidades penales de este acto, que he cumplido con los requisitos para presentar el presente Trabajo Final de Graduación, y que soy el Autor Intelectual del Proyecto titulado: "**Plan de Salud Ocupacional para las instalaciones Portuarias Muelle de Golfito**" "por lo que libero a la universidad de cualquier responsabilidad en caso de que mi declaración sea falsa."

Firmo en Ciudad Nelly a los 07 días del mes de Setiembre del año 2019



Roberto Enrique Canales Sanchez

Cedula 6-0322-0628

Autentica



Carta de finalización de TFG



INSTITUTO COSTARRICENSE DE PUERTOS DEL PACÍFICO
Unidad de Capital Humano
Puerto de Caldera, Puntarenas



Puerto Caldera, 13 marzo 2020
CR-INCOP-UCH-0056-2020

Señores
Universidad Latina de Costa Rica
Sede Ciudad Neilly

Se hace constar que la Unidad de Capital Humano, recibió el Trabajo Final de Graduación, por parte señor Roberto Canales Sánchez portador de la Cedula de identidad número 6-0322-0628, solicitud de propuesta de proyecto que fue avalada por el INCOP, no solo para que le señor Canales pudiera cumplir con uno de los requisitos exigidos por ese centro educativo para obtener el grado de licenciatura en la carrera de Administración de Negocios, sino por considerar que la iniciativa del proyecto correspondiente a la Elaboración del Plan de Salud Ocupacional, para las actividades u operaciones que se realizan en la terminal portuaria de Golfito, reviste de gran importancia para la institución y será de mucha utilidad, de cara al cumplimiento de disposiciones normativas y el resguardo del recurso más importante de la institución como lo son las personas.

Las recomendaciones, presentadas serán valoradas y evaluadas por las personas correspondientes a efectos de poder aplicarlas para el lograr un mejorar el ambiente de trabajo de la terminal.

No se omite agradecer el esfuerzo y el aporte realizado por el Sr. Roberto Canales.

Atentamente,

Daxia Andrea Vargas Masis 13-03-2020
MBA. Daxia Andrea Vargas Masis
Directora, Dirección Administrativa Financiera
Unidad Capital Humano a.i.

Cc. Gerencia General/ Dirección Administrativa Financiera/ Sr. Roberto Canales/ Archivo



Dirección
Administrativa
Financiera

Puerto Caldera
Puntarenas

Tel.: 2634-9175/6
Fax: 2634-9174

Central telefónica (506) 2634-9100, ext 190-191-192 • Teléfono directo 2634-9190-2634-9191
Correo: lkayen@incop.go.cr • Apdo.: 001-5400-Puntarenas • info@incop.go.cr • www.incop.go.cr

Agradecimientos

Primeramente, agradezco infinitamente a Dios por permitirme contar con la salud y habilidades para alcanzar mis logros como lo es poder culminar esta etapa educativa de mi vida.

Agradecer al señor Alberto Morales Arguello, Gerente General del INCOP y a la señora Daxia Vargas Masis, directora del área financiera y administrativa del INCOP, quienes estuvieron anuentes a realizar las gestiones y autorizaciones correspondientes para poder realizar mi trabajo final de graduación en esta institución.

Seguidamente agradecer al señor Henry Granados, profesor y tutor quien con su responsabilidad y dedicación nos instruyó aportando el conocimiento necesario para poder realizar las etapas del Trabajo Final de Graduación.

Al señor José Antonio Araya Godínez, quien fue mi profesor en varias oportunidades durante el proceso de mi carrera, por su dedicación, y empeño al impartir las clases transmitiendo importantes conocimientos y ejemplos que agregaron valor a mi vida y formación profesional.

A la señora Nair Zelaya Medina quien me brindó su apoyo y comprensión, animándome a continuar esforzándome a pesar del tiempo y sacrificios que implicaba dedicarse al estudio de la carrera.

Dedicatoria

Dedico el trabajo final de graduación a mi padre el Señor Roberto Canales Berrios, quien, con su esfuerzo junto a mi madre, me enseñaron los valores que me llevan a culminar con éxito las responsabilidades adquiridas en el reto de concluir la carrera de Administración de Negocios con el grado de Licenciatura.

Hago extensiva la dedicación de este logro a la Licenciada Sandra Hernández Noguera, quien con su esmero, cariño y actitud positiva me impulso a tomar la decisión de emprender este proceso educativo.

Resumen

Es importante mencionar que este proyecto es de suma importancia para la institución a saber el Instituto Costarricense de Puertos del Pacífico, para regular y establecer los lineamientos que le permitirán contar con elementos de protección al desarrollar las operaciones portuarias.

La implementación de este proyecto además de ser de gran utilidad para la institución tiene como fin primordial desarrollar el proyecto final de graduación, dejando como insumo el Plan de Salud Ocupacional para la Terminal Puerto Golfito.

Se investiga en el primer capítulo, los acontecimientos internacionales más relevantes con respecto a la aplicación de normas de salud ocupacional, la tendencia moderna en otros puertos, además se menciona un poco de la regulación nacional en cuanto al tema, tal como lo es la información relacionada por el Consejo de Salud Ocupacional, así como la normativa establecida en el Código de Trabajo. De la misma manera, se presenta el análisis de la problemática determinando las áreas vulnerables y la necesidad de la institución de desarrollar el Plan de Salud Ocupacional. El capítulo complementa la importancia del desarrollo del proyecto, así como además se establecen los objetivos, los instrumentos y las limitaciones de la investigación.

Como elementos de análisis de los datos recopilados, en el segundo capítulo se describe la situación actual de la institución, conformación de la parte organizacional, el área operativa y la descripción de las áreas de trabajo. Se anotan además los elementos de análisis que nos garantizan la aplicación de las normativas vigentes que rigen la temática al respecto con base en lo estipulado en el Código de Trabajo y las guías para la elaboración de los planes establecidas por el Consejo de Salud Ocupacional.

La situación actual de la Terminal Portuaria, los hallazgos y los instrumentos de investigación utilizados, conforma en esencia la estructura utilizada para la presentación del tercer capítulo como complemento en la recolección de datos.

En el cuarto capítulo se presenta la sección en donde desarrollaremos la propuesta del plan de cambio. Es aquí donde podremos cumplir con la expectativa al contar con la herramienta propuesta, generar los elementos para la elaboración de la propuesta, así como darle el valor cuantitativo mediante la elaboración de un presupuesto de costos y la valoración cualitativa al contar con la opinión de la propuesta por parte de la institución a la que se presenta el proyecto.

INDICE GENERAL

Portada	I
Verificación del tribunal examinador.....	II
Carta autorización del autor.	III
Declaración Jurada	IV
Carta de finalización de TFG.....	V
Agradecimientos	VI
Dedicatoria.....	VII
Resumen	VIII
INDICE GENERAL.....	10
Índice de Tablas.....	14
Capítulo 1. Generalidades del Proyecto	16
1.1 Antecedentes del problema de estudio	16
1.1.1. Antecedentes Internacionales	17
1.1.1. Antecedentes Nacionales	18
1.1.2. Antecedentes Locales	19
1.2. Justificación	21
1.3. Planteamiento del problema	22
1.4. Objetivos	23
1.4.1 Objetivo General	23
1.4.2 Objetivos Específicos	23
1.5. Delimitación, Alcance o Cobertura	24
1.5.1 Geográficos.....	24

	11
1.5.2. Temporales.....	24
1.5.3. Temáticos	25
1.6. Restricciones y/o Limitaciones	25
Capítulo 2. Marco Contextual y Teórico	27
2.1. Marco Situacional.....	27
2.2. Marco Teórico	29
2.2.1. Reglamento de Salud Ocupacional	29
2.2.2 Normativa.....	33
Capítulo 3. Diagnóstico del Actual.....	38
3.1 Instrumentos utilizados	38
3.2 Análisis de resultados	38
3.3 Principales hallazgos.....	39
Capítulo 4. PROPUESTA DE CAMBIO	42
4.1. Introducción.	42
4.2. Objetivos Generales y Específicos de la propuesta.....	43
4.2.1 Objetivo General	43
4.2.2 Objetivos Específicos	43
4.3. Descripción del escenario deseado	44
4.4 Plan para el cambio	45
4.5. Presupuesto de Cambio.	48
4.6. Valoración del plan de cambio	52
4.7. Conclusiones.	53
4.8 Recomendaciones.	55
Bibliografía	56
Anexo 1. Plan de Salud Ocupacional.	57
1.INTRODUCCIÓN	60
2.1. Información General	61
2.2 Objetivos General y Específicos	64
1.2.1. Objetivo General	64
1.2.2. Objetivos Específicos	64
2.DIAGNÓSTICO DE LAS CONDICIONES Y MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO	65

3.1 Estructura Organizativa.....	65
3.1.1 Estructura Organizacional	65
3.1.2 Organigrama.....	66
3.1.3 Visión y Propósito Estratégico	67
3.1.3.1 Misión.....	67
3.1.3.2. Propósito Estratégico.....	67
2.2. Organización administrativa de la prevención	68
3.2.1 Oficina de Salud Ocupacional:.....	68
3.2.2. Comisiones de Salud Ocupacional:	68
3.2.3 Brigada de Emergencias.	69
3.2.4. Consultorio Médico de Empresa Institucional.....	69
2.3. Sistema de Investigación de Riesgos y Registros de Accidentes-Incidentes y situaciones de los riesgos.	70
3.4.1 Clasificación factores de riesgos laborales.	71
3.4.2 Evaluación de los riesgos laborales (Etapa de Diagnostico).....	79
3.4.2.1 Instalaciones Generales	79
3.4.2.2 Maquinaria y Equipo	81
3.4.2.3 Herramientas manuales, neumáticas y eléctricas.	81
3.4.2.4 Señalización de los Riesgos Existentes.....	83
3.4.2.5 Orden y Limpieza	84
3.4.2.6 Plataforma de Servicios.....	87
3.4.3 Valoración del Riesgo.	88
4. Política	93
4.1. Definición de la Política de Salud Ocupacional	93
5.Estrategia de intervención.	94
5.1. Asignación de Funciones y Responsabilidades	94
6. Medidas de prevención y protección	99
6.1.1 Instalaciones Generales	99
6.1.2 Maquinaria y Equipo.....	102
6.1.3 Herramientas manuales, neumáticas y eléctricas.....	102
6.1.4 Señalización de los Riesgos Existentes.	103

6.1.5 Orden y Limpieza.....	104
6.1.6 Plataforma de Servicios.....	104
7. Planificación de la actividad preventiva.....	109
7.1. Formas de Inspección y Prioridad de Implementación.....	109
7.3 Acciones de Respuesta Ante emergencias.....	114
9. Formulación del Plan de Trabajo (Cronograma de ejecución).....	116
10. Seguimiento y control.....	121
11. Anexos.....	122
11.1 Anexo: CRONOGRAMA DE MEJORAMIENTO SEGÚN LOS RESULTADOS DEL DIAGNOSTICO.....	122
11.2 Anexo: GUIA DE INSPECCION DE RIESGOS.....	123
11.3 Anexo: REGISTRO DE CAPACITACIONES EN SALUD OCUPACIONAL.....	124
Anexo 11.4 Afiche Modelo.....	125

Índice de Tablas

Tabla 1: Bitácora de Actividades.....	47
Tabla 2: Resumen Presupuesto.....	49
Tabla 3: Presupuesto de Materiales	50
Tabla 4: Presupuesto de mano de Obra.....	51

CAPITULO I

GENERALIDADES DEL PROYECTO

Capítulo 1. Generalidades del Proyecto

1.1 Antecedentes del problema de estudio

Las instalaciones portuarias que prestan servicios internacionales en las operaciones de exportación e importación de productos, así como la atención a los servicios a embarcaciones de pasajeros, se encuentran en constante crecimiento y modernización de sus actividades e infraestructuras, por lo que es necesario estar bajo la línea que establecen los estándares de eficiencia, calidad y seguridad a fin de garantizar el éxito en las operaciones desarrolladas en los puertos.

El Puerto de Golfoito cuenta con una instalación denominada Terminal Portuaria Puerto Golfoito, la misma requiere tomar en cuenta las regulaciones internacionales, que le permitan cumplir con los lineamientos en seguridad portuaria en cumplimiento del Código de Seguridad ISPS, así como las mejores prácticas que se desarrollan en los puertos de operación internacional.

Dentro de las regulaciones de seguridad hay dos tipos: los reglamentos internos y las regulaciones internacionales, ambas deben ser congruentes entre sí, y facilitar a los usuarios de las instalaciones zonas seguras en las cuales poder llevar a cabo las operaciones de exportación, importación e incluso actividades de turismo y avituallamiento.

La administración de la terminal portuaria cuenta con la facultad de poder desarrollar e implementar una política o reglamento para regular las aplicaciones de las normas de salud ocupacional que se apliquen en dicho puerto.

Cabe destacar que la Terminal Portuaria no cuenta con un plan de salud ocupacional y que por medio de prácticas informales trata de implementar algunas normas. Además, no cuenta con el personal necesario para el desarrollo de un plan formal, sin embargo, cuenta con todos los elementos necesarios para la implementación del mismo.

1.1.1. Antecedentes Internacionales

En el ámbito internacional, son importantes la aplicación de medidas de seguridad portuaria que garanticen operaciones seguras y además se brinde la protección necesaria al personal que lleve a cabo cualquier tipo de actividad dentro de las instalaciones de la institución.

La OIT (Organización Internacional del Trabajo) establece algunas normas que regulan la Salud e Higiene en las áreas de trabajo, así como la recomendación en aplicación de las normas de salud ocupacional INTECO.

Escudero (2013) realiza en Ecuador la investigación denominada “Elaboración del reglamento interno de seguridad y salud ocupacional del trabajo en el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Sigchos” cuyo objetivo principal radicó en “Elaborar el Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional del Trabajo en el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Sigchos”. (Escudero, 2013, p.2)

Dentro de las principales conclusiones el autor expresa que en todo medio colectivo y permanente de trabajo que cuente con más de diez trabajadores, los empleadores están obligados a elaborar y someter a la aprobación del Ministerio de

Relaciones Laborales por medio de la Dirección Regional del Trabajo un Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional, el mismo que debe ser renovado cada dos años. (Escudero, 2013, p.107)

1.1.1. Antecedentes Nacionales

En Costa Rica todo empleador o patrono tiene la responsabilidad de adoptar las medidas para garantizar la salud ocupacional de las personas en el lugar de trabajo, así establecido en la normativa nacional en el artículo 282 del Código de Trabajo

El artículo 282 del Código de Trabajo menciona “corre a cargo de todo patrono la obligación de adoptar, en los lugares de trabajo, las medidas para garantizar la salud ocupacional de los trabajadores, conforme a los términos de este código, su reglamento, los reglamentos de salud ocupacional que se promulguen, y las recomendaciones que, en esta materia, formulen tanto el Consejo de Salud Ocupacional, como las autoridades de inspección del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Ministerio de Salud e Instituto Nacional de Seguros.” (Código de Trabajo, 2011, p. 66)

El artículo número 66 de la Constitución Política menciona “todo patrono debe adoptar en sus empresas las medidas necesarias para la higiene y seguridad del trabajo” (Constitución Política, art 66)

Todo patrono o su representante, intermediario o contratista, debe adoptar y poner en práctica en los centros de trabajo, por su exclusiva cuenta, medidas de

seguridad e higiene adecuadas para proteger la vida, la salud, la integridad corporal y moral de los trabajadores, especialmente en lo relativo a edificaciones, instalaciones y condiciones ambientales, operaciones y procesos de trabajos, suministro, uso y mantenimiento de los equipos de protección personal.

Son también obligaciones del patrono:

- a) Mantener en buen estado de conservación, funcionamiento y uso, la maquinaria, las instalaciones y las herramientas de trabajo;
- b) Promover la capacitación de su personal en materia de seguridad e higiene en el trabajo;

En el artículo 285 del Código de Trabajo se establece una obligación para la persona trabajadora con respecto al programa de salud ocupacional: Serán obligaciones del trabajador, además de las que señalan otras disposiciones de esta ley, las siguientes: Participar en la elaboración, planificación y ejecución de los programas de salud ocupacional en los centros de trabajo. (Consejo Nacional de Salud Ocupacional, 2018, p. 7)

1.1.2. Antecedentes Locales

En 1934 la Compañía Bananera de Costa Rica abandonó las plantaciones que tenía en el litoral Caribe para trasladarse a la región Pacífico Sureste. A partir de 1936 se empezó el cultivo del banano en la zona; producto que se embarcaba en lanchones en Puerto Jiménez para su exportación. En la ley 133 del 23 de julio de 1938, la Compañía se comprometió a construir un puerto en Golfito; a principios del año siguiente se inició la edificación de las primeras instalaciones, cuyo muelle entró en funcionamiento en 1941; lugar que se constituyó en el centro de operaciones del principal enclave bananero del país.

Dicha compañía bananera lo administró y operó hasta el año 1984, cuando abandono sus actividades en la zona, por lo cual se firmó un convenio entre la compañía y el Gobierno de la República, el 25 de marzo de 1985 y un finiquito el 18 de abril de 1985, donde se definió que los bienes muebles e inmuebles se traspasaban al Estado.

Mediante la Ley # 7040 del 25 de abril de 1986 el Gobierno de la República por intermedio del Ministerio de Obras Públicas y Transportes, toma posesión de esta obra portuaria, con el propósito de velar por estos bienes y su debida administración, para lo cual mediante Decreto Ejecutivo T-135-MOPT, publicado en el Diario Oficial La Gaceta el 09 de octubre de 1986, se nombra la primera Junta Administrativa Portuaria del Muelle de Golfito.

Por medio del Decreto Ejecutivo 25231-MOPT, publicado en el Diario Oficial La Gaceta el 25 de junio de 1996, se transforma la Junta Administrativa del Muelle de Golfito en Junta de Desarrollo Portuario del Cantón de Golfito.

Finalmente, mediante Decreto Ejecutivo #30744-MOPT, de fecha 03 de octubre del 2002, se decreta la nueva integración de la Junta de Desarrollo Portuario del Cantón de Golfito.

A partir del 01 de abril del 2007, la Junta de Desarrollo Portuario del Cantón de Golfito realiza su transición para pasar el Muelle de Golfito a la Administración

del Instituto Costarricense de Puertos del Pacifico. (Instituto Costarricense de Puertos del Pacifico, 2019, p.3)

El Instituto Costarricense de Puertos del Pacifico, tiene como objetivo desarrollar sus instalaciones portuarias a fin de poder brindar servicios eficientes que los coloquen en posición de competitividad ante el crecimiento constante de los puertos alrededor del mundo.

1.2. Justificación

El trabajador de la terminal, así como los usuarios del puerto, deben contar con áreas seguras para llevar a cabo las actividades, garantizando los servicios públicos que presta la instalación, así como el servicio privado que llevan a cabo los operadores de los servicios, las agencias navieras representantes de la embarcación y las compañías exportadoras e importadoras, dueñas de la carga.

A partir de un plan que regule la forma en que deberán llevar a cabo las actividades la empresa y los trabajadores al enfrentar determinadas situaciones, debido a los diferentes tipos de operaciones que se desarrollan en la terminal portuaria se desarrollaran las medidas para la implementación de las normas de salud ocupacional.

Servirá primordialmente para que los empleados de la terminal y trabajadores o usuarios del puerto tengan claro cuáles son las reglas que se deben seguir en el centro de trabajo, las responsabilidades, los tipos de equipos de protección que deberán utilizar según el área de trabajo y el tipo de operación que realizan además

tener muy claras las consecuencias que tiene su incumplimiento de las normativas a nivel individual.

Se realizará esta investigación con el fin de poder presentar una propuesta de desarrollo de un Plan de Salud Ocupacional para el Puerto de Golfito. Es de interés de la institución contar con el Plan de Salud Ocupacional.

Es importante concluir además que la elaboración de este proyecto tiene también el objetivo de cumplir con los requisitos del Trabajo Final de Graduación para optar por el grado de Licenciatura en Administración de Negocios en la Universidad Latina de Costa Rica.

1.3. Planteamiento del problema

El muelle de Golfito, actualmente es administrado por el Instituto Costarricense de Puertos del Pacífico, el mismo se enfrenta a un proceso de desarrollo portuario, con el fin de generar mejores y mayores operaciones que permitan fortalecer sus finanzas y a la vez contribuya socialmente en la generación de empleo.

Cuando nos referimos en el ámbito portuario a “Modernización Portuaria” se entiende no solo a la inversión en tecnología o mejores equipos, sino también a la aplicación de las normas internacionales de seguridad, establecidas para la estandarización de los servicios portuarios.

Partiendo de lo anterior, al realizar la Evaluación de la Instalación Portuaria se determina que existe una gran variedad de operaciones, zonas de trabajo, mano de obra y otros elementos que hacen necesario detallar, y reglamentar las áreas de protección al personal y a las instalaciones portuarias, por lo que surge la necesidad de crear el plan de salud ocupacional para las operaciones desarrolladas en la Terminal Portuaria de Golfito, partiendo de la siguiente interrogante:

¿Cuáles son los aspectos normativos que debe tener un Reglamento de Salud Ocupacional que permita obtener una apropiada relación entre los trabajadores, los usuarios del puerto y las operaciones que ahí se desarrollan?

1.4. Objetivos

1.4.1 Objetivo General

- Elaborar una propuesta de un Plan de Salud Ocupacional para el Puerto de Golfito, durante el tercer cuatrimestre del año 2019.

1.4.2 Objetivos Específicos

- Definir cuáles son las operaciones que se desarrollan en el Puerto de Golfito.
- Realizar una detección de las áreas con necesidad en base a las normas de salud ocupacional.

- Indagar sobre las políticas actuales que se rigen en la Comisión de Emergencias, el Instituto Nacional de Seguros y el Ministerio de Trabajo sobre la aplicación de Normas de Salud Ocupacional.
- Realizar la Propuesta del Plan de Salud Ocupacional para el Puerto de Golfito.

1.5. Delimitación, Alcance o Cobertura

1.5.1 Geográficos

El Puerto Golfito está ubicado en la Bahía de Golfito al sureste de la costa Pacífica de Costa Rica, cerca de 56 kilómetros de la frontera con Panamá, a 300 kilómetros por tierra de San José la capital de Costa Rica.

Ubicado en la Provincia de Puntarenas en el Cantón de Golfito, distrito primero Golfito, a 150 metros del estadio de fútbol de la localidad Fortunato Atencio en el Barrio Bella Vista.

1.5.2. Temporales

La realización de este proyecto comprenderá un lapso de 4 meses, correspondientes al periodo de setiembre a diciembre 2019.

1.5.3. Temáticos

Normas Internacionales de Salud Ocupacional.

Código de Trabajo

Reglamento de Salud del Ministerio de Salud

1.6. Restricciones y/o Limitaciones

- Las propuestas serán redactadas con respecto las regulaciones nacionales sobre la aplicación de las normas de salud ocupacional en Costa Rica.
- La implementación del Reglamento es decisión del Instituto Costarricense de Puertos del Pacífico, institución que administra el Puerto.
- Resistencia al cambio por parte de los usuarios de la terminal ante las nuevas normas de aplicación del reglamento.

CAPITULO II

MARCO CONTEXTUAL Y TEORICO

Capítulo 2. Marco Contextual y Teórico

2.1. Marco Situacional

El Muelle de Golfito, cuenta con un espacio físico de 6.600 metros cuadrados, ubicado puntualmente en la Provincia de Puntarenas, el Cantón de Golfito, en el distrito primero Golfito.

Cuenta con un edificio de oficinas para el área administrativa, un área de atención al turista, con dos casetas de seguridad y vigilancia, una bodega de herramientas y materiales y un área para mantenimiento y reparación, además de la plataforma de trabajo para la atención de buques con las siguientes características:

La estructura del muelle es de acero y concreto, hincada en pilotes, cuenta con un cobertizo de techo de 260 metros de largo por 11 metros de ancho con medidas de 417 metros lineales y una pantalla de atraque 1040 Pies lo que equivale a 317 metros lineales.

La plataforma es de piso de concreto reforzado con hierro, en la sección de atraque pueden atracar 2 vapores de 150 mts de eslora cada uno, o uno sólo de mayor longitud, por ende, varios buques de menor tamaño. La profundidad es de 250 metros lineales de muelle, al extremo este es de 9.5 metros, pudiendo las naves atracar del lado de babor o estribor, y 67 metros con una profundidad de 7.5, estas profundidades son en marea cero teniendo variaciones con la marea alta de 2.7 metros. El fondo es lodoso al lado del muelle.

Existen 26 bitas de acero, grandes y fuertemente aseguradas a lo largo del Muelle, para amarrar los Barcos. Existe una línea de tubería para agua potable, con la cual se le suministra agua a los vapores. Este servicio se suministra en conjunto con la Asociación de Acueducto Golfito.

La entrada presenta un canal natural de roca, ancho y profundo, desde la entrada hasta el Muelle. Las aguas son quietas, lo cual facilita totalmente el atraque de los vapores, a tal extremo que no se requiere el uso de remolcadores para atracar. Se maneja un rango de profundidad de 12 mts para la navegación para embarcaciones.

Para dar una completa seguridad a los vapores en la entrada a la bahía y hasta el muelle existen 4 faros verdes y 4 rojos, que sirven de guía. Estos últimos (los rojos) previenen de encallar. Existe un faro en el techo del muelle y dos en la montaña, en línea con el canal de entrada, además hay dos rojos en el cerro del frente al extremo final del Muelle.

Se cuenta con un sistema de radio comunicación, de frecuencia marina, entre el Muelle, los vapores y cualquier otro sitio en donde quiera o deba comunicarse el usuario del Muelle. Se utiliza el Canal 16 o Canal 22ª

Respecto al personal consta de 4 personas encargadas del área administrativa, 2 personas para el mantenimiento preventivo, 6 personas que realizan las operaciones de guardacabos y 20 personas a cargo de la operación de estiba y desestiba de productos.

Se mantiene un sistema de vigilancia permanente con guardas de seguridad. Actualmente se cuenta con vigilancia en dos puestos las 24 horas, uno en la entrada principal, dos en la plataforma de atraque y zonas aledañas al buque. .

Por otro lado, esta institución presta servicios públicos regulados por la Autoridad Reguladora de Servicios Públicos (ARESEP). Entre los servicios regulados se encuentran los servicios directos a la Nave, a la Carga y los prestados por terceros.

2.2. Marco Teórico

A continuación, se presenta la sustentación de lo concerniente al reglamento interno, tomando de referencia, las características del mismo, formato, aplicación y normativa que lo rige.

2.2.1. Reglamento de Salud Ocupacional

2.2.1.1 Descripción

Según el Ministerio de Salud y el Consejo de Salud Ocupacional los planes o programas deben de contar con la siguiente estructura,

1. Diagnóstico de las Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo generales de la empresa o institución.
2. Descripción del proceso de trabajo.
3. Investigación y registro de accidentes, incidentes, enfermedades y situación de los riesgos (condiciones y actos inseguros)
4. Descripción y análisis de los riesgos por proceso y por área.
5. Clasificación Factores de riesgos laborales.

6. Evaluación de los riesgos laborales
7. Política
8. Estrategia de intervención
9. Medidas de prevención y protección
10. Planificación de la actividad preventiva.
11. Mapa de riesgos
12. Formulación del Plan de Trabajo (Cronograma de ejecución)
13. Seguimiento y control: Se elabora una norma que permita controlar las condiciones de trabajo, relaciones humanas y medidas de orden Técnico.

Diagnóstico de las Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo: El Programa de Salud Ocupacional debe contemplar el diagnóstico de condiciones y medio ambiente de trabajo, con el propósito de tener la identificación de los riesgos laborales, las personas trabajadoras expuestas, los posibles efectos a la salud y seguridad y la priorización de la intervención de conformidad con el grado de daño, con el fin de gestionar la salud ocupacional.

Organización del trabajo: Las variables mínimas que se deben evaluar son de diversa naturaleza: cuantitativas, mentales, emocionales, de responsabilidad de la función asignada y de la jornada de trabajo; en relación con las características y habilidades de la persona trabajadora. •

Estrategia de intervención: La política debe traducirse en acciones de cumplimiento, considerando para ello actividades como asignar y documentar en materia de salud ocupacional, funciones y responsabilidades a todos los niveles de la organización, definir los componentes que mediaran en los subprogramas de salud ocupacional, para controlar las condiciones de riesgo o carga de trabajo.

Medidas de prevención y protección: El contenido del programa de salud ocupacional debe ser congruente, en su atención, con los resultados de estimación de riesgos y carga de trabajo obtenidos en el diagnóstico.

El Subprograma de Seguridad del Trabajo debe establecer sus prioridades de actuación en concordancia con las técnicas operativas y analíticas, en materia de prevención y protección de las condiciones de riesgo asociadas a maquinaria y equipo, instalaciones generales, herramientas manuales, neumáticas y eléctricas, almacenamiento (materiales, herramienta, equipos, carretillas manuales, montacargas, tecles), señalización y rotulación de los riesgos existentes en el centro de trabajo.

Planificación de la actividad preventiva: Se deben registrar cada una de las medidas de prevención y agrupar conforme a cada subprograma (higiene, medicina del trabajo, seguridad, ergonomía, contenido y organización del trabajo)

Formulación del Plan de Trabajo (cronograma de ejecución): El cronograma de ejecución del programa de salud ocupacional, debe responder a los subprogramas establecidos y estructurarse por los siguientes elementos:

- a) **Objetivos:** Enuncia la acción que se espera lograr en un plazo determinado. Estos deben estar acorde con la problemática identificada, analizada y controlada desde el diagnóstico.
- b) **Actividades:** Las acciones que se van a ejecutar para alcanzar los objetivos planteados.
- c) **Requerimientos:** Es conveniente identificar qué clase de recursos vamos a necesitar, ya sean humanos, técnicos, económicos, materiales, organizativos, para ejecutar las acciones.

Seguimiento y control: Otro componente importante en el plan es definir cómo proceder para dar Seguimiento y Control a las actividades propuestas. Identificar imprevistos o inconvenientes, independientemente que las actividades se hayan logrado concretar. (Consejo Nacional de Salud Ocupacional, 2018, p. 10)

Vigencia: La ley no contempla períodos mínimos ni máximos de vigencia de los planes de salud ocupacional, sin embargo, el Consejo de Salud Ocupacional recomienda su revisión y actualización en un periodo de dos años.

Formato: El Programa de Salud Ocupacional tiene como propósito planificar, organizar, dirigir y controlar las actividades estratégicas definidas y adoptadas por la persona empleadora en su organización, para atender la salud de las personas trabajadoras.

Éste debe disponer de un diagnóstico actualizado, al menos, cada dos años y, estar a disposición de la persona empleadora, de la Comisión de salud ocupacional y de las autoridades competentes que lo requieran, (Código de Trabajo Artículos 282, 298)

La persona encargada debe elaborar el PSO (Plan de Salud Ocupacional), para lo cual debe también adjuntar el formulario de registro de la Oficina de Salud Ocupacional debidamente aprobado por la Secretaría Técnica del CSO (Consejo de Salud Ocupacional) (Reglamento de Comisiones y Oficinas o Departamentos de Salud Ocupacional Artículo 36, 37)

Debe ser Firmado por el Representante legal de empresa que avala el plan (Constitución Política Art. 66, Código de Trabajo Art. 282)

Debe ser desarrollado conforme a la naturaleza del proceso o bien por el tipo de actividad evaluada; por el número de personas trabajadoras, cuando no se evalué uno o más puntos de los que aquí se solicitan, la persona encargada de la oficina o departamento debe justificarlo de lo contrario las autoridades competentes solicitarán las aclaraciones respectivas. (Consejo Nacional de Salud Ocupacional, 2018)

2.2.2 Normativa

Dentro de la normativa que rige los reglamentos de salud ocupacional se encuentran:

- 1) Reglamento General de Seguridad e Higiene del Trabajo. D.E. 1-MTSS., Este reglamento tiene el objetivo de establecer las condiciones generales de seguridad e higiene en que obligatoriamente deben realizarse las labores en todos los centros de trabajo, con el fin de proteger eficazmente la vida, la salud, la integridad corporal y la moralidad de los trabajadores.
- 2) Norma oficial para la utilización de colores en seguridad y su simbología D.E. No. 12715-MEIC 3., Esta norma establece los colores convencionales para identificar riesgos físicos objetos y tuberías para los efectos de prevenir accidentes en las actividades humanas.
- 3) Reglamento para la Contratación Laboral y Condiciones de Salud Ocupacional de las Personas Adolescentes., Este reglamento establece las condiciones laborales que deben prevalecer en la contratación laboral de personas adolescentes, con énfasis especial en el tipo de labores permitidas y las condiciones necesarias de trabajo, con el fin de proteger su salud, evitar la ocurrencia de accidentes y enfermedades laborales.

- 4) Reglamento sobre los servicios sanitarios en los centros de trabajo agrícola. D. E. N°. 37039-MTSS; Este reglamento establece los requisitos mínimos de seguridad e higiene en el trabajo que demanden la seguridad, integridad, salud, moral y comodidad de los trabajadores.
- 5) Reglamento disposiciones para personas ocupacionalmente expuestas a plaguicidas. D. E. N° 38371-S-TSS; Este Reglamento tiene como objeto emitir disposiciones en materia de prevención y protección de las personas que usen y manejen plaguicidas.
- 6) Reglamento de Salud Ocupacional en el Uso y Manejo de Agroquímicos D.E. N° 33507-MTSS; Este Reglamento tiene por objeto establecer las condiciones de trabajo y de salud ocupacional que deberán adoptarse en los centros de trabajo donde se manipulan y usan agroquímicos, con el fin de proteger eficazmente la vida, la salud y la integridad física de los trabajadores, de conformidad con las competencias, atribuciones y facultades que otorgan los artículos 274, 283 y 294 del Código de Trabajo, y el artículo 41 del Decreto Ejecutivo N° 13466-TSS de fecha 24 de marzo de 1982, que es Reglamento General de los Riesgos del Trabajo.
- 7) Reglamento de Comisiones y Oficinas o Departamentos de Salud Ocupacional D.E. 39408-MTSS; Este reglamento regulará las condiciones mínimas para la constitución, organización y funcionamiento de las comisiones en todos los centros de trabajo que tengan las empresas y las instituciones que ocupen diez (10) o más personas trabajadoras.

- 8) Reglamento General de Seguridad Humana y Protección contra incendios. Gaceta No. 11. 17 enero de 2005; El presente Manual de Disposiciones Técnicas del Cuerpo de Bomberos es una guía que establece los requerimientos básicos para la reducción del riesgo de incendio que debe cumplir toda edificación de modo tal que proporcione a los ocupantes una adecuada y razonable protección en caso de emergencia.
- 9) Norma de planes de preparativos y respuesta ante emergencias para centros laborales o de ocupación pública. CNE-NA-INTE-DN-01; Esta norma tiene por objeto establecer los requisitos y contenidos con los que debe cumplir un Plan de Preparativos y Respuesta ante Emergencias en centros laborales y de ocupación pública. Establece las actividades que se deben desarrollar en forma progresiva, como: conceptualización, principios, normas de referencia, organización, valoración del riesgo, plan de acción y actividades de seguimiento y evaluación. Esta norma se sustenta en el artículo 12 de la Ley Nacional de Emergencias y Prevención del Riesgo N° 8488 y el artículo 4 de la Ley del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Costa Rica N° 8228.
- 10) Reglamento General para Autorizaciones y Permisos Sanitarios de Funcionamiento Otorgados por el Ministerio de Salud N° 39472-S; En el citado reglamento se establece los requisitos y lineamientos que deben realizar y cumplir toda persona que procure formalizar una actividad en Costa Rica, para poder obtener la autorización o el permiso sanitario de funcionamiento de esta Institución.
- 11) Normas INTECO vigentes (voluntarias); Las normas INTECO aseguran que los productos y los servicios sean seguros y de alta calidad. Para las organizaciones, son herramientas estratégicas para reducir costos a través de la disminución de errores y desperdicios y a la vez de incrementar su productividad. Las normas permiten a las organizaciones acceder a nuevos mercados, nivelar el mercado de los países en desarrollo y facilitar el comercio libre y justo. Entre algunas de estas normas tenemos las siguientes:

- INTE T82-1:2018; Ropa de protección. Guantes y protectores de los brazos.
- INTE/ISO 19353:2018 Seguridad de la maquinaria. Prevención y protección contra incendios.
- INTE/ISO/TS 20646:2018 Directrices de ergonomía para la optimización de cargas de trabajo músculo esqueléticas.
- INTE/ISO 11226:2018 Ergonomía. Evaluación de posturas de trabajo estáticas
- INTE/ISO 17398:2018 Señales y colores de seguridad - Requisitos y directrices para la clasificación y durabilidad de las señales de seguridad
- INTE T1:2016/Enm 1:2018 Requisitos para la aplicación de colores y señalización de seguridad e higiene en los centros de trabajo.
- INTE/ISO 3382-3:2018 Acústica. Medición de parámetros acústicos en recintos.
- INTE/ISO 45001; lleva la gestión de la seguridad y la salud en el trabajo y la mejora continua al núcleo de la organización. ... Disminuir el índice de lesiones, enfermedades y muertes relacionadas con el trabajo. Eliminar o reducir los riesgos relacionados con la Seguridad y la Salud en el Trabajo

CAPITULO III

DIAGNOSTICO DEL ESTADO

ACTUAL

Capítulo 3. Diagnóstico del Actual

3.1 Instrumentos utilizados

Instrumento #1: Análisis FODA

Instrumento #2: Entrevista dirigida al Director de Operaciones Portuarias.

Instrumento #3: Entrevista dirigida a funcionarios y usuarios del Puerto.

Instrumento #4: Revisión documental de los procedimientos, circulares u reglamentación existente en la terminal, referente a las operaciones Portuarias.

Con estos instrumentos fue posible conocer cuáles son las operaciones o labores que se desarrollan en el puerto, además con la entrevista a los usuarios del puerto, se pudo tener claro las áreas con necesidad para fortalecer y establecer las normas de salud ocupacional.

La investigación de la información, sobre las normas necesarias en materia de salud en los lugares de trabajo, permite desarrollar el plan de salud ocupacional cumpliendo con la normativa vigente.

3.2 Análisis de resultados

Mediante la aplicación de los instrumentos se puede determinar que una de las principales fortalezas es el interés de la administración en desarrollar el proceso de reglamentar las medidas y controles en materia de Salud Ocupacional.

Por otro lado, podríamos considerar ventajoso el hecho de tener una cantidad no tan elevada de usuarios en el puerto durante la atención de embarcaciones, lo

que nos permitiría enfocarnos o personalizar los procesos de implementación de los lineamientos que se establezcan.

Al realizar las sesiones de trabajo y entrevistar al encargado del puerto, así como a la Dirección Portuaria, se desprende importante información como, por ejemplo, Puntos vulnerables, las áreas más problemáticas de sobrellevar y en cuales se necesita ejercer mayor control, La falta de capacitación del personal en la materia relacionada.

El área administrativa de la terminal fue sujeto de estudio a fin de verificar si cuentan con alguna información, normativa o protocolo a seguir para controlar o ejecutar medidas que regulen la protección y salud de las personas en las áreas de trabajo. Se puede constatar que existe una intención de regular adecuadamente los lineamientos pero que la mayoría de los casos se genera de forma verbal.

3.3 Principales hallazgos

Se anota como uno de los principales hallazgos la falta de normativas en el campo de la Salud Ocupacional, existe solamente una circular dirigida al personal donde se indica la obligatoriedad de cumplimiento de las normas vigentes.

Se determina que es importante que tanto los trabajadores de esta empresa, así como los usuarios de la terminal, conozcan las normativas, y sus responsabilidades, así como las prohibiciones a las que están sujetos.

Existen múltiples operaciones relacionadas con las exportaciones y la importación de productos, que cuentan con una logística compleja y con una gran cantidad de recurso humano, lo que hace de suma importancia el desarrollo del proyecto, que servirá para garantizar la salud de las personas implicadas en las operaciones.

CAPITULO IV
PROPUESTA DE CAMBIO

Capítulo 4. PROPUESTA DE CAMBIO

4.1. Introducción.

El presente capítulo desarrollara los elementos necesarios para la elaboración de la propuesta de cambio a saber la elaboración del Plan de Salud Ocupacional para el Instituto de Puertos del Pacífico, específicamente el área denominada Terminal Portuaria Muelle de Golfito.

Para desarrollar el Plan de Salud Ocupacional fue necesario considerar un análisis de las condiciones y de los riesgos presentes en función de nuestras responsabilidades laborales, así como generar una serie de medidas que permitan minimizar los riesgos y administrarlos de manera tal, que el desempeño laboral no se vea afectado de manera negativa.

Todos estos factores de riesgo crean la necesidad de contar con un **Plan de Salud Ocupacional** que regule internamente las labores que realizan los funcionarios del Muelle de Golfito, así como los Usuarios de las Instalaciones Portuarias.

El Plan de Salud Ocupacional o por sus siglas PSO, se conforma de acciones encaminadas a garantizar un medio de trabajo agradable, seguro y digno para las personas trabajadoras en el cual se puedan obtener los niveles de desempeño óptimos y que, al menos, no impida el desarrollo del recurso humano. Tiene como propósito planificar, organizar y fiscalizar que el funcionamiento de los centros de trabajo y las actividades para su funcionamiento no impliquen el detrimento de la salud de las personas trabajadoras, la comunidad y el ambiente en general.

4.2. Objetivos Generales y Específicos de la propuesta.

4.2.1 Objetivo General

- Elaborar el Plan de Salud Ocupacional con el fin de facilitar la toma de acciones preventivo, correctivas que permitan mejoras las condiciones del ambiente de trabajo y la salud del Muelle de Golfito.

4.2.2 Objetivos Específicos

- Divulgar en todos las áreas y jerarquías la política sobre Salud Ocupacional y lograr el cumplimiento de la misma mediante el involucramiento de todos los niveles de la organización.
- Colaborar en el control de riesgos y en la prevención de accidentes y enfermedades que se puedan presentar en las instalaciones.
- Establecer medidas preventivas y correctivas que ayuden al mejoramiento de las acciones necesarias para garantizar un ambiente de trabajo adecuado (seguridad, higiene, protección personal, primeros auxilios.
- Fomentar el desarrollo de la Salud y Seguridad en el trabajo como una estrategia de calidad, y eficiencia. Además, cumplir con la legislación nacional vigente sobre Prevención de Riesgos Laborales.
- Realizar una evaluación y detectar las áreas con necesidad en base a las normas de salud ocupacional.

4.3. Descripción del escenario deseado

Como se indicó en el apartado de justificación, los trabajadores de la terminal, así como los usuarios del puerto, deben contar con áreas seguras para llevar a cabo las actividades, garantizando los servicios públicos que presta la instalación, así como el servicio privado que llevan a cabo los operadores de los servicios.

Es con la existencia de un Plan de Salud Ocupacional que se podrán desarrollar las actividades que lleven a cabo la empresa y los trabajadores al enfrentar determinadas situaciones, contando con los elementos necesarios para desarrollarla de manera segura.

Este plan servirá primordialmente para que los empleados de la Terminal y trabajadores o usuarios del puerto tengan claro cuáles son las normas que se deben seguir en el centro de trabajo, las responsabilidades, los tipos de equipos de protección que deberán utilizar según el área de trabajo y el tipo de operación que realizan además tener muy claras las consecuencias que tiene su incumplimiento de las normativas a nivel individual.

Es importante concluir además que la elaboración de este proyecto tiene también el objetivo de cumplir con los requisitos del Trabajo Final de Graduación para optar por el grado de Licenciatura en Administración de Negocios en la Universidad Latina de Costa Rica.

La meta propuesta es poder contar con un Plan de Salud Ocupacional que pueda ser aplicado en las instalaciones del muelle de Golfito, sirviendo como herramienta

de apoyo para desarrollar reglamentos y procedimientos internos que contemplen medidas recomendadas en este plan.

La elaboración del Plan de Salud Ocupacional debe tener como insumo principal los resultados del análisis del proceso y el diagnóstico general de las Condiciones y Medio Ambiente de trabajo, de forma que a partir de esta información se puedan estructurar cada sección del Plan.

El plan que se pretende diseñar contara con la siguiente estructura:

1. 1.Introducción
2. 2.Información general
3. 3.Diagnóstico de las condiciones y medio ambiente de
4. Política
5. 5.Estrategia de intervención.
6. Medidas de prevención y protección
7. 7.Planificación de la actividad preventiva.
8. Formulación del Plan de Trabajo (Cronograma de ejecución)
9. Seguimiento y control
10. Anexos

4.4 Plan para el cambio

Para desarrollar el Plan de Salud Ocupacional, se requiere de la ejecución de tareas específicas, una serie de actividades que permitirán contar con los insumos para poder desarrollar las etapas del plan, dentro de las actividades necearías se encuentran las siguientes:

- Investigación preliminar sobre las normas INTECO aplicables a la elaboración de Planes de Seguridad del Trabajo.
- Información y lectura de la normativa del Reglamento de Salud Ocupacional MTSS
- Investigación y Lectura Información Salud en centros del Trabajo ISN
- Elaboración de instrumentos de diagnóstico, Guías e Entrevistas.
- Aplicación de Instrumentos de diagnóstico
- Participación en actividades operativas del Puerto para evaluación de Riesgos, observación de la operación de estiba, reparación de redes, carga y descarga de Combustibles.
- Elaboración de la estructura de desarrollo del PSO.
- Desarrollo de Cuadros y tablas de análisis de Riesgo, Guías de Evaluación, Registro de actividades de Capacitación.
- Diseño de afiches informativos
- Elaboración de Presupuesto de Inversión / Costo de Formular el Plan
- Desarrollo de Acciones de Mejora / recomendaciones

Estas actividades forman parte del plan de trabajo para desarrollar la propuesta de cambio, siendo que cada una de ellas representa un costo económico, tal como se determinara en el apartado presupuesto de cambio, además genera las horas laboradas para llevar a cabo las actividades.

La siguiente tabla contiene el listado de actividades en las que se desarrollaron los elementos del Plan, planificando las horas aplicadas por semana de trabajo durante el tiempo de desarrollo del Trabajo Final de Graduación.

Tabla 1: Bitácora de Actividades

BITACORA DE ACTIVIDADES				
N.º ITEM	Fecha de inicio	Fecha de finalización	Horas asignadas	Tarea
1	09/09/2019	16/09/2019	8.00	Investigación preliminar sobre las normas INTECO aplicables
2	23/09/2019	30/09/2019	15.00	Información y lectura normativa reglamento de Salud Ocupacional MTSS
3	07/10/2019	14/10/2019	18.00	Investigación y lectura Información Salud en centros del Trabajo ISN
4	21/10/2019	28/10/2019	22.00	elaboración de instrumentos de diagnostico
5	04/11/2019	11/11/2019	12.00	Aplicación de instrumento de diagnostico
6	18/11/2019	25/11/2019	28.00	Participación en actividades operativas del Puerto para evaluación e Riesgos
7	02/12/2019	09/12/2019	31.00	Elaboración de la estructura de desarrollo del PSO.
8	16/12/2019	23/12/2019	-	sin actividad
9	30/12/2019	06/01/2020	30.00	Elaboración de la estructura de desarrollo del PSO.
10	13/01/2020	20/01/2020	26.00	Desarrollo de Cuadros y tablas de análisis de Riesgo
11	27/01/2020	03/02/2020	18.00	Elaboración de Presupuesto de Inversión

12	10/02/2020	17/02/2020	32.00	Desarrollo de Acciones de Mejora / recomendaciones
13	24/02/2020	02/03/2020	32.00	Finalización de Temas Capitulo 4
	Total, de Horas para Elaborar el Proyecto		272.00	

4.5. Presupuesto de Cambio.

Para llevar a cabo el desarrollo del Plan de Salud Ocupacional, se requiere de una serie de actividades de evaluación, análisis y ejecución. Para desarrollar estas actividades se requiere de insumos tales como Materiales y Suministros, Mano de Obra Directa y Mano e Obra Indirecta, pudiendo traducir el trabajo realizado a valores cuantificables.

Para determinar el costo de estos elementos es necesario contar con información tal como costo de adquisición de materiales, costo de mano de obra por hora de un profesional en Administración de Negocios, y la cantidad de horas invertidas en el desarrollo de las actividades.

A continuación, se presenta un resumen de costos o presupuesto de inversión para la elaboración del Plan de Salud Ocupacional Para el Muelle de Golfito.

Tabla 2: Resumen Presupuesto

PRESUPUESTO
ELABORACION PLAN DE SALUD OCUPACIONAL

(En miles de colones)

<u>Costos de mano de obra</u>		
Mano de obra directa	964,133.92	
Mano de obra indirecta	<u>5,000.00</u>	
TOTAL, DE COSTOS DE MANO DE OBRA		969,133.92
 <u>Costo de materiales</u>		
Materiales y suministros	<u>60,000.00</u>	
TOTAL, DE COSTOS DE MATERIALES		<u>60,000.00</u>
 <u>Total, costo de elaboración</u>		1,029,133.92

Tabla 3: Presupuesto de Materiales

PRESUPUESTO DE INVERSION				
ELABORACION PLAN DE SALUD OCUPACIONAL				
PRESUPUESTO DE MATERIALES				
<u>DETALLE</u>	UNIDAD DE MEDIDA	REQUERIMIENTO	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
HOJAS BOND	REDMA	1	3,600.00	3,600.00
LAPIZ GRAFITO	UNIDAD	2	250.00	500.00
LAPICERO	UNIDAD	2	450.00	900.00
MARCADOR FOSFORECENTE	UNIDAD	2	350.00	700.00
LIBRETA DE APUNTES	UNIDAD	1	1,600.00	1,600.00
SACAPUNTAS	UNIDAD	1	300.00	300.00
BORRADOR	UNIDAD	1	400.00	400.00
CHALECO REFLETIVO	UNIDAD	1	4,200.00	4,200.00
CASCO	UNIDAD	1	5,200.00	5,200.00
COMBUSTIBLES (TRASPORTE)	GALONES	12	1,850.00	22,200.00
TINTAS	UNIDAD	3	6,800.00	20,400.00
COSTO TOTAL DE MATERIALES				60,000.00

Tabla 4: Presupuesto de mano de Obra

PRESUPUESTO DE INVERSION				
ELABORACION PLAN DE SALUD OCUPACIONAL				
PRESUPUESTO DE MANO DE OBRA				
ACTIVIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	REQUERIMIENTO	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
<u>MANO DE OBRA DIRECTA</u>				
APLICACIÓN DE ENTREVISTAS	HORAS	1	3,544.61	3,544.61
REDACCION DE ENTREVISTAS	HORAS	2	3,544.61	7,089.22
INVESTIGACION DE NORMAS INTECO	HORAS	2	3,544.61	7,089.22
INVESTIGACION MODELOS DE PSO	HORAS	2	3,544.61	7,089.22
READACCION DE DOCUMENTOS CAPITULO 4	HORAS	240	3,544.61	850,706.40
ELABORACION ANEXO PSO	HORAS	25	3,544.61	88,615.25
<u>COSTO TOTAL DE MANO DE OBRA DIRECTA</u>	<u>964,133.92</u>			
<u>MANO DE OBRA INDIRECTA</u>				
SERVICIO DE EMPASTADO DE DOCUMENTOS	SERVICIO	1	5,000.00	5,000.00
<u>COSTO TOTAL DE MANO DE OBRA INDIRECTA</u>	<u>5,000.00</u>			
COSTO TOTAL DE MANO DE OBRA				969,133.92

Para el cálculo de precios por hora se utiliza como referencia la tabla de salarios publicada por el Ministerio de Trabajo a saber, Salario Mínimo Licenciado Universitario 680.565.53 colones/ mes(www.mtss.go.cr) Salario Mínimo Licenciado Universitario 39.980.34 colones (Colegio de Ciencias Económicas)

4.6. Valoración del plan de cambio

Para determinar si el desarrollo de este proyecto cumple con los objetivos esperados se tiene en cuenta la opinión de las personas que llevaran a cabo el desarrollo de la implementación del Plan de Salud Ocupacional.

Para conocer la expectativa de las personas involucradas a saber el personal encargado de las operaciones y la seguridad en el Muelle de Golfito, se desarrolló una sesión de trabajo en donde se invitó al personal de planta, representante de personal de estiba, representante de personal de Guarda Cabos, representante de la Seguridad Portuaria, en donde se presentó el documento preliminar Plan de Salud Ocupacional para el Muelle de Golfito, explicando los hallazgos y acciones de mejora.

Se plantea un escenario actual valiéndose de la información de diagnóstico y se les presenta el escenario deseado a fin de poder mostrar los cambios que se desarrollarían con la aplicación del plan y los beneficios e incluso ahorro de recursos en actividades correctivas al reforzar las actividades de prevención.

Como resultado de esta actividad se pudo conocer el interés del personal en la aplicación del plan, generando expectativas positivas que motivan a los usuarios del puerto y los lleva a mostrar su interés en involucrarse en las actividades de prevención, la divulgación de la información y las actividades de capacitación.

Para los involucrados en el cumplimiento, aplicación e implementación del Plan de Salud Ocupacional, el proyecto es de gran utilidad para mejorar las

condiciones y el ambiente de trabajo, lo que les permitirá tomar acciones para desarrollar las medidas o acciones correctivas propuestas a fin de tener sus instalaciones en condiciones optimas y seguras.

4.7. Conclusiones.

Este Proyecto desarrollaba como objetivo principal la elaboración del Plan de Salud Ocupacional para el Puerto de Golfito, con esto se pretendía mejorar las condiciones del ambiente del centro de trabajo, en donde el beneficio seria para los trabajadores de la terminal, los usuarios de los servicios y a la vez los pasajeros y tripulaciones de las embarcaciones.

El desarrollo de este proyecto represento un desafío muy interesante y enriquecedor ya que para llevarlo a cabo fue necesario realizar una extensa investigación de las normas y procedimientos que regulan en nuestro país los Planes de Salud Ocupacional.

Realizar las actividades de diagnóstico, entrevistas y otras actividades demostraba como para los trabajadores el día a día les hacía obviar las deficiencias en seguridad y dejar de lado la importancia que a nivel individual tendría la aplicación de las normas.

Al aplicar los instrumentos de diagnóstico y evaluación se determina claramente las actividades que se desarrollan en cada área de trabajo, así como los riesgos que conlleva desarrollar las actividades. Lo que permite determinar las normas que aplican para el desarrollo del plan de salud ocupacional.

Además, mediante el proceso de investigación de normas y procedimientos que regulan las actividades de prevención y control para establecer los lineamientos

que permitan la aplicación del plan, conforman un importante insumo para la gerencia ya que le permitirá poder contar con las normas legales y técnicas para la ejecución del plan.

Por lo tanto, se considera que la propuesta elaborada cumple con las expectativas esperadas, siendo que producirá un beneficio en el mejoramiento del ambiente de trabajo de las personas, repercutirá en lograr evitar que se materialice algún riesgo, a efecto de esto protegerá la salud de la población laborar que ocupa las instalaciones del Muelle de Golfito.

Con la elaboración del Plan de Salud Ocupacional se alcanza el objetivo del proyecto y satisface la necesidad de la institución de contar un plan que lidere las acciones preventivo y correctivas a fin de minimizar los riesgos y garantizar la seguridad en el trabajo, permitiendo a la institución ser competitiva y eficiente en esta materia.

4.8 Recomendaciones.

Se recomienda a la Administración de la terminal portuaria gestionar ante la Dirección de Operaciones Portuarias la solicitud de análisis y aprobación del plan de salud ocupacional. Además, establecer normas y procedimientos que permitan implementar el plan de salud ocupacional en esa terminal.

A la Dirección de Operaciones portuarias tramitar la aprobación del plan de salud ocupacional ante la Gerencia General.

A la Gerencia General analizar la propuesta presentada con el fin de gestionar la aprobación del plan de salud ocupacional ante la Junta de Directiva para poder gestionar las aprobaciones correspondientes ante el ministerio de salud y el ministerio de trabajo y seguridad social.

A la Junta Directiva, proceder con el análisis y aprobación del plan de salud ocupacional y establecer los lineamientos necesarios a fin de poder aplicar las recomendaciones del presente plan en las actividades que desarrolla la terminal portuaria.

Bibliografía

Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. (1943). Código de Trabajo. Recuperado de http://www.mtss.go.cr/elministerio/marco-legal/documentos/Codigo_Trabajo_RPL.pdf

Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (2008). Reglamento sobre las Normas Internas Reguladoras de las Relaciones Laborales en los Centro de Trabajo. Recuperado de, [http://www.ministrabajo.go.cr/Macros/Rreglamento/reglamen.htm#\(1\)](http://www.ministrabajo.go.cr/Macros/Rreglamento/reglamen.htm#(1))

Escudero, A. (2013). Elaboración del reglamento interno de seguridad y salud ocupacional del trabajo en el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Sigchos. Tesis de Licenciatura. Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Recuperado de <http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/4137/1/85T00251.pdf>

Consejo de Salud Ocupacional. (2018). Guía para la elaboración del programa de salud ocupacional. Recuperado de https://www.cso.go.cr/documentos_relevantes/manuales_guias/guias/Guia%20Programa%20Salud%20Ocupacional.pdf

Anexo 1. Plan de Salud Ocupacional.

INDICE

Tabla de contenido

<u>1. INTRODUCCIÓN</u>	60
<u>2. INFORMACION GENERAL</u>	61
<u>2.1. Información General</u>	61
<u>2.2 objetivos General y Específicos</u>	64
<u>2.2.1. Objetivo General</u>	64
<u>2.2.2. Objetivos Específicos</u>	64
<u>3. DIAGNOSTICO DE LAS CONDICIONES Y MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO</u>	65
<u>3.1 Estructura Organizativa</u>	65
<u>3.1.1 Estructura Organizacional</u>	65
<u>3.1.2 Organigrama</u>	66
<u>3.1.3 Visión y Propósito Estratégico</u>	67
<u>3.1.3.1 Misión</u>	67
<u>3.1.3.2. Propósito Estratégico</u>	67
<u>3.2. Organización administrativa de la prevención</u>	68
<u>3.2.1 Oficina de Salud Ocupacional:</u>	68
<u>3.2.2. Comisiones de Salud Ocupacional:</u>	68
<u>3.2.3 Brigada de Emergencias.</u>	69
<u>3.2.4. Consultorio Médico de Empresa Institucional</u>	69
<u>3.3. Sistema de Investigación de Riesgos y Registros de Accidentes-Incidentes y situaciones de los riesgos.</u>	70
<u>3.4 Descripción y análisis de los riesgos por proceso y por área.</u>	70
<u>3.4.1 Clasificación Factores de riesgos laborales.</u>	71
<u>3.4.2 Evaluación de los riesgos laborales (Etapa de Diagnostico).</u>	79
<u>3.4.2.1 Instalaciones Generales</u>	79
<u>3.4.2.2 Maquinaria y Equipo</u>	81
<u>3.4.2.3 Herramientas manuales, neumáticas y eléctricas.</u>	81
<u>3.4.2.4 Señalización de los Riesgos Existentes.</u>	83
<u>3.4.2.5 Orden y Limpieza</u>	84

<u>3.4.2.6 Plataforma de Servicios.</u>	87
<u>3.4.3 Valoración del Riesgo.</u>	88
<u>4. Política</u>	93
<u>4.1. Definición de la Política de Salud Ocupacional</u>	93
<u>5. Estrategia de intervención.</u>	94
<u>5.1. Asignación de Funciones y Responsabilidades</u>	94
<u>6. Medidas de prevención y protección</u>	99
<u>6.1 Seguridad del Trabajo</u>	99
<u>6.1.1 Instalaciones Generales</u>	99
<u>6.1.2 Maquinaria y Equipo</u>	102
<u>6.1.3 Herramientas manuales, neumáticas y eléctricas.</u>	102
<u>6.1.4 Señalización de los Riesgos Existentes.</u>	103
<u>6.1.5 Orden y Limpieza</u>	104
<u>6.1.6 Plataforma de Servicios</u>	104
<u>7. Planificación de la actividad preventiva.</u>	109
<u>7.1. Formas de Inspección y Prioridad de Implementación</u>	109
<u>7.2. Formulario de Investigación de accidentes de Trabajo.</u>	112
<u>7.3 Acciones de Respuesta Ante emergencias.</u>	114
<u>9. Formulación del Plan de Trabajo (Cronograma de ejecución)</u>	116
<u>10. Seguimiento y control</u>	121
<u>11. Anexos</u>	122
<u>11.1 Anexo: CRONOGRAMA DE MEJORAMIENTO SEGÚN LOS RESULTADOS DEL DIAGNOSTICO</u>	122
<u>11.2 Anexo: GUIA DE INSPECCION DE RIESGOS.</u>	123
<u>11.3 Anexo: REGISTRO DE CAPACITACIONES EN SALUD OCUPACIONAL</u>	124
<u>Anexo 11.4 Afiche Modelo</u>	125

1. INTRODUCCIÓN

La salud pública está vinculada estrechamente al trabajo, a razón de que las diferentes condiciones laborales en el lugar de trabajo pueden llegar a afectar a la población laboral, ya sea de forma negativa o positiva.

Un ambiente laboral lleno de riesgos puede conllevar entre otras cosas a la pérdida de la capacidad de rendir adecuadamente en el trabajo o a la incapacidad de poder trabajar del todo y, por tanto, repercute también en el desarrollo y logro de las metas y objetivos por los que se realizan los trabajos.

Ante esto, es muy importante realizar un análisis de las condiciones laborales, de los riesgos presentes en función de nuestras responsabilidades laborales, así como generar una serie de medidas que permitan minimizar los riesgos y administrarlos de manera tal, que el desempeño laboral no se vea afectado de manera negativa.

Todos estos factores de riesgo crean la necesidad de contar con un **Plan de Salud Ocupacional** que regule internamente las labores que realizan los funcionarios del Muelle de Golfito, así como los Usuarios de las Instalaciones Portuarias.

El Plan de Salud Ocupacional o por sus siglas PSO, se conforma de acciones encaminadas a garantizar un medio de trabajo agradable, seguro y digno para las personas trabajadoras en el cual se puedan obtener los niveles de desempeño óptimos y que, al menos, no impida el desarrollo del recurso humano. Tiene como propósito planificar, organizar y fiscalizar que el funcionamiento de los centros de trabajo y las actividades para su funcionamiento no impliquen el detrimento de la salud de las personas trabajadoras, la comunidad y el ambiente en general.

INFORMACION GENERAL

2.1. Información General

RAZÓN SOCIAL: Instituto Costarricense de Puertos del Pacífico.

CÉDULA JURÍDICA: 4-000-042140.

ACTIVIDAD: Servicios Marítimos Portuarios.

REPRESENTANTE LEGAL: Alberto Morales Arguello, Gerente General.

N.º PÓLIZAS: Responsabilidad Civil 0201RCG000137606, Póliza Riesgos del Trabajo 0093918

DIRECCIÓN: Oficinas Muelle de Golfito, 150 metros sur oeste del Estadio de Fútbol de la Localidad Fortunato Atencia, Frente a las Oficinas de ASADAGOL. Puntarenas, Golfito, Golfito.

TELÉFONOS: 2634-9100 (Central) 2634-9170/2634-91-71 (Muelle de Golfito)

TIPO DE JORNADA LABORAL: - Oficinas Centrales: lunes a viernes de 8:00 a.m. a 4:00 p.m. – Muelle de Golfito Operaciones 24 horas.

NUMERO DE FUNCIONARIOS					
AREA	GOLFITO	CALDERA	PUNTARENAS	QUEPOS	San Jose
CANTIDAD DE POBLACION LABORAL	4	61	2	4	5
POBLACION TOTAL	76				

El Muelle de Golfito, cuenta con un espacio físico de 6.600 metros cuadrados, ubicado puntualmente en la Provincia de Puntarenas, el Cantón de Golfito, en el distrito primero Golfito.

Cuenta con un edificio de oficinas para el área administrativa, un área de atención al turista, con dos casetas de seguridad y vigilancia, una bodega de herramientas y materiales y un área para mantenimiento y reparación, además de la plataforma de trabajo para la atención de buques con las siguientes características:

La estructura del muelle es de acero y concreta hincada en pilotes, cuenta con un cobertizo de techo de 260 metros de largo por 11 metros de ancho con medidas de 417 metros lineales y una pantalla de Atraque 1040 Pies lo que equivale a 317 metros lineales.

La plataforma es de piso de concreto reforzado con hierro, en la sección de atraque pueden atracar 2 vapores de 150 mts de eslora cada uno, o uno sólo de mayor longitud, por ende, varios buques de menor tamaño.

La profundidad es de 9.5, pudiendo las naves atracar del lado de babor o estribor en un área de 250 metros lineales, y con una profundidad de 7.5 en un área de 67 metros, estas profundidades son en marea cero teniendo variaciones con la marea alta de 2.7 metros. El fondo es lodoso al lado del muelle.

Existen 26 bitas de acero, grandes y fuertemente aseguradas a lo largo del Muelle, para amarrar los Barcos. Existe una línea de tubería para agua potable, con

la cual se les suministra agua a los vapores. Este servicio se suministra en conjunto con la Asociación de Acueducto Golfito.

Para dar una completa seguridad a los vapores en la entrada a la bahía y hasta el Muelle existen 4 faros verdes y 4 rojos, que sirven de guía. Estos últimos (los rojos) previenen de encallar. Existe un faro en el techo del Muelle y dos en la montaña, en línea con el canal de entrada, además hay dos rojos en el cerro del frente al extremo final del Muelle.

Se cuenta con un sistema de radio comunicación, de frecuencia marina, entre el Muelle, los vapores y cualquier otro sitio en donde quiera o deba comunicarse el usuario del Muelle. Se utiliza el Canal 16 o Canal 22^a

Respecto al personal consta de 4 personas encargadas del área administrativa, 2 personas para el mantenimiento preventivo, 6 personas que realizan las operaciones de guardacabos, 20 personas a cargo de la operación de Estiba y Desestiba de Productos.

Por otro lado, esta institución presta servicios públicos regulados por la Autoridad Reguladora de Servicios Públicos (ARESEP). Entre los servicios regulados se encuentran los servicios directos a la Nave, a la Carga y los prestados por terceros.

2.2 Objetivos General y Específicos

1.2.1. Objetivo General

- Brindar la Información necesaria con el fin de facilitar la toma de acciones preventivo, correctivas que permitan mejorar las condiciones del ambiente de trabajo y la salud del Muelle de Golfito.

1.2.2. Objetivos Específicos

- Divulgar en todos las áreas y jerarquías la política sobre Salud Ocupacional y lograr el cumplimiento de esta mediante el involucramiento de todos los niveles de la organización.
- Colaborar en el control de riesgos y en la prevención de accidentes y enfermedades que se puedan presentar en las instalaciones.
- Establecer medidas preventivas y correctivas que ayuden al mejoramiento de las acciones necesarias para garantizar un ambiente de trabajo adecuado (seguridad, higiene, protección personal, primeros auxilios).
- Fomentar el desarrollo de la Salud y Seguridad en el trabajo como una estrategia de calidad, y eficiencia. Además, cumplir con la legislación nacional vigente sobre Prevención de Riesgos Laborales.
- Realizar una evaluación y detectar las áreas con necesidad en base a las normas de salud ocupacional.

2. DIAGNÓSTICO DE LAS CONDICIONES Y MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO

3.1 Estructura Organizativa

3.1.1 Estructura Organizacional

El INCOP está conformado por: Junta Directiva (Integrada por seis miembros) y Presidente Ejecutivo. Todos, nombrados por el Consejo de Gobierno.

Administración Superior

Compuesta por:

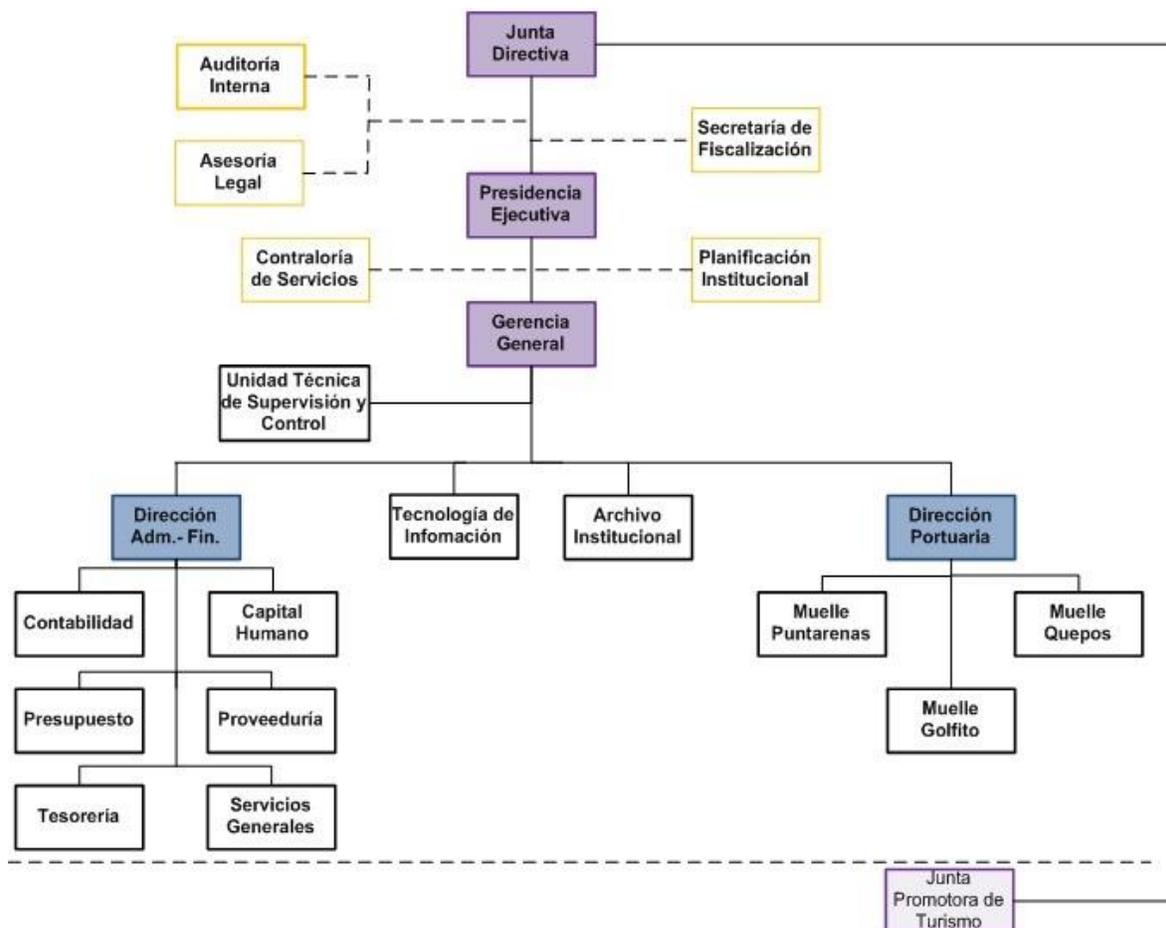
- Gerente General,
- Sub-Gerente,
- Auditor General,
- Asesor Legal,
- Director de Planificación y
- Fiscalizador de Concesiones.

Administración Inmediata

Dividida en dos programas:

- Gestión Administrativa – Financiera y
- Desarrollo Portuario.

3.1.2 Organigrama



Fuente: Pagina Web del INCOP- www.incop.go.cr

3.1.3 Visión y Propósito Estratégico

3.1.3.1 Misión

“Somos la Autoridad Portuaria del Litoral Pacífico, impulsando el desarrollo del comercio internacional a través de una operación portuaria eficiente, segura y competitiva en beneficio del desarrollo económico, social y ambiental del país. Apoyamos la inversión en la actividad turística y la promoción en la provincia de Puntarenas”

3.1.3.2. Propósito Estratégico

El INCOP ha definido en su Propósito Estratégico dos grandes aspiraciones, una a nivel de la institución y otra a nivel de la gestión de su principal puerto:

1. INCOP como Autoridad Portuaria referente a nivel nacional.
2. Puerto Caldera como modelo de excelencia operativa en el litoral pacífico de Centroamérica.

Fuente: Pagina Web del INCOP- www.incop.go.cr

2.2. Organización administrativa de la prevención

3.2.1 Oficina de Salud Ocupacional:

El Instituto Costarricense de Puertos del Pacífico no cuenta con una oficina de Salud Ocupacional inscrita formalmente, sin embargo, la comisión de salud ocupacional ha realizado gestiones para contar con los recursos tanto técnicos como económicos para poder contar con dicha Oficina. Se proyecta contar con la Oficina de Salud Ocupacional para el periodo 2021.

3.2.2. Comisiones de Salud Ocupacional:

El Instituto Costarricense de Puertos del Pacífico cuenta con una Comisión de Salud Ocupacional conformada por miembros de las instituciones de diferentes departamentos. El Ministerio de Trabajo y Seguridad Social a través del Reglamento Sobre Oficinas o Departamento de Salud Ocupacional (Gaceta N° 229 del 25 de noviembre, 1999), establece que toda empresa que ocupe permanentemente más de cincuenta trabajadores deberá crearla.

El incumplimiento del Reglamento en cuestión faculta al Ministerio de Trabajo a imponer al patrono una multa comprendida entre los 20 y 23 salarios del salario mínimo de la actividad económica que desarrolla la empresa u organización.

3.2.3 Brigada de Emergencias.

El Instituto Costarricense de Puertos del Pacífico cuenta con una brigada de emergencias para el muelle de Golfito, conformada por personal destacado en ese muelle, que además cuenta con capacitación en la atención de primeros auxilios básicos.

Se cuenta además con el plan de Emergencias como herramienta que permite a los miembros de esta brigada conocer los procedimientos y formas de atender una emergencia.

3.2.4. Consultorio Médico de Empresa Institucional

El Servicio de Medicina de Empresa se encarga de ofrecer a los funcionarios y funcionarias de la Institución, un consultorio médico ubicado en el edificio de Puerto Caldera, lo que busca garantizar el más alto grado de bienestar físico, social y mental en cada uno de los funcionarios y funcionarias de la Institución.

Además, el Servicio de Medicina de Empresa brinda, dentro de su ámbito de competencia, el apoyo necesario a los diversos procesos de la institución, coordinación de exámenes de laboratorio mediante el convenio de Medicina Mixta con la CCSS.

2.3. Sistema de Investigación de Riesgos y Registros de Accidentes- Incidentes y situaciones de los riesgos.

3.4 Descripción y análisis de los riesgos por proceso y por área.

Las actividades desarrolladas en el Muelle de Golfito se pueden subdividir para efectos de asignación de medidas de prevención de carácter ocupacional de la siguiente forma:

- 1. Administrativas:** Comprende las actividades llevadas a cabo en el edificio administrativo que corresponde a 430 metros cuadrados en los que se encuentra un área de Atención a público, para trámites administrativos, un área de Gerencia, un Área de Comedor, Una sala para reuniones, dos oficinas, batería sanitaria, y un área para atención a pasajeros de las Embarcaciones.
- 2. Seguridad Portuaria:** Comprende los espacios asignados a los oficiales de seguridad para ejecutar sus labores administrativas y de vigilancia, se cuenta con dos casetas de seguridad una en el acceso principal y la otra en la parte interna del muelle.
- 3. Operaciones Portuarias:** Comprende la sección en la que se llevan a cabo las actividades de carga y descarga, exportación, reparaciones, entregas de mercancías, estiba, y atención de servicios a los buques, para lo que se cuenta con una plataforma de 6 mil metros cuadrados.
- 4. Limpieza y Mantenimiento:** Se cuenta con un área de 100 metros cuadrados para bodega en la cual se mantienen todos las herramientas, equipos e implementos para llevar a cabo las actividades de mantenimiento estipuladas en el Plan de Mantenimiento de las Instalaciones Portuarias.

3.4.1 Clasificación factores de riesgos laborales.

A continuación, se describen los principales riesgos por actividad, exigencias, cargas y los principales accidentes y enfermedades, según las actividades se desarrollan en el Muelle de Golfito.

ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS			
TIPO DE RIESGO	RIESGO	FUENTE	CONSECUENCIA
Locativo o arquitectónico	Heridas Por Vidrios	Ruptura de ventanales de vidrio	Heridas
	Trabajo en alturas	Andamios, techos	Caídas, provocando lesiones diversas.
	Caída al Mar	Ubicación geográfica	Lesiones diversas, muerte.
Biológico	Exposición a virus	Aires acondicionados, compañeros de trabajo, clientes externos.	Problemas respiratorios, gástricos y otros
	Exposición a bacterias	Aires acondicionados, compañeros de trabajo, clientes externos.	Problemas respiratorios, gástricos y otros
Químico	Inhalación de sustancias	Productos utilizados en labores de limpieza	Problemas respiratorios, gástricos y otros
	Contacto con sustancias	Productos utilizados en labores de limpieza, insumos de oficina	Problemas cutáneos

Mecánico	Choque contra objetos	Equipos y mobiliario de oficina	Lesiones diversas
Seguridad	Incendios	Sistema eléctrico defectuoso, combustibles	lesiones diversas, Muerte
	Dificultades de evacuación	Rotulación deficiente, Desconocimiento de planes de emergencia	
Físico	Ruido	Teléfonos, tránsito vehicular	Lesiones auditivas
	Temperatura ambiental	Exposición al Sol y Lluvia	Daños en la vista y en la piel, problemas respiratorios
	Iluminación	Exposición a Reflejos Ultravioleta efecto del reflejo del sol en el Mar	Daños en la Vista
		Iluminación defectuosa, monitores.	Daños en la Vista, Lesiones Diversas
Natural	Terremotos	Características Meteorológicas Propias de la Región	Lesiones diversas, Muerte
	Tsunamis		
	Huracanes		

ACTIVIDADES DE SEGURIDAD			
TIPO DE RIESGO	RIESGO	FUENTE	CONSECUENCIA
Locativo o Arquitectónico	Heridas Por Vidrios	Ruptura de Ventanales de Vidrio	Heridas
	Caída al Mar	Ubicación Geográfica	Lesiones diversas, Muerte.
Biológico	Exposición a Virus	Compañeros de trabajo, Clientes Externos.	Problemas respiratorios, gástricos y Otros
	Exposición a Bacterias	Compañeros de trabajo, Clientes Externos.	Problemas respiratorios, gástricos y Otros
Químico	Inhalación de Sustancias	Productos utilizados en labores de Limpieza	Problemas Respiratorios, gástricos y Otros
	Contacto con Sustancias	Productos utilizados en labores de Limpieza, Insumos de Oficina	Problemas cutáneos
Mecánico	Choque contra Objetos	Equipos y Herramientas de Trabajo	Lesiones Diversas
Seguridad	Incendios	Sistema Eléctrico Defectuoso, Combustibles	Lesiones diversas, Muerte

	Dificultades de Evacuación	Rotulación Deficiente, Desconocimiento de planes de Emergencia	
Físico	Ruido	Tránsito Vehicular, Herramientas	Lesiones Auditivas
	Temperatura Ambiental	Exposición al Sol y Lluvia	Daños en la vista y en la Piel, Problema Respiratorios
	Iluminación	Exposición a Reflejos Ultravioleta efecto del reflejo del sol en el Mar	Daños en la Vista
		Iluminación defectuosa, monitores.	Daños en la Vista, Lesiones Diversas
Natural	Terremotos	Características Meteorológicas Propias de la Región	Lesiones diversas, Muerte
	Tsunamis		
	Huracanes		

ACTIVIDADES LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

TIPO DE RIESGO	RIESGO	FUENTE	CONSECUENCIA
Locativo o Arquitectónico	Heridas Por Vidrios	Ruptura de Ventanales de Vidrio	Heridas
	Trabajo en alturas	Andamios, Techos	Caídas, Provocando lesiones diversas.
	Caída al Mar	Ubicación Geográfica	Lesiones diversas, Muerte.
Biológico	Exposición a Virus	Aires Acondicionados, Compañeros de trabajo, Clientes Externos.	Problemas Respiratorios, gástricos y Otros
	Exposición a Bacterias	Aires Acondicionados, Compañeros de trabajo, Clientes Externos.	Problemas Respiratorios, gástricos y Otros
Químico	Inhalación de Sustancias	Productos utilizados en labores de Limpieza	Problemas Respiratorios, gástricos y Otros
	Contacto con Sustancias	Productos utilizados en labores de Limpieza, Insumos de Oficina	Problemas Cutáneos
Mecánico	Choque contra Objetos	Equipos y Herramientas de Trabajo	Lesiones Diversas
Seguridad	Incendios	Sistema Eléctrico Defectuoso, Combustibles	lesiones diversas, Muerte

	Dificultades de Evacuación	Rotulación Deficiente, Desconocimiento de planes de Emergencia	
Físico	Ruido	Tránsito Vehicular, Herramientas	Lesiones Auditivas
	Temperatura Ambiental	Exposición al Sol y Lluvia	Daños en la vista y en la Piel, Problema Respiratorios
	Iluminación	Exposición a Reflejos Ultravioleta efecto del reflejo del sol en el Mar	Daños en la Vista
		Iluminación defectuosa, monitores.	Daños en la Vista, Lesiones Diversas
Natural	Terremotos	Características meteorológicas Propias de la región	Lesiones diversas, Muerte
	Tsunamis		
	Huracanes		

ACTIVIDADES LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

TIPO DE RIESGO	RIESGO	FUENTE	CONSECUENCIA
Locativo o Arquitectónico	Heridas Por Vidrios	Ruptura de Ventanales de Vidrio	Heridas
	Trabajo en alturas	Andamios, Techos	Caídas, Provocando lesiones diversas.
	Caída al Mar	Ubicación Geográfica	Lesiones diversas, Muerte.
Biológico	Exposición a Virus	Aires Acondicionados, Compañeros de trabajo, Clientes Externos.	Problemas Respiratorios, Gástricos y Otros
	Exposición a Bacterias	Aires Acondicionados, Compañeros de trabajo, Clientes Externos.	Problemas Respiratorios, Gástricos y Otros
Químico	Inhalación de Sustancias	Productos utilizados en labores de Limpieza	Problemas Respiratorios, Gástricos y Otros
	Contacto con Sustancias	Productos utilizados en labores de Limpieza, Insumos de Oficina	Problemas Cutáneos
Mecánico	Choque contra Objetos	Equipos y Herramientas de Trabajo	Lesiones Diversas

Seguridad	Incendios	Sistema Eléctrico Defectuoso, Combustibles	lesiones diversas, Muerte
	Dificultades de Evacuación	Rotulación Deficiente, Desconocimiento de planes de Emergencia	
Físico	Ruido	Tránsito Vehicular, Herramientas	Lesiones Auditivas
	Temperatura Ambiental	Exposición al Sol y Lluvia	Daños en la vista y en la Piel, Problema Respiratorios
	Iluminación	Exposición a Reflejos Ultravioleta efecto del reflejo del sol en el Mar	Daños en la Vista
		Iluminación defectuosa, monitores.	Daños en la Vista, Lesiones Diversas
Natural	Terremotos	Características Meteorológicas Propias de la región	Lesiones diversas, Muerte
	Tsunamis		
	Huracanes		

3.4.2 Evaluación de los riesgos laborales (Etapa de Diagnostico).

3.4.2.1 Instalaciones Generales

El siguiente apartado muestra un análisis o evaluación real de la institución, en referencia a los aspectos de seguridad y salud de las personas que laboran u hacen uso de las instalaciones portuarias para llevar acabo sus actividades, el objetivo de realizar este diagnóstico es poder generar una serie de medidas que puedan ser adoptadas para fortalecer la Prevención.

Las instalaciones se encuentran en buen estado y cuentan con área de sanitarios para los funcionarios, área de comedor, área de reuniones, sala de espera, área de atención a Clientes.

- a) **Áreas Administrativas:** El instituto Costarricense de Puertos de Pacifico cuenta con áreas de servicio administrativo para la atención de clientes, esta área promedia los 72 metros cuadrados y áreas de atención para los pasajeros de las embarcaciones turísticas con un área de 150 metros cuadrados, además cuenta con una plataforma de servicio de 6600 metros cuadrados, para las Operaciones portuarias en el Muelle de Golfito

Cabe mencionar que los edificios son propiedad del INCOP, su construcción original data de los años 60, sin embargo, han tenido remodelaciones importantes a fin de contar con edificaciones modernas, en buen estado y que cumplan con las normativas vigentes en el área de la construcción, código eléctrico, y otras reglamentaciones que rigen a las instituciones públicas.

Los edificios cuentan con un sistema eléctrico en buen estado, exceptuando el área del Muelle, que su sistema es muy antiguo y no cumple con las normativas más actualizadas.

Actualmente se encuentra en ejecución el Proyecto denominado “Sustitución del Sistema eléctrico para el Muelle de Golfito” para cumplir con las normativas correspondientes en materia de instalaciones eléctricas y además contar con áreas seguras y mejorar la eficiencia de los servicios portuarios.

Las oficinas cuentan con extintor CO2, 20 libras y Polvo químico 5 Libras, el área de atención a pasajeros cuenta con sistemas de detección de humo, alarma de Pánico, la construcción es nueva, con menos de un año de construida por lo que la infraestructura está en excelente estado, no cuenta con botiquín, ni equipo de emergencias.

b) **Área de Sanitarios:** Se cuenta con área de sanitarios para el personal administrativo, área de sanitarios para el personal usuario de las instalaciones portuarias, y un área de sanitarios en el área de atención a pasajeros de las Naves, así como área de sanitarios parapúblico en general.

c) **Equipos de Primeros Auxilios:** Se cuenta con Equipo de Primeros auxilios, que contiene medicamentos básicos según lo normado por el ministerio de trabajo además se cuenta con férulas, y un botiquín para emergencias ubicado dentro del área administrativa. Se cuenta con una Camilla de Madera, la cual se encuentra en mal estado por lo que es necesario la sustitución de Esta.

3.4.2.2 Maquinaria y Equipo

Se cuenta con un Montacargas para las actividades de mantenimiento de 2.5 toneladas de levante de carga, combustión a gasolina, este equipo cuenta con luces rotativas, Extintor de Polvo Químico de 5 Libras, No cuenta con Rotulación de seguridad ni Elementos reflectivos.

Se cuenta con un Vehículo, 4x4 tipo Picuk, para uso en las labores administrativas, así como labores de mantenimiento de las instalaciones, el vehículo se encuentra en perfecto estado de funcionamiento, al día con Revisión técnica periódica y el derecho de Circulación Vehicular.

El vehículo es utilizado en situaciones de emergencia y labores de mantenimiento, se recomienda contar con luz rotativa portátil para utilizar en esos casos a nivel interno de las instalaciones portuarias.

3.4.2.3 Herramientas manuales, neumáticas y eléctricas.

Se cuenta con equipos y herramientas, las mismas cuentan con espacio para su almacenamiento, sin embargo, no cuentan con elementos de seguridad para su uso, tales como Guantes, mascarillas, Delantales, Mangas de Cuero, Lentes de Protección.

En el Área de Bodegas de materiales y herramientas no se cuenta con rotulación relativa a aspectos de seguridad del uso de las herramientas manuales, y equipo eléctrico, no se cuenta con rotulación que indique el tipo de Voltaje para los equipos.

El Área de Bodega cuenta con un botiquín de emergencias, sin embargo, el mismo no cuenta con todos los medicamentos solicitados por el MTSS a saber:

- Apósitos de gasa estéril de diez por diez con envoltura individual (2 docenas).
- Vendas de gasa (5 rollos).
- Esparadrapo de siete y medio cm (2 rollos).
- Apósitos adhesivos (tipo curita) o vendoteles (1 caja).
- Apósitos de nitrofurazona (10 unidades).
- Algodón absorbente (460 gramos)
- Torundas de algodón en un vaso de vidrio con su respectiva tapa.
- Antiséptico de uso externo de preferencia gluconato de cloruroexhidrina al uno y medio por ciento.
- Tabletas analgésicas y antipiréticas (mínimo 2 docenas).
- Tijeras.
- Soluciones para irrigaciones oculares.
- Goteros (4).
- Alcohol comercial de 70° (medio litro).
- Vendas elásticas de 7 y medio cm (6).
- Agua oxigenada (un cuarto de litro).
- Aplicadores de algodón (4 docenas).
- Férulas de metal, madera u otros materiales para extremidades superiores e interiores.
- Termómetros orales
- Manual o instructivo básico

3.4.2.4 Señalización de los Riesgos Existentes.

El muelle de Golfito dispone de rutas de evacuación señalizadas en caso de evacuar las instalaciones, en este caso se cuenta con una evaluación realizada en el Plan de Emergencias para el Muelle de Golfito, en donde se emite una serie de recomendaciones a seguir para mejorar la señalización. Se cuenta con rotulación en Áreas en donde se señala la exposición a riesgos eléctricos, zonas de carga y descarga, zonas de manipulación de combustibles.

No existe estudio estructural por parte de un especialista (ingeniero civil) para determinar las Zonas de Seguridad Sísmica para los Edificios, y el área del muelle.

Se tienen definidos los puntos de reunión para casos de emergencias, uno ubicado dentro de las instalaciones del muelle y otro ubicado en la salida o acceso principal, se escogieron estos sitios ya que se encuentran libres de tendidos eléctricos, tránsito vehicular. Estos puntos no cuentan con señalización que conduzca desde partes distantes el tránsito peatonal hacia el Punto de reunión.

Se dispone de alarma contra incendios únicamente en la Sala de Atención a pasajeros por lo que una buena medida de seguridad a implementar es contar con alarma contra incendios en otras áreas del edificio y del Muelle, como por ejemplo Bodegas, Baños Públicos, Caseta de Seguridad. Se cuenta con Extintores a lo largo del Muelle, sin embargo, no todos cuentan con la señalización adecuada, colocación e indicaciones de uso según la norma NFPA 10 “Extintores Portátiles contra incendios”.

3.4.2.5 Orden y Limpieza

El Instituto Costarricense de Puertos del Pacífico, cuenta con un Plan de mantenimiento de las instalaciones portuarias, El objetivo de este plan es Mantener las instalaciones y las áreas de trabajo en las mejores condiciones para la prestación de los servicios.

Este plan contiene una serie de elementos a los que se les debe realizar algún tipo de mantenimiento preventivo y/o correctivo, como por ejemplo elementos estructurales y no estructurales, Edificio, Zonas Verdes, Maquinaria y Equipo, además de indicar las áreas o elementos de intervención, también indica los trabajos que se deben ejecutar para cumplir con el Plan de mantenimiento.

Este plan contiene los procesos que se deben realizar a cada elemento, así como la frecuencia de medición de cada uno de ellos. Además, se cuenta con un contrato de servicios, para la aplicación del Plan de Mantenimiento y un contrato para las labores de limpieza de las áreas de servicio administrativas y las zonas verdes.

Se tiene definido el horario para realizar estas labores de orden y limpieza, es importante tomar en cuenta que la cantidad de basureros no es suficiente en áreas como el Dique Seco y Tender Flotante y el Muelle.

En Cuanto a la recolección y tratamiento de desechos el INCOP, cuenta con prácticas adecuadas para su tratamiento, las aguas negras, aguas provenientes del comedor y lavamanos son tratados en tanques de captación. La basura y otros desechos cuentan con puntos ecológicos de recolección para separar el tipo de

desecho. Los elementos reciclables se llevan a puntos de recolección y los desechos no reciclables se desechan y son recolectados por el servicio Municipal.

En cuanto a productos que representa riesgos químicos se almacenan pequeñas cantidades, principalmente usados para las labores de higiene y limpieza de los edificios y labores de mantenimiento. Los productos químicos y usos más importantes corresponden a los siguientes:

PRODUCTOS QUIMICOS	
PRODUCTO	USO
Desinfectante	Desinfección
Cera Encerado	Limpieza, Mant Vehículos
Jabón en polvo	Limpieza
Cloro industrial 5 % galón	Baños
Desodorante ambiental	Limpieza
Limpiador en polvo	Baños
Pintura y solventes	Mantenimiento edificios
Atomizador	Ambientador

Las condiciones actuales de almacenamiento son las siguientes:

- Las paredes son de materiales no inflamables.
- El piso de las áreas de almacenamiento presenta buenas condiciones.
- No hay medios para controlar derrames.
- No Presenta buena iluminación.
- Buenas condiciones de ventilación.
- No cuenta con equipo extintor de incendios, tipo A-B-C.
- El sistema eléctrico esta entubado y se le brinda mantenimiento.
- Los productos químicos se almacenan debidamente identificados con su respectiva etiqueta
- No se dispone de las hojas de seguridad de los productos.
- Los trabajadores que manipulan los productos químicos cuentan con equipo de protección personal.
- No se dispone de un área para lavado de manos u ojos en las áreas de almacenamiento, para que pueda ser utilizada en caso de sufrir contacto del producto con los ojos.
- Las áreas de almacenamiento se mantienen bajo llave y separado de las personas.
- El personal de Limpieza no cuenta con capacitación sobre el uso y la manipulación correcta de los Productos.

Los trabajadores y usuarios se exponen a riesgos biológicos generales tales como virus y bacterias, que se encuentran en el ambiente, mismos que se propagan principalmente en el aire acondicionado. Se encontró que no se cuenta con protocolos sobre lavado de manos ni al estornudar o toser. Sin embargo, es cabe mencionar que los servicios sanitarios cuentan todos con jabón antibacterial para lavado de manos.

3.4.2.6 Plataforma de Servicios.

Se cuenta con una Plataforma de Servicios para realizar las actividades tales como carga y descarga de productos de los buques, Mantenimiento a Redes de Pesca, entrega de Combustibles, Entrega de Provisiones, entre otras.

El área de servicio para las labores operativas se conforma de una loza de concreto con un espacio físico de 6600 metros cuadrados. cuenta con señalización horizontal para el tránsito vehicular. Cuanta con un área techada de 2700 metros cuadrados, esta zona cuenta con sistema de iluminación con lámparas Led.

Al área de Atraque de Buques cuenta con 317 metros lineales, cuenta con 18 defensas de las cuales 4 se encuentran en muy mal estado y 23 bitas de acero. La zona de atraque no cuenta con rotulación de seguridad, evacuación u otras.

Se cuenta con Barandas a la largo del pasillo para tránsito peatonal, sin embargo, se encuentra que en el área demarcada para uso de peatones se colocan elementos que obstruyen las eventuales rutas de evacuación.

En esta plataforma se llevan a cabo operaciones o actividades importantes que requieren de atención en cuanto a regulaciones de salud ocupacional como, por ejemplo: Carga y Descarga de Camiones Cisterna (Aceite Vegetal), Utilización de Bombas de Impulso, conexión de Tuberías para la Descarga, Reparación de Redes en Buques de Pesca, Entrega de Combustibles, Entrega de Provisiones.

Para desempeñar estas labores se utiliza personal de Estiba, que son aquellos encargados de la manipulación de la carga, bombas y otros instrumentos que permitan realizar la descarga del producto desde el Muelle al Barco. Este personal es usuario de las instalaciones y forma parte de empresas de servicios que realizan sus trabajos dentro de las instalaciones portuarias.

Personal de las Compañías Exportadoras, este personal se encarga de labores técnicas, administrativas y operativas relacionada directamente con la logística, seguridad y supervisión de la operación de exportación o importación del producto.

3.4.3 Valoración del Riesgo.

Para realizar una valoración de riesgos adecuada, debemos contar con los criterios de evaluación para esto, en esta sección se presentan los criterios de valoración, necesarios para realizar una identificación, valorización y priorización de los factores de riesgo capaces de afectar en forma negativa la salud y seguridad de los trabajadores.

En la identificación, valorización y priorización de los riesgos laborales se aplica la metodología internacional conocida como método FINE, la cual está normada en Costa Rica por el Instituto Nacional de Seguros través de la Norma Técnica del Seguro Obligatorio de Riesgos del Trabajo (publicado en el Diario Oficial la Gaceta N°9 el jueves 14 de enero de 1999) y de conformidad con los artículos 205 y 208 del Título IV del Código de Trabajo.

La metodología permite definir el Grado de Riesgo (G.R) al que se exponen los trabajadores, considerando: la exposición, los posibles efectos a la salud y las medidas de control existentes.

Esto mediante la aplicación de la fórmula:

R=	C x E x P
----	-----------

R= Riesgo	C = Consecuencia
	E = Exposición
	P = Probabilidad.

La identificación se realiza analizando cada etapa y labor del proceso de trabajo y empleando la siguiente clasificación de riesgos:

- **Físicos:** ruido y vibraciones, humedad y calor, iluminación.
- **Biológicos:** virus, bacterias, hongos, insectos y agentes infecciosos.
- **Mecánicos:** equipos, maquinaria, motores y herramientas.
- **Químicos:** gases, vapores, neblinas y rocíos.
- **Eléctricos:** motores, conductores eléctricos,
- **Actividad física:** carga física, dinámica y estática postural.
- **Igneológicos:** incendios y/o explosiones.
- **Ambiente natural:** sismos, tormentas y huracanes.

La metodología facilita una matriz en la que se anota la etapa y labor, la exposición (duración y número de personas), los factores de riesgo y sus indicadores, la fuente generadora, los controles existentes y los posibles efectos.

A fin de poder realizar una adecuada valoración del riesgo, se debe determinar el grado de daño que pueda ocurrir, para esto basados en la observación y el análisis de las tareas realizadas en las áreas de trabajo se realiza la evaluación correspondiente.

GRADO DE DAÑO SEGÚN CONSECUENCIAS

Grado de Daño	Consecuencias
Ligeramente Dañino-LD	Daños superficiales, Cortes Menores, Irritación de los Ojos, Molestias (Dolor de Cabeza)
Dañino-D	Laceraciones, Quemaduras, Fracturas Menores, Sordera, Dermatitis, Asma, Trastornos Musculoesqueléticos, enfermedad que conduce a una incapacidad Menor.
Extremadamente Dañino-ED	Amputaciones, Fracturas mayores, Intoxicaciones, Enfermedades Crónicas que acorten severamente la Vida.

Para valorar la probabilidad de ocurrencia, se utilizarán las variables antes citadas y se interrelacionarán con el impacto de ocurrencia a fin de poder fortalecer la toma de sesiones para mejorar los controles existentes o implantar unos nuevos.

El siguiente cuadro muestra la interrelación entre la probabilidad de que un riesgo se materialice y las consecuencias de su ocurrencia.

ESTIMACION DEL RIESGO

		Consecuencias		
		Ligeramente Dañino	Dañino	Extremadamente Dañino
Probabilidad	Baja -B	Riesgo trivial	Riesgo Tolerable	Riesgo moderado
	Media -M	Riesgo Tolerable	Riesgo Moderado	Riesgo Importante
	Alta -A	Riesgo Moderado	Riesgo Importante	Riesgo Tolerable

Fuente: www.ins.go.cr

La siguiente tabla muestra la descripción de cada nivel de riesgo, y se establecen acciones generales a implementar de acuerdo con el nivel de riesgo afectado.

ACCIONES POR ESTIMACION DE RIESGO

Sigla	Riesgo	Acción
T	Trivial	No se requiere acción específica
TO	Tolerable	No se necesita mejora la acción Preventiva, Sin embargo, se deben considerar soluciones Mas rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante, Se requiere Comprobaciones Periódicas para asegurar que se mantienen las medidas de control.
M	Moderado	Se deben hacer Esfuerzos para reducir el riesgo, las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un periodo determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión la probabilidad de daño como base para determinarla necesidad de mejora de las medidas de control.
I	Importante	No debe comenzarse el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo. Puede que se consideren recursos considerables para controlar el riesgo. Cuando el riesgo corresponda a un trabajo que se está realizando debe remediarse el problema en un tiempo inferior al de los riesgos moderados.
IN	Intolerable	No debe comenzar ni continuar ningún trabajo hasta que reduzca el riesgo, incluso con recursos ilimitados debe prohibirse el trabajo.

4. Política

4.1. Definición de la Política de Salud Ocupacional

La administración superior definirá y autorizará la política de salud Ocupacional, estableciendo los lineamientos para atender el mejoramiento de las condiciones y el ambiente de trabajo. Esta política deberá ser revisada periódicamente a fin de garantizar que la misma se ajuste adecuadamente a las necesidades de la institución.

La política de Salud Ocupacional debe Reflejar compromiso con la Prevención, la mejora continua, acatamiento a las normas legales y técnicas, fortalecimiento del ambiente de trabajo y la responsabilidad de todos los niveles en promover un ambiente seguro y sano de trabajo.

Durante la etapa de análisis se pudo determinar que el INCOP, no cuenta con una política definida claramente, a pesar de contar con una comisión de Salud Ocupacional. Por lo tanto, a continuación, se presenta la propuesta de Política de Salud Ocupacional.

“El Instituto Costarricense de Puertos del Pacífico, se esfuerza por brindar las mejores condiciones laborales al Personal administrativo y Operativo, así como a los usuarios de las instalaciones portuarias, cumpliendo las normas legales del País, se tiene como objetivo ser una terminal que se esmera en la eficiencia y eficacia

ejecutando las actividades con las mejores prácticas en salud ocupacional, planes de emergencia y Control Ambiental.”

Esta política deberá ser difundida a todo el personal, por medio del Correo Institucional, para obtener así su participación, por lo que se colocará además el Plan de Salud Ocupacional en el repositorio electrónico “Normativa Institucional”.

5. Estrategia de intervención.

Apoyar al Encargado de Salud Ocupacional, para la realización de las mejoras que surjan de las inspecciones de seguridad planeadas y no planeadas. Colaboran en la ejecución del Plan de Salud Ocupacional, así como informar a la Administración Superior situaciones de riesgo que se presenten en el proceso y el avance de las medidas preventivas adoptadas.

5.1. Asignación de Funciones y Responsabilidades

Responsabilidades de la Administración Superior.

- a) Integrar y apoyar el funcionamiento de las comisiones, designando sus representantes conforme a lo prescrito en el Reglamento de comisiones y oficinas de Salud Ocupacional.
- b) Suministrar el espacio físico, materiales y documentación requeridas por la comisión para la realización de reuniones y atender las mejoras a las condiciones laborales planeadas por la comisión.
- c) Capacitar a los miembros de la comisión como mínimo una vez al año en materia de salud ocupacional

Fuente: MTSS, Decretos N° 39408, N° 39417-S.

Responsabilidades del Encargado de Salud Ocupacional

- a) Ejecuta el Plan de Salud Ocupacional, así como informar a la administración superior situaciones de riesgo que se presenten en el proceso y el avance de las medidas preventivas adoptadas.
- b) Debe vigilar que se cumplan y hagan cumplir las normas y procedimientos de seguridad adoptadas
- c) Organizar y desarrollar capacitaciones de temas relativos a Seguridad, Salud e Higiene Ocupacional y sobre procedimientos de emergencia (primeros auxilios, prevención y combate de incendios).
- d) Es responsables de elaborar informes técnicos trimestrales en materia de Salud y Seguridad y los informes anuales de la Comisiones, que obligatoriamente hay que presentar al Consejo de Salud Ocupacional.
- e) Es responsable de llevar los registros estadísticos de accidentes, días perdidos, incapacidades del INS y la CCSS).
- f) Les corresponde manejar de manera ordenada y sistemática toda la documentación que del proceso de implementación y desarrollo de programas y actividades que en materia de Salud Ocupacional se realicen.

Responsabilidades de la Comisión de Salud Ocupacional:

- a) Será la responsable de vigilar y controlar el cumplimiento de las normas y procedimientos de seguridad, así como la implementación del Programa de Salud Ocupacional procurando el mejoramiento continuo de las condiciones del ambiente y centros de trabajo.
- b) Es responsable de cumplir con lo que se establece en el Reglamento de Comisiones de Salud Ocupacional (reunirse una vez al mes, llevar libro de actas, hacer inspecciones, investigar accidentes, coordinar capacitaciones, elaborar informe anual de labores, principalmente).
- c) Elaborar los informes anuales de las acciones desarrolladas por la Comisión de Salud Ocupacional.
- d) Deberá colaborar con el Encargado de Salud Ocupacional en el desarrollo, implementación y mantenimiento de acciones preventivas o correctivas necesarias para mejorar las condiciones de trabajo.

Responsabilidades de las personas trabajadoras:

- a) Apoyar las acciones que desarrollen la Comisión.
- b) Son responsables de comunicar al Jefe inmediato cualquier condición de riesgo que pudiese generar un accidente, una enfermedad laboral o daños materiales.
- c) Son responsables de cumplir y vigilar el cumplimiento de las normas de seguridad. Les corresponde cumplir y acatar todas las disposiciones que en

materia de Salud Ocupacional dicte el Instituto Costarricense de Puertos del Pacífico.

- d) Son responsables de participar activamente en los programas de capacitación y de las actividades preventivas

Registros de Accidentes.

Se debe realizar evaluaciones periódicas al menos de forma semestral de los riesgos que pudieran afectar de alguna manera la seguridad y el ambiente de trabajo.

Se debe implementar un sistema de control que permita Registrar, e investigar todos los accidentes que ocurran en las instalaciones del muelle de golfito a fin de poder contar con información estadística que permita mejorar el Plan de Salud Ocupacional.

Se propone un modelo de registro de accidentes que contenga al menos la siguiente información:

- Nombre de la Capacitación
- Tema a desarrollar
- Lugar
- Instructor
- Nombre del funcionario que recibe la capacitación
- Puesto en que labora
- Numero de Cedula
- Firma del funcionario

MODELO DE FORMULARIO
REGISTRO DE CAPACITACIONES EN SALUD OCUPACIONAL

NOMBRE DE LA CAPACITACION _____

TEMA _____

LUGAR _____

INSTRUCTOR _____

NOMBRE	PUESTO	CEDULA	FIRMA

Programa de Divulgación y Seguimiento

Se debe Implementar la metodología para realizar la divulgación adecuada de las medidas de salud Ocupacional presentes en el Plan de Salud Ocupacional además de la divulgación de la normativa relacionada como por ejemplo: Planes de Emergencia.

Programa de Capacitación

Crear un plan de capacitación en materia de Elaborar y desarrollar programas (seguridad, higiene, protección personal, primeros auxilios, ergonomía, capacitación, prevención y protección de incendios, emergencias, orden y limpieza, entre otros) que coadyuven a mejorar las condiciones y medio ambiente de trabajo.

Desarrollar actividades de capacitación para la atención de emergencias que podrían producirse en los centros de trabajo según la actividad que se desarrolla. Como por ejemplo atención de accidentes por caída en el agua, golpes producidos por tránsito vehicular, Primeros auxilios, uso adecuado de equipos de extinción de incendios.

6. Medidas de prevención y protección

6.1 Seguridad del Trabajo.

Esta sección muestra las acciones de mejora en relación con las debilidades encontradas en el proceso de evaluación o etapa de diagnóstico, se establecen aquellas recomendaciones necesarias para cumplir con normativa, reglamentación o buenas prácticas en materia de Seguridad en las áreas del trabajo.

6.1.1 Instalaciones Generales

Como se menciona en la etapa de diagnóstico, el Muelle de Golfito cuenta con áreas de servicio administrativo para la atención de clientes, esta área promedia los 72 metros cuadrados y áreas de atención para los pasajeros de las embarcaciones turísticas con un área de 150 Metros cuadrados, además cuenta con una plataforma de servicio de 6.600 metros cuadrados.

- a) **Área Administrativa:** Las edificaciones y estructuras de servicio deben contar con un estudio estructural que certifique las condiciones en que se encuentran actualmente las estructuras, además que defina las zonas de seguridad sísmica.

Continuar realizando las actividades de mantenimiento a todas las instalaciones, según lo normado en el Plan de Mantenimiento para las Instalaciones Portuarias.

- b) **Área de Sanitarios:** Mantener el área de sanitarios con las normas de aseo establecidas, mantener jabón lavamanos y toallas de papel desechables.

Se deben colocar mayor rotulación informativa sobre el lavado de manos y protocolos de estornudo y tos.

- c) **Área de Comedor:** Colocar en el área de comedor dispensadores de jabón líquido para el lavado de manos y dispensadores de toallas de papel. Además, el área de comedor debe mantener las condiciones mínimas de seguridad y limpieza a saber:

- Buenas condiciones de orden y limpieza.
- Adecuada iluminación, ventilación y cubicación
- Amueblados (mesas, sillas)
- Agua potable para el consumo humano y para lavar los utensilios.
- Lámpara de emergencias funciona adecuadamente.
- Dotados de medios para guardar y calentar los alimentos.
- Mantener un extintor contra incendios.
- El Encargado de Salud Ocupacional debe promover entre los trabajadores buenos hábitos de higiene para manipular y consumir los alimentos.
- Prohibir el consumo de alimentos en las áreas de trabajo.

- d) **Equipo de Primeros Auxilios:** Colocar un Botiquín de Emergencias en el área de atención de Pasajeros “Sala de Turistas” que cumpla con las regulaciones mínimas establecidas por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social:

Todos los botiquines de emergencias deben contener como mínimo con la siguiente lista básica:

- 20 apósitos
- 2 bolsas plásticas medianas
- 10 baja lengua
- 3 vasos plásticos de diferente tamaño
- Rollos de gasa de diferente tamaño (2 de cada uno)
- Sulfadiazina de plata
- Suero fisiológico
- 5 bolsitas de azúcar
- Jabón líquido
- Tijeras con punta roma con ángulo de 45°
- Esparadrupo tipo microporo
- Tablitas de diferente tamaño para inmovilización de pierna y brazo
- Algodón para acolchar las tablitas para inmovilización
- 1 collar cervical
- Tabletas de carbono activado (opcional)
- Manual o instructivo básico de primeros auxilios

Dentro de los botiquines no se incluye medicamentos ya que no es aconsejable administrarlos sin una prescripción médica: Como implemento adicional el botiquín debe contar con un foco de baterías, baterías de repuesto,

Se cuenta con Equipo de Primeros auxilios, férulas, y un botiquín para emergencias ubicado dentro del área administrativa. Se cuenta con una Camilla de Madera, la cual se encuentra en mal estado.

Los edificios cuentan con un sistema eléctrico en buen estado, exceptuando el área del Muelle, que su sistema es muy antiguo y no cumple con las normativas más actualizadas.

Se deben tomar las medidas necesarias a fin de continuar los trabajos de remodelación eléctrica para el Muelle de Golfito.

6.1.2 Maquinaria y Equipo

Los equipos y maquinaria utilizada deben contar con elementos reflectivos, que permitan su visibilidad en zonas con poca iluminación o incluso durante una emergencia nocturna en donde se presente ausencia de iluminación.

Todos los equipos de transporte a saber, vehículo, montacargas, lancha deberán contar con extintores disponibles.

6.1.3 Herramientas manuales, neumáticas y eléctricas.

Al realizar la evaluación inicial se pudo determinar que se cuenta con equipos y herramientas, como compresores, hidro lavadoras, chapeadoras, soldadoras, equipos de corte y esmerilar, las mismas cuentan con espacio para su almacenamiento, sin embargo, no cuentan con elementos de seguridad para su uso

Se debe contar con equipos de protección que se deben utilizar al momento de usar herramientas y equipos, se debe contar con accesorios de seguridad tales como Guantes, mascarillas, Delantales de Cuero, Mangas de Cuero, Lentes de

Protección UV, mascarillas respiratorias, Botas, lentes de seguridad, orejeras, arneses de seguridad.

En el Área de Bodegas de materiales y herramientas debe contar con suficiente rotulación que indique el uso de implementos de seguridad, áreas de almacenaje de productos inflamables, voltaje eléctrico en los tomacorrientes

6.1.4 Señalización de los Riesgos Existentes.

En cuanto a la señalización de riesgos existentes es necesario fortalecer la rotulación de seguridad, tales como señalización de rutas de evacuación, acceso a los puntos de acceso, salidas de emergencias y zonas de seguridad sísmica.

Es necesario revisar e implementar las recomendaciones establecidas en el Plan de Emergencias para el Muelle de Golfito.

Se deben demarcar las áreas destinadas a la descarga de productos o mercaderías, así como combustibles, colocar rotulación visible y barreras de seguridad.

Las actividades de descargas de combustibles deben contar con los planes de contingencia vigentes y se debe realizar una verificación en sitio del cumplimiento de las normas de seguridad, así como la disponibilidad de los equipos de protección establecidos en sus planes de contingencia. Para esto debe documentarse y resguardar los controles o registros de estas inspecciones.

6.1.5 Orden y Limpieza

Servicios Sanitarios:

Se debe verificar periódicamente que las condiciones de los servicios sanitarios de los trabajadores y usuarios cumplan permanentemente con las siguientes condiciones:

- Dispongan de agua y lavamanos.
- Cerrados y brinden privacidad al usuario.
- Debida ventilación e iluminación.
- Funcionan adecuadamente.
- Buenas condiciones higiene y limpieza.
- Estar provistos de papel higiénico, jabón y medios para el secado de manos (toallas de papel ó secador eléctrico).
- Señalizados y disponer de afiches sobre las técnicas de lavado de manos.

6.1.6 Plataforma de Servicios

Las medidas de seguridad en cuanto a la aplicación de la normativa de uso de implementos de seguridad deben ser divulgadas por los medios correspondientes según se establezca en el Plan de Divulgación.

Se debe informar a todos usuarios y personal que realiza labores operativas dentro del puerto la obligatoriedad de utilizar los implementos básicos de seguridad, tales como:

- Casco
- chaleco Reflectivo

- Zapato de seguridad
- Vestimenta adecuada según la actividad que se realiza.
- chaleco Salva Vidas

Se debe vigilar el cumplimiento de estas disposiciones por lo que toda persona que ingrese al puerto debe contar con estos equipos, en casos especiales se les facilita el equipo.

El personal de INCOP destacado en Golfito, debe contar como parte de su indumentaria de trabajo con Zapatos de Seguridad, Casco, chaleco Reflectivo, Gafas para Sol, Mangas y Guantes, chalecos Salva Vidas.

El personal por Contrato de servicios como por ejemplo: Servicio de Amarre y desamarre, Servicio de mantenimiento preventivo, servicio de mantenimiento de zonas verdes, mantenimiento de equipos de vigilancia y otros, deben hacer uso de los equipos necesarios para realizar sus actividades.

Medidas Preventivas Recomendadas

Basados en el Plan de Salud Ocupacional se debe Diseñar la normativa correspondiente mediante la elaboración del Reglamento de Salud Ocupacional, realizar inspecciones en los sitios de trabajo a fin de evaluar el cumplimiento de las normas de seguridad establecidas, para esto se deben utilizar las guías diseñadas para tal efecto y suministradas en el apartado de Seguimiento y Control.

Se debe realizar revisiones periódicas para garantizar que los equipos de primeros auxilios se encuentren en buen estado los botiquines deben ser revisados para poder reponer lo gastado, los medicamentos deben cumplir con lo establecido por el Ministerio de trabajo y Seguridad Social.

Los equipos, vehículos y maquinaria deben contar con rotulación de seguridad, además con elementos reflectivos que faciliten la visibilidad en zonas con poco o ninguna iluminación. Deben además contar con los equipos de seguridad necesarios como extintores.

Mantener una adecuada rotulación de las rutas de evacuación para lo que se seguirá lo descrito en el Plan de Emergencias Vigente. Mantener una adecuada rotulación informativa como, por ejemplo: Zonas y tipo de Riesgos, Protocolos de Lavado de Manos, Áreas o zonas restringidas, Rotulación de No Fumado, Tipo de Extintor y su Adecuado Uso, Rotulación de Números en Caso de Emergencia.

Toda persona que realice labores dentro de las instalaciones del Muelle de Golfito en zona de trabajo deberá portar el equipo básico de seguridad, así como equipo especial de seguridad en caso de ameritarlo. En caso de actividades con riesgo de caer al Mar, deberán utilizarse Chalecos Salvavidas.

El equipo básico solicitado de uso obligatorio es;

Casco de Protección para la Cabeza, Chaleco de alta visibilidad, Zapato de Seguridad, Gafas, Guantes y Salvavidas si amerita. Y la vestimenta adecuada de acuerdo con la actividad a realizar.

Imagen con Fines Ilustrativos/ Imagen 1.4



- **Protección para los Ojos** (gafas de protección solar, máscaras de soldar, lentes de protección, máscaras para chapear)
- **Protección para Equipo de Corte**, (guantes, gafas, orejeras)
- **Protección para Brazos**, (protección solar, mangas de soldador, guante largo)
- **Protección para Manos**, (guantes de cuero, guantes de tela, latex, protección eléctrica, labores de mantenimiento)
- **Protección para los oídos**. (orejeras, tapones)
- **Trabajos en Alturas**. (Arneses, línea de vida, casco de protección con fajilla de seguridad (evitar se desprenda de la cabeza), guantes y zapato de seguridad.

Cualquiera de estas clasificaciones podrá ser requeridas en actividades de trabajo, uso y manejo de equipos y herramientas que ameriten el uso de implementos extras de seguridad y protección.

En cuanto al uso del casco se utilizará la siguiente clasificación por colores para determinar rápidamente encargados de actividades, visitantes u operarios:

Blanco: jefes de obra, capataces, gerentes, supervisores, ingenieros, Personal administrativo, etc.

Amarillo: para todo tipo de trabajo de obra, como estibadores, Guardacabos, personal de Mantenimiento, operarios de equipos y maquinaria, personal de Carga y Descarga.

Rojo: Para personal de bomberos, brigadas de emergencia...

Verde: Para inspectores de seguridad, Oficiales de Seguridad, servicios de higiene y Limpieza, y nuevos trabajadores o personal de prueba.

Azul: Visitantes-otros operadores técnicos, incluidos los técnicos electricistas; también para estudiantes en prácticas, asesores técnicos.

En las actividades que se realizan en el Mar, tal como visita oficial de embarcaciones, servicio de pilotaje, operaciones de atraque y desatraque, servicio de guardacabos y actividades de mantenimiento debe utilizar chaleco salvavidas, ropa con elementos reflectivos, casco, zapato cerrado.

En el caso de esta actividad en donde las personas tienen riesgo alto de caer al agua es obligatorio el uso de chaleco salva vidas y además se puede variar o considerar las características del zapato de acuerdo con la actividad que vayan a ejecutar o la zona donde se realiza, podrían utilizar otro tipo de zapato diferente al de seguridad con Puntera de Acero o Policarbonato, ya que podría más bien representar un riesgo al caer al agua, por ejemplo: Para actividades turísticas, natación, buceo, transporte de personas a embarcación y servicio de Pilotaje..

El muelle debe contar con extintores suficientes según las distancias y formas de instalación establecidas en la norma NFPA 10 “Extintores Portátiles contra incendios”.

Se deben colocar espacios para lavado de manos, ojos, en caso de accidentes con productos que requieren realizar rápidamente la acción de lavado estas zonas deben estar en lugares visibles, de fácil acceso y contar con rotulación necesaria para su ubicación en caso de emergencia.

7. Planificación de la actividad preventiva.

7.1. Formas de Inspección y Prioridad de Implementación

Para efectos de facilitar la labor de inspección, se suministra un modelo sugerido de guía que podrá utilizarse para realizar una evaluación de las condiciones del ambiente de trabajo.

MODELO-GUIA DE INSPECCIÓN DE RIESGOS				
Fecha _____				
Area: Condiciones de los lugares de Trabajo				
ITEN	PREGUNTA	CUMPLIMIENTO		OBSERVACION
		SI	NO	
1	¿Son los locales de trabajo adecuados para las tareas que se realizan en ellos?			
2	¿Presenta buen orden y limpieza en general?			
3	¿La cantidad y distribución de basureros es la adecuada según las necesidades?			
4	¿Se mantiene el Suelo Limpio?			
5	¿Es la superficie del piso resbaladiza?			
6	¿Los pisos disponen de sistemas de drenaje o cualquier otro medio que permita el mantenimiento y evite el estancamiento de líquidos?			
7	¿Los pasillos, áreas de trabajo y de almacenamiento son adecuados y están debidamente delimitadas?			
8	¿Se cuenta con señalización vial, adecuada y visible?			
9	¿Existen desniveles en las superficies de trabajo?			
10	¿Están las áreas de tránsito peatonal libres de cajas o equipos que puedan obstruir el paso?			
11	¿Los techos y paredes se encuentran en buen estado para soportar la acción de fenómenos naturales (meteorológicos y sísmicos)?			
12	¿Se provee agua fresca y potable en cantidad suficiente para consumo de los trabajadores?			
13	¿Se lavan los inodoros mínimo 1 vez al día?			
14	¿Cuentan con la adecuada iluminación y ventilación?			
15	¿Se disponen de comedores o instalaciones adecuadas para ingerir los alimentos y descansar?			
16	¿Se dispone de botiquines, camillas y otros equipos de primeros auxilios?			

MODELO-GUIA DE INSPECCIÓN DE RIESGOS				
Fecha _____				
Area: Condiciones de Seguridad				
ITEN	PREGUNTA	CUMPLIMIENTO		OBSERVACION
		SI	NO	
1	¿Se colocan letreros de aviso en la maquinaria y equipo fuera de servicio por reparación y mantenimiento?			
2	¿Se encuentran señalizadas las puertas y salidas de emergencia en aquellos lugares donde se requiera?			
3	¿Las tuberías, recipientes y tanques con sustancias peligrosas cuentan con rótulos adecuados?			
4	¿Hay letreros y/o otros medios de aviso para restringir el acceso de personal ajeno a determinadas áreas de trabajo peligrosas?			
5	¿Hay letreros de aviso en los que se indiquen los riesgos presentes en las áreas			
6	de trabajo?			
7	¿Las instalaciones especiales y servicios auxiliares (extintores, duchas de emergencia, etc.) son indicados mediante letreros u otras señales?			
8	¿Se tienen lugares específicos para el almacenamiento de materiales?			
9	¿Se tienen registros de todos los materiales utilizados?			
10	¿Se tienen clasificadas las sustancias químicas de acuerdo con el grado de peligrosidad de las mismas?			
11	¿Son los envases y recipientes adecuados para la carga y descarga, manipulación, transporte y almacenamiento?			
12	¿Son adecuados los locales utilizados como depósitos para el almacenamiento			
13	de sustancias químicas?			
14	¿Los lugares de almacenamiento están bien ventilados, con sistemas de detección y control de incendios?			
15	¿Los locales cuentan con sistemas de contención en casos de derrames de sustancias?			
16	¿Se emplea el equipo de protección adecuado para el uso y manejo de las sustancias químicas?			
17	¿Existen duchas y lavaojos cerca a los lugares de amacenamiento de productos de limpieza?			
18	¿ Se cuenta con la ficha tecnica de los productos?			

MODELO-GUIA DE INSPECCIÓN DE RIESGOS				
Fecha _____				
Area: Condiciones de los Sistemas Electricos				
ITEN	PREGUNTA	CUMPLIMIENTO		OBSERVACION
		SI	NO	
1	¿Tienen los equipos eléctricos conexiones a tierra?			
2	¿El sistema eléctrico se encuentra en óptimas condiciones, con lo que se evita la aparición de cortos circuitos?			
3	¿Están las instalaciones eléctricas en buenas condiciones, incluyendo las cajas de distribución?			
4	¿Los tomacorriente, caja break o uniones de cables están en buen estado?			
5	¿Se evita tener cajas de sistemas eléctricos descubiertas?			
6	¿Se tiene definido los períodos de revisión del sistema eléctrico?			
7	¿Se cuenta con lamparas de emergencia?			
8	¿ se cuenta con Planta Generadora de electricidad?			
9	¿ Se cuenta con un programa de Revision del Generador Electrico?			

7.2. Formulario de Investigación de accidentes de Trabajo.

Con el objetivo de mejorar el control estadístico de la siniestralidad laboral y así poder emitir las recomendaciones necesarias para prevenir el riesgo se debe diseñar e implementar los procedimientos de registro e investigación de incidentes, accidentes y enfermedades que ocurran.

Los miembros de la comisión de Salud Ocupacional o el encargado de Salud Ocupacional deberán realizar el análisis, evaluación y presentación de informes de accidentabilidad.

Debe elaborarse un informe de investigación de accidentes que permita registrar los incidentes que ocurran a fin de poder llevar un adecuado control y seguimiento. Este informe debe completarse cada vez que ocurra alguna situación de accidente, incidente o enfermedad.

El informe de Investigación de Accidentes debe contener al menos la siguiente información:

Datos Generales

- Nombre
- Numero de Cedula
- Edad
- Puesto de trabajo
- Atención recibida (Cruz Roja, INS, C.C.S.S, Primeros Auxilios)
- Detalles de Incapacidad

Datos sobre el Accidente

- Fecha y hora del Incidente.
- Fecha y hora del reporte de incidente.
- Nombre de Quien reporta el Incidente
- Descripción de incidente.
- Descripción de las Lesiones (Naturaleza o tipo de lesión, partes del Cuerpo lesionadas)

Descripción de daños materiales

- Daños físicos ocurridos (Paredes, techos, piso, ventanas, maquinaria y equipo, otro).
- Costo estimado del daño.
- Descripción de las acciones correctivas tomadas.

7.3 Acciones de Respuesta Ante emergencias.

En caso de materializarse algún riesgo presente se seguirá el siguiente protocolo para la notificación y atención del accidente.

El trabajador o cualquiera de los testigos deben notificar inmediatamente al Patrono y al Encargado de Salud Ocupacional.

Una vez que el Patrono ha enviado el “Aviso de Accidente o Enfermedad de Trabajo”, el trabajador debe presentarse a recibir atención médica en cualquiera de los siguientes lugares:

- Centro Médico más Cercano C.C. S.S
- Centro Médico Regional del INS más cercano.
- Centro Médico Referencia del INS más cercano.
- Hospital de Trauma S.A. en la Uruca, 600 metros al sur de Canal 6.

Para recibir atención médica y subsidio por incapacidad, el trabajador lesionado deberá presentar su documento de identificación en original, vigente y en buen estado.

El patrono debe informar al INS lo ocurrido y solicitar que se le brinde la atención al trabajador con cargo a su póliza de Riesgos del Trabajo.

Para ello debe cumplimentar el formulario “Aviso de Accidente o Enfermedad de Trabajo” a través del sistema RT-Virtual (Sistema Digital en línea).

En la descripción de accidente se debe indicar en forma clara:

- ¿Qué hacía el trabajador al momento del percance?
- ¿Cómo ocurrió el mismo?
- ¿Cuáles son los miembros del cuerpo afectados?

Fuente www.ins.go.cr

Se debe capacitar al personal de seguridad y miembros de la brigada de emergencia para que cuente con conocimientos sobre las instituciones o autoridades responsables a las cuales acudir en caso de algún acontecimiento, siniestro o emergencia que se presente en la instalación portuaria.

Se colocarán afiches que contengan información de contactos tal como números de autoridades de atención de Emergencias: Departamento de Bomberos, Centro Hospitalario, Fuerza Pública, Unidad de Guarda Costas, Cruz Roja, y Minae. Se anexa un modelo de afiche recomendado a utilizar.

9. Formulación del Plan de Trabajo (Cronograma de ejecución)

A fin de poder generar un cronograma de implementación de las medidas de acción correctiva, es necesario realizar una planificación de actividades para llevar a cabo las recomendaciones del Plan de Salud Ocupacional. Crear un programa que establezca compromisos de mejora continua con objetivos, metas y acciones que se puedan convertir en cronogramas de actividades y control.

Tomando como base la información obtenida en la fase de diagnóstico, se determina una Política sobre Salud y Seguridad Ocupacional, esta política nos ayuda a definir los objetivos del plan de trabajo y nos permite tener claro la prioridad de aplicación de las medidas correctivas propuestas.

El objetivo del plan de trabajo debe ir en busca de controlar la problemática analizada e identificada en la etapa del diagnóstico, promoviendo las actividades de cumplimiento y ejecución de las medidas preventivas y correctivas recomendadas.

Objetivo General del Plan de Trabajo.

Elaborar un Plan de Trabajo que permita contar con los elementos de evaluación y actividades de cumplimiento para implementar las acciones contenidas en el Plan de Salud Ocupacional.

Objetivos Específicos

- Realizar un cronograma de seguimiento de las acciones que se toman para la implementación de las medidas propuestas.

- Verificar el cumplimiento de las medidas propuestas, mediante cuadros de control que permitan generar recomendaciones a la admiración Superior

- Desarrollar actividades de mantenimiento preventivo que permitan dar continuidad a la implementación de las medidas Propuestas.

La siguiente tabla es un modelo propuesto para controlar el cumplimiento de las acciones de mejora, en donde se nos muestra la acción establecida en el diagnóstico, el tiempo en que se debe cumplir dicha mejora, el responsable de desarrollar las actividades de cumplimiento y es estado de cumplimiento.

CRONOGRAMA DE MEJORAMIENTO SEGÚN LOS RESULTADOS DEL DIAGNOSTICO					
ACCION DE MEJORA	CUMPLIMIENTO	RESPONSABLES	CUMPLIMIENTO DE LA MEDIDA		
			PROCESO	PENDIENTE	FINALIZADA
Implementar un sistema de Control y Registro de Accidentes	3 meses	Encargado de Salud Ocupacional			
Implementar la metodología de Divulgación de Normas y Procedimientos	3 meses	Encargado de Salud Ocupacional			
Crear un Plan de Capacitación Anual	3 meses	Encargado de Salud Ocupacional			
Implementación del Plan de Capacitación	6 meses	Gerencia General			
Gestionar el Presupuesto necesario para el Cumplimiento de las medidas propuestas	6 meses	Encargado de Salud Ocupacional			
Definir Zonas de Seguridad Sísmica de Edificios y Muelle	6 meses	Servicios Contratados			
Cumplir con las actividades del Plan de mantenimiento	Inmediato	Los trabajadores			
Colocar rotulación informativa en área de Sanitarios	1 MES	Encargado de Salud Ocupacional			

Colocar dispensadores de Jabón para manos y toallas en área de Comedor	1 MES	Encargado de Salud Ocupacional			
Colocar Botiquín de Primeros Auxilios en área de atención de pasajeros.	1 MES	Encargado de Salud Ocupacional			
Dotar los botiquines de Focos y baterías de Repuesto	1 MES	Encargado de Salud Ocupacional			
Mantener un control sobre el inventario de medicamentos de los Botiquines	MENSUAL	Encargado de Salud Ocupacional			
Sustituir la Camilla de portátil de emergencias.	2 MESES	Encargado de Salud Ocupacional			
Solicitar información de avances de Proyecto de remodelación del sistema eléctrico	1 SEMANA	Encargado de Salud Ocupacional			
Colocar Elementos reflectivos en la Maquinaria y Equipo.	Inmediato	Encargado de Salud Ocupacional			
Colocar extintores en la Maquinaria y Vehículos.	Inmediato	Encargado de Salud Ocupacional			
Rotulación de Seguridad en Área de Bodega	2 meses	Encargado de Salud Ocupacional			
Adquisición de Implementos de seguridad para uso de herramientas manuales.	1 mes	Encargado de Salud Ocupacional			
Señalar los puntos de Reunión	1 mes	Servicios Contratados			
Rotulación de seguridad para colocar en zonas de descarga	2 meses	Servicios Contratados			

de Combustibles y otros productos.					
Habilitar Espacios para el lavado de manos, ojos y otros, en área de trabajo de Carga y Descarga.	3 meses	Servicios Contratados			
Mantener el orden y aseo en el área de Servicios Sanitarios.	Inmediato	Los trabajadores			
Emitir los avisos que adviertan el Uso de los Equipos e implementos de Seguridad	Inmediato	Encargado de Salud Ocupacional			
Revisión de Botiquines y Reposición de Medicamentos	Mensual	Encargado de Salud Ocupacional			
Adquisición de Chalecos Salvavidas para el Personal del Muelle	1 mes	Encargado de Salud Ocupacional			
Colocación de Señalización en Zonas peatonales.	2 meses	Encargado de Salud Ocupacional			
Mantener las zonas peatonales libres de obstáculos	inmediato	Encargado de Salud Ocupacional			
Revisar, e implementar las acciones correctivas definidas en Plan de Emergencias.	6 meses	Encargado de Salud Ocupacional			

10. Seguimiento y control

Es de gran importancia para que el Plan de Salud Ocupacional, pueda ser funcional desarrollar un programa de seguimiento y control de las actividades a fin de evaluar que las medidas de control sean las adecuadas. De existir cambios en las actividades o procesos de ejecución se requerirá establecer medidas de control adicional.

El éxito del Plan de Salud Ocupacional depende en gran medida del seguimiento y control que se realice a las actividades de mejora propuesta, por ejemplo, la medida de contar con Botiquines de Emergencia con los requerimientos del Ministerio de Trabajo no sería exitoso si no contamos con un programa de seguimiento que permita mantener el Inventario de Medicamentos actualizado.

Por lo tanto, para obtener buenos resultados debemos implementar las recomendaciones establecidas en este plan en cuanto al desarrollo de metodología o programas de:

- Investigación de Incidentes, accidentes y enfermedades laborales.
- Plan de Divulgación.
- Plan de Capacitación.
- Inspecciones de Riesgos periódicas.
- Revisión de Cronogramas de Trabajo.

Realizando estas actividades se garantiza el objetivo del Plan de salud Ocupacional que busca Brindar la Información necesaria con el fin de facilitar la toma de acciones preventivo, correctivas que permitan mejorar las condiciones del ambiente de trabajo y la salud del Muelle de Golfito

11.2 Anexo: GUIA DE INSPECCION DE RIESGOS.

MODELO-GUIA DE INSPECCIÓN DE RIESGOS				
Fecha_____				
Área: Condiciones de los lugares de Trabajo				
ITEN	<u>PREGUNTA</u>	CUMPLIMIENTO		OBSERVACION
		SI	NO	
1	¿ ?			
2	¿ ?			
3	¿ ?			
4	¿ ?			
5	¿ ?			
6	¿ ?			
7	¿ ?			

Anexo 11.4 Afiche Modelo



INCOP
INSTITUTO COSTARRICENSE
DE PUERTOS DEL PACÍFICO

MUELLE DE GOLFITO

**TELÉFONOS
DE EMERGENCIA**

	Estación de Bomberos 2775-0260		Fuerza Pública 2775-1022
	Hospital de Golfito 2775-7000		Cruz Roja 2775-2121 2775-0397
	2775-0753		2775-2110 EXT:126-127