



**UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA**

**UNIBE**

**Escuela de Graduados**

**EGRU**

**DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DEL PROCESO DE SEGURIDAD Y SALUD  
OCUPACIONAL EN UNA INSTITUCIÓN GUBERNAMENTAL**

Proyecto final para optar por el título de:

**Maestría en Dirección de Recursos Humanos y Gestión del Talento**

**Sustentantes:**

<b>Ana Morales</b>	<b>19-0835</b>
<b>María Medina</b>	<b>19-0839</b>

**Asesor:**

**Fructo Almonte**

**Santo Domingo, D.N.  
Abril 2020**

## AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios porque es el que nos permite día a día levantarnos con salud para poder cumplir con nuestras metas. -La medida de lo que somos es lo que hacemos con lo que tenemos- Vince Lombardi. Creo mucho en que si le ponemos esfuerzo a cada cosa que hacemos, aunque tengamos poco, podemos lograr grandes cosas en nuestras vidas.

A nuestro asesor Fructo Almonte que se dedicó por todas las vías a estar presente con el asesoramiento de este proyecto, siempre con una buena actitud, con buenos aportes y sobre todo prestando sus conocimientos con una gran sonrisa.

A nuestra coordinadora Cristy Metz, que desde principio a fin siempre estuvo disponible dando lo mejor de sí para que lleguemos con satisfacción a nuestra meta común. Le agradezco por su forma de llevar la coordinación de todo este recorrido, y por ser egresada de Unibe nos dice que esta casa de estudios da excelentes egresados, agradecida de haber tenido esta oportunidad de realizar esta maestría en Unibe.

A mi padre que si lugar a dudas fue el que más aportó desde que inicie este proyecto, con el simple hecho de cuidar de mi hijo Ángel David mientras estaba en clases, mientras tenía que cumplir con mis asignaciones, le doy gracias porque la responsabilidad y la ética de ser un buen profesional, lo aprendí de él y lo tengo como el mejor ejemplo a mi alrededor. A mi hijo Ángel David le agradezco por estar en mi vida, porque por él quiero seguir con más firmeza la preparación profesional y ser mejor persona cada día, para que el siga el buen ejemplo, que yo seguí con mis padres.

A nuestra Institución Instituto Nacional de Aguas Potables y Alcantarillados (INAPA), porque en la Gestión del Ingeniero Horacio Mazara, logramos obtener esta capacitación de esta maestría que nos ayuda a seguir aportando para el buen funcionamiento de nuestra gestión de la Dirección de Recursos Humanos y posteriormente seguir logrando las metas en común que tenemos como institución.

Como agradecimientos especiales por su colaboración de información para este proyecto a la Licda. Kirsida Hernández encargada del Departamento de Relaciones Laborales y Sociales de INAPA, institución que nos sirvió como plataforma para el desarrollo de este proyecto, de igual manera a la señorita Katia Marte por su indispensable ayuda desinteresadamente.

**Licda. María Medina Caamaño.**

## AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, le agradezco a Dios y a mi madre por creer en mí y en mis capacidades porque están conmigo en todo momento para darme ánimos cuando más los necesito.

A nuestro asesor Fructo Almonte por todo el tiempo y dedicación aportado a este proyecto.

A nuestra querida Cristy Metz la cual siempre nos ha apoyado y nos a brindado la mejor de sí misma siempre a la disposición de lo que necesitaremos.

A nuestra Institución Instituto Nacional de Aguas Potables y Alcantarillados (INAPA) y a nuestro Director Ejecutivo Ing. Horacio Mazara por creer en nuestras competencias y brindarnos esta capacitación.

A la Licda. Kirsida Hernández, Encargada del Departamento de Relaciones Laborales y Sociales quien nos tendió la mano y sirvió como agente importante para la elaboración de este proyecto, de igual manera a mi amiga Katia Marte por su colaboración.

**Licda. Ana Gabriela Morales**

**DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DEL PROCESO DE SEGURIDAD Y SALUD  
OCUPACIONAL EN UNA INSTITUCIÓN GUBERNAMENTAL**

# Índice

Resumen.....	8
Palabras clave.....	8
1.1 Introducción.....	9
1.2 Antecedentes.....	10
1.3 Objetivos.....	13
1.3.1 Objetivo General.....	13
1.3.2 Objetivos Específicos.....	13
1.4 Justificación.....	13
1.5 Datos de la empresa.....	14
1.5.1 Descripción de la Empresa.....	14
1.5.2 Filosofía Institucional.....	14
1.6 Situación actual de la Empresa.....	15
1.7 DAFO.....	16
1.7.1 Debilidades.....	16
1.7.2 Amenazas.....	17
1.7.3 Fortalezas.....	17
1.7.4 Oportunidades.....	17
1.7.5 Resultados.....	17
1.8 Descripción del ámbito de aplicación.....	18
1.9 Conceptos básicos en seguridad y salud en el trabajo.....	19
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	22
2.1 Seguridad y Salud Ocupacional.....	22
2.2 Marco Legal.....	22
2.3 Certificaciones de Seguridad y Salud Ocupacional.....	25
2.3.1 Evolución de la norma OHSAS 18001 al estándar ISO 45001.....	25
2.3.2 Nueva norma ISO 45001.....	26
2.3.3 La nueva norma ISO 45001 a un Sistema de Gestión ya existente.....	26
2.3.4 Implantar ISO 45001.....	28
2.3.5 Software ISO 45001.....	28
2.4 Creación de la SISALRIL.....	30
2.5 Creación del IDROPPRIL.....	32
2.6 Riesgo Laboral.....	33
2.6.1 Plan de prevención.....	33

2.6.2 Las ventajas de implementar la ISO 45001 sobre SST .....	35
2.6.3 Ventajas de la implementación de la ISO 45001 .....	35
<b>CAPÍTULO III: DESARROLLO DE OBJETIVOS.....</b>	<b>37</b>
3.1 Objetivo 1: .....	37
3.1.1 Procedimiento de análisis de riesgos .....	37
3.1.2 Riesgos asociados a nuestras funciones .....	46
3.1.3 Evacuación de emergencia.....	46
3.1.4 Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales.....	47
3.1.5 Riesgos Asociados Producción de Agua.....	48
3.1.6 Riesgos Asociados Operaciones .....	49
3.1.7. Formulario de Análisis de Riesgo.....	51
3.2 Objetivo 2.....	52
3.2.1 Declaración de principios y compromisos .....	52
3.2.2 Consentimiento Informado .....	53
3.3 Objetivo 3.....	54
3.3.1 Identificar los peligros y evaluar los riesgos.....	54
3.3.2 Guía de implementación de Proceso de Investigación de accidentes laborales .....	54
3.3.3 Procedimiento del Reporte de Investigación de Accidentes Laborales .....	56
3.4 Objetivo 4.....	59
3.4.1 Procedimiento para realizar inspecciones de seguridad ocupacional.....	60
3.5 Objetivo 5.....	63
3.5.1 Medidas para implementación de cultura de seguridad ocupacional .....	63
3.6 Objetivo 6.....	66
3.6.1 Flujograma .....	66
<b>CAPITULO IV: METODOLOGÍA .....</b>	<b>67</b>
4.1 Tipo de estudio.....	67
4.1.1 Estudio exploratorio.....	67
4.2 Tipo de Investigación.....	67
4.2.1 Descriptivo.....	67
4.2.2 De campo .....	67
4.2.3 Ubicación del lugar de estudio.....	69
4.2.4 Instrumento .....	69
4.2.5 Procedimiento .....	69
<b>CAPITULO V: IMPACTO DE LA IMPLEMENTACIÓN .....</b>	<b>70</b>

5.1 Medidas de Emergencia y primeros auxilios. ....	70
5.2 Planificación de la Actividad Preventiva .....	70
5.3 Integración de la Prevención.....	71
5.4 Vigilancia de la Salud .....	71
5.5 Políticas de Seguridad y Salud en el Trabajo.....	72
5.6 Indicadores de gestión de seguridad y salud en el trabajo .....	73
5.7 Beneficios de la implementación .....	75
5.8 Plan General de Prevención de Riesgos.....	76
9 Cronograma de implementación .....	78
RECOMENDACIONES .....	79
CONCLUSIÓN.....	80
BIBLIOGRAFÍA .....	81
ANEXOS .....	83

## **Resumen**

El presente proyecto académico final de la Maestría en Dirección de Recursos Humanos y Gestión del Talento pretende analizar la importancia que tiene la realización y el cumplimiento de procesos en la seguridad ocupacional enfocado a la prevención de accidentes y riesgos en una institución gubernamental; de igual manera se busca impregnar una cultura organizacional en donde los mismos empleados conozcan la importancia de cuidarse dentro de la organización y conocer el buen uso de los Equipos de Protección Personal (EPP).

En este proyecto se tratará de identificar las diferentes actividades y acciones que deben de realizar la institución con las áreas responsable del buen funcionamiento en materia de seguridad y salud ocupacional. Con estos procesos establecidos estaremos logrando una de las metas como Gestión que es mejorar el enfoque que tiene las personas respecto a la seguridad ocupacional, reemplazando los pensamientos desfavorables por los favorables de mejorar las áreas de trabajo.

La promoción y mantenimiento en un grado alto nos garantiza un bienestar físico, mental y social en todas las tareas a través de la prevención y control de los factores de riesgos, evitando el desmejoramiento de la salud causado por las condiciones de trabajo, protegiendo a los trabajadores en sus empresas de los riesgos.

## **Palabras clave:**

Seguridad y Salud Ocupacional, Prevención, Riesgos, Accidentes e incidentes Laborales.



## CAPÍTULO I: ASPECTOS INTRODUCTORIOS

### **1.1 Introducción**

Las organizaciones de hoy en día deben de tener muy pendiente el cuidado integral de sus colaboradores y a los riesgos que está sometido diariamente en su puesto de trabajo, ya que cada puesto dentro de la organización cuenta con sus propios riesgos. A raíz de todo esto tenemos la necesidad de un mejoramiento continuo de cada puesto de trabajo con la finalidad de minimizar los riesgos existentes.

La intención de este proyecto es elaborar un manual de Normas y Procedimientos de Seguridad y Salud ocupacional en la cual desarrollaremos cómo se aplica las directrices comunes y compartidas en una institución gubernamental que sirva como un instrumento de colaboración para garantizar el derecho a la seguridad y salud en la institución que favorezcan a la reducción de riesgos.

Actualmente estamos iniciando el proceso de estructura del Departamento de Relaciones Laborales y Sociales, por tal motivo no están establecidas las políticas preventivas, después de las necesidades detectadas, necesitamos promover la prevención antes que la rehabilitación o el abandono temprano del trabajo por motivos de salud ocupacional.

## **1.2 Antecedentes**

Walter Lizandro Arias Gallegos (2012) detalla en el artículo -Revisión Histórica de la Salud Ocupacional y la Seguridad Industrial-, que los esclavos jugaban un rol importante en las actividades productivas del mundo antiguo, pues eran ellos quienes realizaban las labores más arduas y riesgosas. Podemos decir incluso que el trabajo ha estado asociado desde siempre con la esclavitud y con el esfuerzo físico.

Así mismo, Egipto es una de las civilizaciones del mundo antiguo que ha tenido destacables innovaciones en materia de seguridad y salud ocupacional. Por ejemplo, en Egipto se utilizaban arneses, sandalias y andamios como implementos de seguridad. Dichos dispositivos eran utilizados por los esclavos que se dedicaban a construir las pirámides y esfinges que adornaban la urbe egipcia. (Arias Gallegos WL, 2012)

Aristóteles en los años 384-322 a.c., también intervino en la salud ocupacional de su época, pues estudió ciertas deformaciones físicas producidas por las actividades ocupacionales, planteando la necesidad de su prevención. También investigó las enfermedades producidas por intoxicaciones con plomo. (Arias Gallegos WL, 2012)

También en Roma entre los años 62 -113 d.c., -la toxicidad por mercurio fue descrita por Plinio y Galeno que hicieron referencia a los peligros del manejo del azufre y el zinc y enunció varias normas preventivas para los trabajadores de minas de plomo y mercurio. Por ejemplo, recomendó a los mineros, el uso de respiradores fabricados con la vejiga de animales. Siendo Roma la cuna del derecho y la jurisprudencia, además de las leyes de conducta y de protección de los bienes privados, también se tomaron medidas legales sobre la salubridad como la instalación de baños públicos, y de protección para los trabajadores-. (Arias Gallegos WL, 2012)

Otra figura notable de Roma fue Galeno que en los años 130-200 d.c., después de Hipócrates, es considerado como el médico más importante del mundo antiguo en occidente. Galeno estudió las enfermedades de los mineros, los curtidores y los gladiadores. Asimismo, menciona enfermedades asociadas por los vapores del plomo y enfermedades respiratorias en los trabajadores de minas. (Arias Gallegos WL, 2012)

En el renacimiento, Francia fundan las primeras universidades en el siglo X y también surgen las primeras leyes que protegen a los trabajadores. Sería en las leyes que se apuntala los primeros avances hacia la formalización de la seguridad laboral. (Arias Gallegos WL, 2012)

Para los años 1413 -1417, se dictaminan las ‘Ordenanzas de Francia’ que velan por la seguridad de la clase trabajadora. (Arias Gallegos WL, 2012)

En 1473, Alemania publica un folleto elaborado por Ulrich Ellenbaf, que señala algunas enfermedades profesionales. Este sería el primer documento impreso que se ocupa de la seguridad y que fue uno de los primeros textos sobre salud ocupacional. (Arias Gallegos WL, 2012)

En el renacimiento, ad-ortas de la edad moderna, dos hombres –Agrícola y Paracelso– describen en sus obras, enfermedades profesionales y sus respectivos sistemas de protección realizando importantes contribuciones a la higiene laboral. (Arias Gallegos WL, 2012)

En la edad Moderna, Kircher escribe Mundus subterraneus donde describe algunos síntomas y signos de las enfermedades de los mineros como tos, la disnea y la caquexia y para el 1665, Walter Pope pública Philosophical Transactions donde refiere las enfermedades de los mineros producidas por las intoxicaciones con mercurio. (Arias Gallegos WL, 2012)

Ramazzini sentó un precedente muy importante en materia de salud ocupacional, pero con la naciente industria del siglo XVIII, el interés de los científicos se centró en los aspectos técnicos del trabajo primero y en la seguridad después, de manera que la salud ocupacional pasaría por un periodo de latencia hasta finales del siglo XIX. (Arias Gallegos WL, 2012)

Para los años de la revolución industrial (1500 – Siglo XVIII), progresaron las industrias manuales, gracias a la creación de la manivela, las bombas de agua, la lanzadera volante de Kay. (Arias Gallegos WL, 2012)

James Watt inventa la máquina a vapor (1736 -1819), al perfeccionar los artefactos anteriormente mencionados y con ello inicia el proceso de mecanización de los sistemas de producción y el transporte. (Arias Gallegos WL, 2012)

En Massachusetts fue aprobada, en el año 1867, una ley que ponía en marcha un sistema de investigaciones de factorías. En 1870 se establece la primera oficina de estadística del trabajo en Estados Unidos. Años después, en 1898, se realizaron esfuerzos por responsabilizar a los empresarios de los accidentes laborales y, en 1917, el Estado de Wisconsin aprobó la primera ley que regula la indemnización al trabajador. El primer sistema de extinción contra incendios fue implementado por Frederic Grinnell en 1850 en Estados Unidos. Dentro de este panorama, se puede decir que después de 1890 se generaliza en todo el mundo la legislación que protege a la sociedad y a los trabajadores contra riesgos laborales (Arias Gallegos WL, 2012).

En República Dominicana;

Según la Confederación Española de Organizaciones Empresariales (CEOE, 2020) En los últimos años, República Dominicana se ha visto en un mejoramiento continuo en cuanto a la implementación y regulación de los derechos y deberes de los empresarios y trabajadores del área de seguridad y salud en el trabajo.

No fue hasta el año 2006 que se inició la protección de los servidores para prevención de los riesgos naturales de sus oficios, esto venía regido por el Reglamento de Seguridad e Higiene Industrial, norma que fue promulgada el 30 de diciembre de 1966. Debido a las innovaciones tecnológicas que se han desarrollado y a las mejoras en los procesos de trabajo, esta norma acabó siendo considerada antigua y, en consecuencia, las empresas que utilizaban esos programas de prevención en el país decidieron usar métodos internacionales, en especial la legislación estadounidense en materia de seguridad y salud laboral. (CEOE, 2020)

Ese mismo año, las cosas dieron un giro de 180 grados con la publicación del Decreto N° 522-06, de fecha 17 de octubre del 2006, donde se certificó el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo, que contiene un notable mejoramiento en cuanto a la importancia de la protección de la seguridad y salud de los servidores. Aun así, todavía hay riesgos puntuales que no tienen una

regulación nacional y que por lo tanto aún se deben utilizar normas y estándares internacionales. (CEOE, 2020)

### **1.3 Objetivos**

#### **1.3.1 Objetivo General**

Implementar los procesos institucionales orientados al departamento de relaciones laborales y sociales: seguridad ocupacional, que logre crear áreas seguras libre de riesgos y cero accidentes laborales.

#### **1.3.2 Objetivos Específicos**

- Implementar procedimiento de análisis de riesgos.
- Determinar las responsabilidades de cada área que intervenga en el proceso.
- Implementar proceso de investigación de accidentes.
- Realizar proceso de inspecciones planeadas.
- Implementar proceso de cultura de seguridad ocupacional institucional.
- Efectuar un proceso de mejora continua.

### **1.4 Justificación**

La gestión actual ha brindado amplio apoyo a la implementación de nuevos procesos enfocados a la mejora continua y el desarrollo organizacional, hemos logrado avances significativos, pero hasta el momento la burocracia del sistema público no permite la facilidad y agilidad de ciertas labores para completar objetivos en un menor tiempo. Entonces, una vez identificados los riesgos de cada cargo debemos concienciar a los servidores públicos para el mejoramiento continuo de la seguridad y salud ocupacional en la Institución.

Decidimos proponer, impulsar e incentivar la estandarización de los procesos tomando como referencia el departamento de relaciones laborales y sociales por ser el más nuevo en la estructura organizacional. Así logramos tener un triple impacto positivo. (Valor Económico, Mirada Social e Impacto Ambiental)

## **1.5 Datos de la empresa**

### **1.5.1 Descripción de la Empresa**

El Instituto Nacional de Aguas Potables y Alcantarillados es una dependencia creada mediante la Ley 5994, en el año 1962, con la finalidad de satisfacer plenamente las necesidades y demandas de la población urbana, periurbana y rural del país ubicada en su área de jurisdicción operacional, con servicios de agua potable de calidad adecuada bajo el punto de vista físico-químico, bacteriológico y organoléptico, confiables, continuos, con presiones adecuadas, con cobertura total, a costos razonable y en la cantidad necesaria para atender el consumo racional de la población, así como del servicio de recolección, transporte y disposición final de las aguas servidas, sin causar impactos negativos en la salud o en el ambiente, y contribuir al mejoramiento de los niveles de bienestar, salud y desarrollo. (INAPA, 2020)

Las funciones principales que desempeña el Instituto Nacional de Aguas Potables y Alcantarillados son:

- Dirigir y vigilar la provisión de un servicio de agua potable, disposición y tratamiento de aguas residuales, determinando la prioridad de la construcción, ampliación, explotación y administración de los sistemas de aguas potable y alcantarillados.
- Mantener y operar los servicios de aguas potables, alcantarillados sanitarios y pluviales, siendo obligatoria la consulta e inexcusable el cumplimiento de sus obligaciones.
- Elaborar o aprobar los planos de obras hidráulicas públicas y/o privadas, relacionadas con los sistemas de aguas potables y alcantarillados.
- Aprovechar, utilizar y vigilar todas las aguas del dominio público, según la ley del INAPA. (INAPA, 2020)

### **1.5.2 Filosofía Institucional**

#### *1.5.2.1 Visión*

Ser reconocida como una institución pública moderna, consolidada, dinámica y con liderazgo nacional e internacional en el sector agua potable y saneamiento, con un modelo de gestión eficiente, desconcentrado y autosostenible, que permita el acercamiento a las necesidades de los

ciudadanos y clientes, para garantizar su satisfacción y la mejora de sus condiciones de vida. (INAPA, 2020)

### *1.5.2.2 Misión*

Proveer los servicios de agua potable y saneamiento conforme a los parámetros de calidad establecidos, a la población dominicana en su ámbito de competencia territorial, contribuyendo a mejorar la salud y calidad de vida de los usuarios, en armonía y respeto al medio ambiente. (INAPA, 2020)

### *1.5.2.3 Valores*

- Transparencia
- Responsabilidad
- Probidad
- Cultura del servicio
- Ética empresarial
- Vocación de servicio
- Calidad de servicio
- Protección de los Recursos Hídricos

## **1.6 Situación actual de la Empresa**

Actualmente el departamento de relaciones laborales y sociales en el Instituto Nacional de Aguas Potables y Alcantarillados (INAPA) es prácticamente nuevo en la estructura organizativa de la Dirección de Recursos Humanos, hasta la fecha hemos trabajado con los levantamientos y la aplicación de encuestas para el mejoramiento de Clima Laboral, dichas aplicaciones de estas encuestas se realizan cada 6 meses en toda la institución y en base al resultado se elaboran planes de mejoras en las áreas más necesitadas.

En cuanto a la situación existente en los procesos de prevención de riesgos, la sensibilización de la seguridad ocupacional está muy poco desarrollada, y esto hace que tanto el servidor como el mismo departamento no conozca las responsabilidades que deben ejecutar desde su posición.

La Dirección de Recursos Humanos a través del departamento de relaciones laborales ha venido haciendo los levantamientos previos de información a raíz de servidores que han expresado ciertas enfermedades profesionales a causa de su trabajo diario, por tanto, mediante la observación de las

infraestructuras y el entorno físico de cada puesto de trabajo, vamos a implementar un manual en donde especifiquen las normas y procedimientos que se deben llevar a cabo para reducir el riesgos de enfermedades profesionales, accidentes laborales, y en general lograr una mejora directa en el Departamento de Riesgos Laborales y sociales logrando a través de esto un alcance en la institución completa y empezar a desarrollarlo como parte de nuestra cultura institucional.

Tenemos en cuenta que la Dirección de Recursos Humanos tiene como responsabilidad desarrollar un programa de asistencia al empleado, habilitar adecuadamente un área de enfermeras en el mismo recinto de la institución, tener pendientes entre sus colaboradores el uso de equipos de protección según el área de trabajo, llevar a cabo programas de salud ocupacional y capacitar los supervisores acerca de la seguridad y salud en el trabajo para que puedan manejar situaciones difíciles.

## **1.7 DAFO**

El Análisis DAFO es una de las herramientas más usada para evaluar la situación estratégica de una empresa y definir cursos de acción, Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades.

Para el caso de implementación de seguridad y salud ocupacional en la institución, podemos comenzar indicando las debilidades y amenazas que impiden la implementación de ambientes seguros de trabajo.

### **1.7.1 Debilidades**

- Un gran porcentaje de los empleados de la institución no cuentan con la capacidad para medir el riesgo en las actividades que realiza.
- Falta de áreas físicas adecuadas, para el desempeño de las labores.
- Falta de señalización de rutas de escape, en caso de siniestro.
- Falta de vehículos seguros, para el traslado masivo de empleados (brigadas), al momento de asistir una avería.
- Falta de equipos adecuados (chalecos reflectores, cascos de seguridad, guantes, botas y demás), para los empleados del área operativa (brigadistas).



### **1.7.2 Amenazas**

- El manejo de un presupuesto apropiado dificulta la labor de reacondicionar ciertas áreas de trabajo, que nos ayudaría a reducir los riesgos y la adecuada implementación de equipos adecuados de trabajo.
- Desconfianza por parte de los colaboradores de que los procesos inicien y no sean concluidos apropiadamente, debido a la falta de interés o continuidad por parte de la parte directiva.
- La indiferencia de los colaboradores en formar parte de la nueva cultura de seguridad, así como tomar las charlas de prevención e implementarlas en sus labores.

### **1.7.3 Fortalezas**

- La Dirección Ejecutiva se compromete a la mejora continua de las condiciones laborales, así como a la reducción de accidentes, identificando y reduciendo los riesgos presentes en los diferentes procesos.
- Los colaboradores involucrados en la seguridad y salud ocupacional cuentan con las destrezas, aptitudes y los conocimientos aplicables al buen funcionamiento de su área.
- La Institución a nivel general reconoce que este es un tema de suma importancia y de vital utilidad en el debido cumplimiento de sus funciones, así como también para la percepción externa que se proyecta.

### **1.7.4 Oportunidades**

- Bajo índice de accidentalidad.
- Desarrollar una nueva cultura en materia de seguridad y salud ocupacional.
- Optimizar los procesos burocráticos que simplifiquen los resultados.

### **1.7.5 Resultados:**

Analizando el DAFO, se puede concluir que las debilidades primordiales para la implementación de normas básicas de seguridad y salud ocupacional en la Institución, van de la mano con la necesidad de la apropiada distribución de espacios físicos aptos para la realización de sus funciones, así como la asignación de Equipos de Protección Personal (EPP) (chalecos reflectores,

cascos de seguridad, guantes, botas y demás), para los brigadistas; conjuntamente con un programa de capacitación dirigido al tema de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

Estas acciones están llamadas a elevar la autoestima del empleado, por ende se eleva su nivel de motivación necesario para lograr las metas propuestas y garantizar una exitosa gestión.

Dando continuidad a los trabajos correspondientes a Seguridad y Salud Ocupacional de la Institución, en esta presentamos el informe sobre riesgos localizados en las plantas de potabilización y oficinas administrativas.

### **1.8 Descripción del ámbito de aplicación**

El presente proyecto de norma y procedimientos de Seguridad Ocupacional se aplicará a todas las áreas del nivel central de INAPA y los colaboradores del edificio central. Dicho edificio central cuenta con cinco niveles, otro edificio localizado detrás, de dos niveles (Dirección Comercial) y por último enfrente una casa de oficinas. Dentro de estos edificios aproximadamente por nivel tienen 40 oficinas y dentro de estas pueden existir hasta 9 áreas diferentes, por tal motivo puede presentarse algunas dificultades por el poco espacio físico presente entre una y otra área.

Los siguientes a mencionar pueden presentarse como algunos factores de riesgos dentro de algunas oficinas:

- Posturas Inadecuadas muy recurrentes en el lugar de trabajo, que pueden llegar a provocar dolores músculo- esqueléticos y patologías que afectan los hombros, la espalda y cervicales.
- Un ambiente de labores con doble vertientes física y psicosocial, el ambiente térmico y lumínico pueden llegar a causar problemas visuales y de concentración que afectan al estado físico y al rendimiento del colaborador. Y por otro lado el ambiente psicosocial, la emoción de aislamiento en algunas oficinas o una constante presión del tiempo también pueden llegar a generar cansancio, irritabilidad o tensiones.
- Dentro del tipo de riesgo ergonómicos que también puede presentarse son:
  - Postura de trabajo forzadas por acceso inadecuado a los materiales de trabajo.
  - Sobre esfuerzos de posturas mantenidas por un tiempo prolongado ya sea de pie, sentado o semisentado.

Se entiende por ergonomía en el trabajo un diseño del puesto de trabajo en donde se intente hacer un ajuste adecuado entre las habilidades del colaborador y las demandas del trabajo. Y la finalidad es mejorar la productividad del colaborador y al mismo tiempo garantizar la seguridad, la satisfacción, y salud de ellos.

Mayormente en este proyecto evaluaremos todo tipo de riesgos relacionado a la salud ocupacional, pero hacemos más mención de los psicosociales y los riesgos ergonómicos porque son los más recurrentes al momento de hacer levantamientos previos de informaciones de la seguridad ocupacional.

La propuesta será directamente al Departamento de Relaciones Laborales y Sociales dependencia de la Dirección de Recursos Humanos la cual abarca toda la institución del Nivel Central. No será tomada en cuenta todas las provincias que nos pertenecen como institución, ya que debemos seguir realizando levantamientos por puesto y por provincias para desarrollarles planes de acción, normas y procesos.

### **1.9 Conceptos básicos en seguridad y salud en el trabajo**

Según la Confederación Española de Organizaciones Empresariales (CEOE, 2020), en República Dominicana, la norma por la que se establece la definición legal de los principales términos en relación con la seguridad y salud en el trabajo es el Decreto n° 522-06, del 17 de octubre de 2006, por el que se aprueba el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo.

El artículo 2 de este Reglamento dispone las definiciones siguientes:

- **Accidente de Trabajo:** Es un acontecimiento no deseado, que causa daños a las personas, daños a la propiedad e interrupciones en el proceso productivo.
- **Acción preventiva:** Es toda acción necesaria para eliminar o evitar las situaciones laborales que supongan una amenaza a la salud de los trabajadores o de terceros, teniendo como finalidad propiciar un ambiente laboral sano y seguro.
- **Actividad laboral:** Es aquella que abarca todas las ramas de la actividad productiva y de servicios en las que hay implicados trabajadores y empleadores.

- **Alteración de la salud derivada del trabajo:** Son las enfermedades o lesiones sufridas con motivo u ocasión del trabajo realizado por cuenta ajena.
- **Asesorías:** Son las orientaciones o consejos que son ofrecidos para el cumplimiento de las normas relativas a la seguridad y salud en el trabajo; así como sobre buenas prácticas para preservar las mismas.
- **Condición de trabajo:** Cualquier característica del mismo que pueda tener una influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y la salud del trabajador.
- **Condiciones Peligrosas:** Es la exposición al riesgo.
- **Contaminación del aire:** Es aquella que comprende el aire contaminado por sustancias que, cualquiera que sea su estado físico, sean nocivas para la salud o entrañen cualquier tipo de peligro.
- **Empleador:** Es la persona física o jurídica a quien es prestado el servicio, en virtud de un contrato de trabajo.
- **Enfermedad ocupacional o profesional:** Es la contraída por un trabajador como consecuencia del trabajo ejecutado por cuenta ajena, y que es provocada por los factores y las condiciones existentes en su oficio u ocupación.
- **Evaluación de riesgos:** Es el estudio cualitativo y cuantitativo de los factores de riesgo presentes en los lugares de trabajo.
- **Espacio Confinado:** Es cualquier área que no está diseñada para ser ocupada continuamente por personas, con accesos y ventilación limitados y susceptible a peligros de inundación de agua, gases o partículas sólidas...o que contenga una atmósfera potencialmente conocida peligrosa; un material con potencial de peligro de atrapamiento para la persona que entre; una configuración que implique el riesgo de atrapamiento o asfixia por tener internamente paredes convergentes o un piso con inclinación hacia abajo y que termine en sección transversal más pequeña; o que contenga cualquier otro peligro serio.
- **Lugar de Trabajo:** Abarca todos los sitios donde los trabajadores deben permanecer o donde tienen que acudir por razón de su trabajo, bajo el control directo o indirecto del empleador.
- **Empresa:** Se entiende como tal la unidad económica de producción o de distribución de bienes y servicios.

- **Máquinas:** Se consideran como tales todos los equipos movidos por una fuerza no humana.
- **Prevención:** Son las actividades orientadas a eliminar o controlar los riesgos para evitar accidentes y/o enfermedades profesionales.
- **Proveedor de Servicio de Seguridad y Salud:** Es la persona física o jurídica, nacional o extranjera, debidamente certificada por la Secretaría de Estado de Trabajo, dedicada a capacitar, realizar evaluaciones de riesgos y a ofrecer asesoría en el ámbito de la seguridad y la salud laboral.
- **Registro Nacional de Proveedores de Servicios de Seguridad y Salud en el Trabajo:** Es el registro que a nivel nacional lleva la Secretaría de Estado de Trabajo de los Proveedores de Servicios de Seguridad y Salud en el Trabajo, certificados para la prestación de sus servicios en la República Dominicana.
- **Riesgo laboral grave e inminente:** Es toda condición que resulte racionalmente predecible, que se materialice en un futuro inmediato y que pueda suponer un daño grave para la salud de los trabajadores.
- **Riesgo Laboral:** Es una condición con el potencial suficiente para generar accidentes y/o enfermedades ocupacionales o profesionales.
- **Salud (en relación con el trabajo):** No solamente la ausencia de afecciones o enfermedades, sino también los elementos físicos y mentales que afectan a la salud y están directamente relacionados con la seguridad y salud en el trabajo.
- **Trabajador:** Es toda persona física que presta un servicio material o intelectual, en virtud de un contrato de trabajo.
- **Valor Umbral Límite:** Es un valor límite, recomendado para aproximadamente 600 compuestos químicos, sustancias químicas, agentes físicos e índices biológicos de exposición.
- **Ventear:** Diluir o arrastrar una sustancia (gas, vapor, partícula, etc.) de un equipo o área determinada, haciéndolo pasar a través del sistema un flujo de vapor, aire o agua.
- **Vía de Exposición:** Es la vía de entrada del contaminante al organismo. Puede ser inhalatoria, oral, dérmica, parenteral u otras.

## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

### **2.1 Seguridad y Salud Ocupacional**

Se conoce como seguridad y salud ocupacional como una disciplina que se enfoca en prevenir las enfermedades o lesiones causadas por la naturaleza de la labor, y del cuidado y sensibilización de la salud de los servidores. Su principal objetivo es optimizar las condiciones y el ambiente de trabajo, así como la salud y bienestar en el área laboral. esto va de la mano con la creación de una cultura y el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones.

Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) -La salud ocupacional debe tener como objetivo la promoción y mantenimiento del más alto grado de bienestar físico, mental y el bienestar social de los trabajadores en todas las ocupaciones, la prevención entre los trabajadores de las desviaciones de salud causados por sus condiciones de trabajo, la protección de los trabajadores en su empleo contra los riesgos resultantes de factores adversos a la salud; la colocación y el mantenimiento del trabajo en un entorno de trabajo adaptado a sus capacidades fisiológicas y psicológicas y, para resumir: la adaptación del trabajo al hombre y cada hombre a su puesto de trabajo.- (OIT y OMS, 1950)

Para el Occupational Health and Safety Assessment Series (Sistema de Gestión de Salud y Seguridad Laboral), la SySO son -Condiciones y factores que afectan el bienestar de: empleados, obreros temporales, personal de contratistas, visitar y de cualquier otra persona en el lugar de trabajo- (OHSAS 18001, 2007)

### **2.2 Marco Legal**

En referencia al Art. 62, acápite 8 sobre el derecho al trabajo de la Constitución de la República Dominicana 2015: -Es obligación de todo empleador garantizar a sus trabajadores condiciones de seguridad, salubridad, higiene y ambiente de trabajo adecuados. El estado adoptará medidas para promover la creación de instancias integradas por empleadores/as y trabajadores/as para la consecución de estos fines-

En referencia a la ley 87-01 que crea el Sistema Dominicano de Seguridad Social en el Art. 4, párrafo 4 estipula lo siguiente: -el trabajador está en el deber de observar todas y cada una de las recomendaciones orientadas a prevenir accidentes de trabajo y/o enfermedades profesionales. Además, debe participar y/o colaborar en los comités de seguridad e higiene en el trabajo que se organicen en la empresa o institución donde presta sus servicios-

El propósito de este reglamento y la Ley es promover una cultura preventiva a través de conocimientos con capacitaciones que desarrollen el sistema de seguridad y salud ocupacional, todo esto es con la finalidad de prevenir enfermedades y accidentes, con la participación y empoderamiento de los servidores.

La Confederación Española de Organizaciones Empresariales, lista seguidamente las principales normas por las que se regula, de forma exclusiva o en parte, la seguridad y salud laboral en República Dominicana:

Primero tenemos el Decreto nº 522-06, del 17 de octubre de 2006, en este se aprueba el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo: Tal y como se ha comentado anteriormente, supone la principal norma jurídica del país por la que se regula la protección en el trabajo. Cabe decir, no obstante, que se trata de una norma bastante escueta, estableciendo derechos y obligaciones generales que posteriormente son desarrollados por otras normas con menor rango de Ley. (CEOE, 2020)

Luego está la Resolución nº 04/2007, del 30 de enero de 2007, donde se establecen las Condiciones Generales y Particulares de Seguridad y Salud en el Trabajo: -Existen dos normas en República Dominicana que desarrollan el contenido del Decreto nº 522-06, del 17 de octubre de 2006, y la principal de ellas es esta. Es la norma nacional que más disposiciones establece en materia de SST. Entre otros aspectos, regula los requisitos aplicables a:

- Condiciones de seguridad y salud en el lugar de trabajo.
- Condiciones de seguridad para la utilización de las maquinarias y herramientas de trabajo.
- Riesgos físicos, químicos y biológicos en el lugar de trabajo.
- Señalización de seguridad en el lugar de trabajo.

- Equipos de Protección Individual en el lugar de trabajo.
- Comités Mixtos de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Requisitos del Programa de Seguridad y Salud en el lugar de trabajo.
- Criterios para la selección y colocación de trabajadores.
- Primeros auxilios.
- Espacios confinados
- Oficinas.
- Obras de construcción e ingeniería civil.- (CEOE, 2020)

Así mismo, la Resolución 07-2007, de 2007, relativo al registro y certificación de los Proveedores de Servicios en Seguridad y Salud: Establece los requisitos que deberán cumplir los profesionales de seguridad y salud ocupacional para poder desempeñar su profesión dentro del territorio nacional. (CEOE, 2020)

La ley n° 16-92, que aprueba el Código de Trabajo de la República Dominicana: Constituye el principal texto por el que se regulan los derechos y obligaciones atribuidos a empresario y trabajadores en materia de empleo. Si bien no dispone de ninguna sección específica en materia de seguridad y salud laboral, sí que establece obligaciones en cuanto a la protección especial que deberán brindarse a determinados colectivos de trabajadores, como es el caso de los menores y las mujeres embarazadas. (CEOE, 2020)

Resolución n° 02-93, por la que se definen los trabajos considerados como peligrosos e insalubres.

Otras normas que disponen algunas referencias concretas en materia de seguridad y salud laboral:

- Ley n° 87-01, que crea el Sistema Dominicano de Seguridad Social y especifica la responsabilidad de la Secretaría de Estado del Trabajo en el establecimiento de la Política Nacional de Prevención de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales. (CEOE, 2020)



- Reglamento sobre el Seguro de Riesgos Laborales como norma complementaria a la Ley nº 87-01. (CEOE, 2020)
- Ley General de Salud nº 42-01, del 8 de marzo de 2001 que tiene por objeto la regulación de todas las acciones que permitan al Estado hacer efectivo el derecho a la salud de la población, reconocido en la Constitución Política de República Dominicana. (CEOE, 2020)

## **2.3 Certificaciones de Seguridad y Salud Ocupacional**

### **2.3.1 Evolución de la norma OHSAS 18001 al estándar ISO 45001**

En el año 2016 fue publicada la OHSAS 18001 que es una norma internacional que evoluciona para dar paso al estándar ISO 45001.

Reino Unido fue el país en el que se creó la norma OHSAS18001, teniendo un reconocimiento internacional y nacional. Dicha evolución se ha producido por la cantidad de certificados que existen con esta norma, por lo que es necesario el establecimiento de otra norma internacional. (ISOtools, 2020)

En año 1999, nació dicha norma con el fin de proporcionar los requisitos necesarios para un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo. En el año 2007 tuvo lugar su última actualización. En ese mismo año se produjo también la certificación de la norma OHSAS 18001 como norma británica por parte de Reino Unido, apareciendo el estándar BS OHSAS18001. (ISOtools, 2020)

Para finales del año 2014, con respecto a la norma ISO45001, el proyecto de norma estuvo disponible para presentarse una revisión pública. A finales del año 2015 estaba disponible un borrador y en el año 2016 se procedió a su publicación. La certificación de la norma OHSAS-18001 otorga a las empresas cierto tiempo para poder ajustar la nueva ISO-45000. (ISOtools, 2020) Se producirán cambios que serán reflejados en temas tales como el riesgo, lugar de trabajo, etc. El enfoque del sistema se centrará en indicar los controles y riesgos, en vez de señalar los peligros.

ISO45001 garantiza la mejora de la compatibilidad con los sistemas de gestión. Esta norma se aplicará en aquellas empresas que quieran:

- Mejorar el desempeño en materia de salud y seguridad
- Poseer un SGSS reconocido nacional e internacionalmente
- Trabajar bajo unas condiciones ceñidas a las políticas de salud y seguridad impuestas internacionalmente por la norma.
- ISOTools es una plataforma tecnológica actualiza en relación con las evoluciones y noticias de la OHSAS 18001, con la finalidad de proporcionar una información actualizada a todos sus usuarios para ayudarles en la transición de una norma a otra. (ISOtools, 2020)

### **2.3.2 Nueva norma ISO 45001**

Según el artículo *-¿Por qué implementar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo según la nueva norma ISO 45001?-*, publicado el 2 de mayo del 2018, -el objetivo que persigue un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, según la nueva norma ISO 45001, es contar con una herramienta que facilita a una empresa proporcionar las condiciones de trabajo seguras y saludables para prevenir los daños y el deterioro de la salud.-

El artículo nos indica que al implementar satisfactoriamente la nueva norma ISO 45000, la institución garantice a sus servidores que cuenta con un Sistema de gestión de Seguridad y Salud Ocupacional que funciona y está vigente para el bienestar de todos.

### **2.3.3 La nueva norma ISO 45001 a un Sistema de Gestión ya existente**

En el momento en el que se publicó la nueva norma ISO 45001, las empresas que tienen implantado un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo según OHSAS 18001 deberán realizar una migración para adaptarse a los nuevos requisitos que establece la ISO 45001 hasta conseguir la certificación.

Para realizar dicha adaptación del sistema de gestión de prevención, se recomienda gestionarlo como un proyecto dentro de la empresa.

Para todas las empresas que ya tienen un sistema de gestión de prevención implementado, sea según establece OHSAS 18001 o un Plan de Prevención según la Ley de Prevención de Riesgos

Laborales, la publicación de la nueva norma ISO 45001 va a suponer una labor de análisis en profundidad de todos los requisitos que establece la nueva norma, así como de su propio sistema de gestión.

<b>Fase 1</b>	<b>Fase 2</b>	<b>Fase 3</b>
<p>En primer lugar, la empresa tiene que comprender la nueva norma ISO 45001 y entender el objetivo que pretende cada requisito establecido en la norma.</p> <p>Ahora que se conocen los requisitos de la nueva norma ISO 45002, se deberá comprobar si estos se encuentran contemplados en el sistema de gestión vigente en la empresa. En el caso de que algunos de los requisitos no lo estén, se deberá realizar la sistemática que permite darle cumplimiento e incorporarlo a la documentación del sistema.</p>	<p>Después de la elaboración o modificación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, se comenzará con la implantación.</p> <p>Para que la implantación sea efectiva, la empresa deberá informar y formar a los empleados con responsabilidades en los procedimientos definidos, con el fin de que éstos entiendan y manifiesten sus dudas previamente en su uso, evitando que no se ejecute o se ejecute mal.</p>	<p>Al implantar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo durante un periodo de tiempo que permita tener evidencias de su cumplimiento, esto puede ser unos 3 meses, se realiza una auditoría interna en la que se lleven a cabo las comprobaciones necesarias para valorar si es adecuado o se requiere la modificación de algún documento o formato del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.</p>

Tabla 1. Fases de implementación de la nueva ISO45001

La auditoría interna sirve de preparación para la auditoría externa de certificación, estableciendo e implantado las acciones correctoras requeridas para el cierre de las no conformidades.

La auditoría externa de certificación permite que la empresa disponga del reconocimiento externo de su Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, por una parte, cumple con todos los requisitos de la nueva norma ISO 45001 y, por otro lado, es eficaz. El certificado ISO tiene una validez de 3 años, estando sujeto a auditorías anuales de seguimiento y su renovación cada 3 años.

### **2.3.4 Implantar ISO 45001**

La implantación de la nueva norma ISO 45001 ayuda a las empresas a:

- Reducir la siniestralidad laboral mediante la prevención y el control de los riesgos laborales.
- Garantizar el cumplimiento con las obligaciones legales en materia de prevención de riesgos laborales.
- Minimizar las sanciones, materiales perdidos e interrupciones en el proceso productivo provocados por los accidentes de trabajo, evitando costes y descensos de la cantidad y calidad de la producción conseguida y, por lo tanto, en la productividad de la organización.
- Aumentar la motivación y satisfacción de los empleados.
- La nueva norma ISO 45001 tiene un carácter voluntario y puede aplicarse a cualquier empresa, de forma independiente al tamaño, tipo o actividad, y es certificable por una tercera parte independiente. En esta línea, se encuentra alineada con otras normas de gestión mundialmente conocidas como puede ser ISO 9001 (Sistema de Gestión de Calidad, SGC) e ISO 14001 (Sistemas de Gestión Ambiental, SGA).

### **2.3.5 Software ISO 45001**

La eficacia y eficiencia de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo son esenciales para alcanzar el objetivo de reducir y prevenir los accidentes laborales. Para no perder ni eficacia ni eficiencia podemos recurrir a la automatización del mismo a través de herramientas como el Software ISOTools Excellence. Este software está diseñado de forma que da respuesta a cada uno de los requisitos que contiene ISO 45001 2018, logrando resultados excelentes.

Según el artículo del Periódico Listín Diario publicado en fecha 26 de febrero 2020 nos indica que solo unas 250 empresas están certificadas en república dominicana.

Este artículo nos detalla lo siguiente: -Las normas ISO (International Standardization Organization) son las encargadas de estandarizar las empresas en sus procesos de fabricación de productos o en su oferta de servicios.

Gracias a estas, las empresas tienen una referencia de calidad a la cual apegarse. Su importancia es tan vital, que sin estas no se podrían hacer intercambios comerciales internacionales, ya que no se tendría constancia de la calidad de lo ofertado.

En las empresas de República Dominicana, dijo la experta en gestión de calidad empresarial, María Antonia Cruz, en los últimos 10 años se ha incrementado mucho el proceso de implementación de calidad y de certificación, aunque no va con la rapidez que se desearía.

-Desde la década de los 90, y gracias a la presencia de las zonas francas en el país, las cuales llegaron con empresas que ya tenían en su estructura la cultura de calidad implementada, las certificaciones han venido poco a poco haciéndose presentes, sin embargo, la cantidad de empresas que han comenzado el proceso y lo han terminado es muy baja, aproximadamente sólo 250 empresas-, expresó Cruz.

### **Pymes**

La experta considera que para las Pequeñas y medianas empresas (Pymes) también es importante, y es posible acreditarse.

-A veces es hasta más económico para una Pyme acreditarse, ya que tienen menos empleados, por lo tanto, hay menos puestos y procesos que documentar, acortando el tiempo del diagnóstico y facilitando la acreditación-.

La experta reconoce que a pesar de que la acreditación significa una importante inversión para las empresas, esta trae muchos beneficios para el negocio-. (PERIÓDICO LISTÍN DIARIO,2020)

Este artículo aunque hace más referencia en otra norma ISO resulta relevante al momento de hablar de la Norma ISO 45001 y con esta ya sabemos que nos referimos a tener como objetivo dentro de las empresas un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, pero es favorable también alinearlas con las normas ISO 9001 e ISO 14001 ya que debemos tratar de acreditarnos en estas normas para lograr implementarla con éxitos, porque tener una Gestión de Calidad y una Gestión Ambiental nos ayuda también a tener un impacto positivo dentro de las organizaciones.

## **2.4 Creación de la SISALRIL**

República Dominicana no contaba con una entidad que velara por los empleados de las diferentes instituciones cuando se presentaban los accidentes laborales, enfermedades profesionales o algún otro caso referente al tema de seguridad ocupacional y por tanto dichas instituciones no sabían cómo manejar esas situaciones, solo existían algunos procesos internos independientes para solucionar y costear los accidentes que se presentaban; Luego surgió en el 9 de mayo del 2001 la entidad la superintendencia de salud y riesgos laborales (SISALRIL) instituida por la Ley 87-01 que crea el Sistema Dominicano de Seguridad Social (SDSS), representada para todos los fines y consecuencias legales por su Superintendente. (SISALRIL, 2020)

Según lo detallado en su página web, la SISALRIL es una entidad estatal, autónoma, con personería jurídica y patrimonio propio, dotada de un personal técnico y administrativo altamente calificado; la cual, a nombre y representación del Estado Dominicano ejerce las siguientes funciones:

- Velar por el estricto cumplimiento de la ley 87-01 y sus normas complementarias.
- Supervisar el pago puntual a las Administradoras y de éstas a las Prestadoras de Servicios de Salud (PSS).
- Contribuir a fortalecer el Sistema Nacional de Salud.
- Vigilar la solvencia financiera del Seguro Nacional de Salud, las Administradoras de Riesgos de Salud (ARS) y la Administradora de Riesgos Laborales (ARL).
- Proteger los intereses de los afiliados.

Su marco legal es:

La Ley 397-19, artículo 1 establece que -Esta ley tiene por objeto, crear el Instituto Dominicano de Prevención y Protección de Riesgos Laborales (IDOPPRIL), establecer el proceso de disolución del Instituto Dominicano de Seguros Sociales (IDSS) y modificar la Ley 87- 01, del 9 de mayo de 2001, que crea el Sistema Dominicano de Seguridad Social-

Artículo 2 que hace referencia al Ámbito de aplicación. -Esta ley es de aplicación general y rige para todo el territorio nacional-

Artículo 5, Atribuciones. El Instituto Dominicano de Prevención y Protección de Riesgos Laborales (IDOPPRIL), tiene las siguientes atribuciones:

- La administración y pago de las prestaciones del Seguro de Riesgos Laborales del Sistema Dominicano de Seguridad Social (SDSS).
- La contratación de servicios de salud para la atención de afiliados por enfermedades producto del trabajo y accidentes laborales.
- La promoción sobre prevención y control de los riesgos laborales.
- Promoción del estudio, conocimiento y atención integral de la salud de los trabajadores.

En cuanto a las normativas sobre los contratos de gestión entre Administradoras de Riesgos de Salud, Administradora de Riesgos Laborales y Prestadoras de Servicios de Salud:

El artículo 1, Objeto de la Normativa. Establece -La presente normativa tiene por objeto regular el establecimiento y ejecución de los Contratos de Gestión convenidos por las Administradoras de Riesgos de Salud (ARS), la Administradora de Riesgos Laborales (ARL) y las Prestadoras de Servicios de Salud (PSS), así como los beneficios, productos, indicadores y la solución de conflictos acontecidos en la ejecución del PBS, así como de aquellos otros planes de salud administrados por las ARS-.

También está la normativa sobre los accidentes en trayecto, Aprobado por el Consejo Nacional de Seguridad Social (CNSS), mediante Resolución No. 168-02, en su Sesión Ordinaria celebrada el 04 de octubre del 2007.

En el artículo 1 Objeto establece lo siguiente -Esta normativa regula la calificación de los Accidentes en Trayecto o en Itinere y su reconocimiento como contingencia o accidente laboral cubierto por el Seguro de Riesgos Laborales (SRL) previsto en la Ley 87-01 y servirá como marco de referencia legal para:

- El trabajador en su derecho de reclamación.
- La Administración de los Riesgos Laborales (ARL) en el reconocimiento de los derechos de los beneficiarios al SRL.

- La Dirección de Información y Defensa de los Afiliados (DIDA) en sus funciones de asistencia y orientación a los beneficiarios del SDSS.
- La Superintendencia de Salud y Riesgos Laborales (SISALRIL) en aplicación de las funciones de supervisión y fiscalización.
- El Departamento de Tránsito de la Policía Nacional (DTPN).
- El empleador en su derecho de reclamación, en el caso de que hubiere cubierto los gastos y atenciones requeridos por el trabajador accidentado.

Artículo 2: **Ámbito de Aplicación.** -La presente normativa aplicará a todo beneficiario del Seguro de Riesgos Laborales (SRL) que sufra un accidente en trayecto en el territorio nacional.

## **2.5 Creación del IDROPPRIL**

Con la promulgación de la Ley 87-01 se creó el Sistema Dominicano de Seguridad Social y dentro del ámbito de esa ley nació la Administración de Riesgos Laborales (ARL), que inició sus operaciones en 2004, ofreciendo cobertura total de servicios de salud y pensiones a todos los trabajadores dominicanos que cotizaban en la Tesorería de la Seguridad Social.

Ante los cambios generados por la entrada en vigor de un sistema de aseguramiento diferente al anterior, se marcó el inicio de un proceso de adaptación de todos los sectores involucrados y demandó la suma de voluntades, para hacer posible que un nuevo seguro de accidentes laborales y enfermedades profesionales funcionara acorde a lo establecido por la ley.

Los primeros años de gestión de la ARL, se centraron en establecer oficinas en casi todas las provincias del país, para que los afiliados pudieran recibir los servicios desde cualquier punto de la geografía nacional, la conformación de una amplia red de Prestadores de Servicios de Salud, así como la automatización, eficientización, calidad de los servicios y la transparencia de la gestión.

La gestión sin precedentes llevada a cabo por un equipo de hombres y mujeres que durante 15 años apostaron a la transformación del servicio público, a la tecnología, a la transparencia y a la calidad, cambiaron el rumbo de lo que sería una entidad pasiva, para convertirse en una estructura fortalecida y renovada que, garantizara la tranquilidad y la seguridad de quienes con su laboriosa dedicación impulsan la economía nacional.



Es así como distintos sectores del país abogaron por una transformación significativa en algunos aspectos del sistema, logrando el apoyo de ambas cámaras legislativas y la promulgación de la Ley 397-19, el 30 de septiembre del 2019, cambiando la estructura organizacional y operativa de la hasta entonces Administradora de Riesgos Laborales (ARL) y creando el IDOPPRIL, convirtiéndolo en una institución con personería jurídica y patrimonio propio y permitiendo afianzar el servicio ofrecido por la institución en beneficio de los trabajadores del país, tanto públicos como privados e incluyendo otros servicios, como la cobertura de gastos fúnebres para trabajadores fallecidos como consecuencia de un accidente laboral y fortaleciendo otros existentes, como el aumento al 100% en las pensiones por sobrevivencia y el incremento en los rangos de las indemnizaciones.

## **2.6 Riesgo Laboral**

Conocemos como riesgo laboral a toda inseguridad a la que se vea enfrentada un servidor en su cargo y en su entorno laboral, es cualquier tipo de peligro que pueda provocar algún daño en la salud física y/o mental del servidor. La mejor forma de evitar los riesgos laborales es a través de su prevención mediante la implementación de un Sistema de Gestión y Seguridad en el Trabajo, cuyos requisitos se encuentran establecidos por la norma OHSAS 18001. El riesgo laboral se denominará grave o inminente cuando la posibilidad de que se materialice en un accidente de trabajo es alta y las consecuencias presumiblemente severas o importantes. (ISOTools, 2015)

### **2.6.1 Plan de prevención**

La aplicación de un plan de prevención de riesgos laborales es un deber social que tiene el empleador no solo con sus servidores sino también con la sociedad. Asimismo, es una obligación legal más con la que hay que cumplir.

El objetivo que persigue la norma ISO 45001 es responder a la necesidad que existe en cuanto a la prevención de riesgos laborales. Por este motivo podemos decir que se dispone de un estándar que permita a las empresas certificar su Sistema de Gestión en Prevención de Riesgos Laborales, al igual que sucede con los sistemas de calidad o de medio ambiente. Por lo que el sistema se debería certificar por una entidad debidamente acreditada para ello. (Nueva ISO 45001, 2018)

Cuando se trata de implementar un sistema de gestión en una organización, uno de los aspectos a estudiar es evitar en todo lo posible la carga de documentos que no se encuentren totalmente justificados. En materia de prevención de riesgos laborales deberá ocurrir lo mismo. No tiene mucho sentido que se disponga de toda la documentación que debe generar con motivo de una certificación bajo la norma ISO 45001 y, por lo tanto, es necesario que se mantenga lo que exige la ley en ese caso. (Nueva ISO 45001, 2018)

Si realizamos un análisis de lo que significa el plan de prevención descrito en la norma ISO 45001, éste debe incluir la estructura organizativa, las responsabilidades, las funciones, las prácticas, los procedimientos, los procesos y los recursos necesarios para realizar la acción de la prevención de riesgos en la organización. Por lo tanto, nos encontramos con un documento escrito que la empresa deberá tener a disposición de la autoridad laboral y sanitaria, en el cual se incluyan los documentos que debe tener a disposición de las citadas autoridades. En definitiva, nos encontramos ante la creación de un modelo de gestión. La evaluación de riesgos laborales y la planificación de la actividad preventiva se configura como los instrumentos para la gestión y aplicación del plan de prevención. (Nueva ISO 45001, 2018)

La norma ISO 45001 es menos estricta a nivel documental que OHSAS 18001. Sin embargo, al mismo tiempo tiene un concepto de la prevención de riesgos laborales más amplio e integrador. Esto conlleva que ofrezca la magnífica oportunidad de desarrollar y adaptar el plan de prevención, y que a la vez sirva de documento base para una posible certificación del sistema de seguridad y salud en el trabajo bajo los requisitos de la norma ISO 45001. Es decir, tendríamos en un mismo documento la base de nuestro sistema legal bajo los requisitos de una norma certificable. (Nueva ISO 45001, 2018)

Las similitudes entre los requisitos de la ley y la reglamentación con los requisitos de la norma ISO 45001 son numerosos y basta con comparar los puntos que desarrolla la norma ISO 45001 con los puntos obligatorios en la ley. Por este motivo es posible disponer de un plan de prevención que se ajuste a la norma ISO 45001, y obviamente, a la normativa legal.

La norma ISO 45001 tiene algún objetivo más, perfectamente compatible con el diseño e implantación del plan de prevención de riesgos laborales como son el asegurar la conformidad de sus actuaciones sobre prevención de riesgos laborales sobre la policía declarada en esta materia, demostrar a terceros tal conformidad, procurar la certificación del sistema de gestión en prevención de riesgos laborales por una empresa externa así como realizar una autoevaluación y una auto declaración de conformidad con la norma ISO 45001. (Nueva ISO 45001, 2018)

### **2.6.2 Las ventajas de implementar la ISO 45001 sobre SST**

Según ISOTools en su artículo sobre este tema, publicado en 2018, nos dice que las mejoras que incluye la ISO 45001. La ISO 45001 trae consigo una serie de mejoras respecto al estándar OHSAS 18001:

- La estrategia de negocio y el liderazgo de la Alta Dirección se han visto reforzados.
- Incrementa la importancia del desarrollo del contexto de la organización.
- Una gestión de riesgos más efectiva, en la que se consideren tanto los efectos negativos como los positivos, aprovechando las oportunidades que de ello se generen.
- Fomenta la cultura preventiva en las organizaciones, en todos los niveles y jerarquías.
- El cumplimiento de los requisitos legales se hace más exigente, debiendo aportar pruebas que lo evidencien.
- Generación de registros de la gestión de indicadores para demostrar que se cumple con los objetivos de mejora continua.
- Dispone de la estructura de alto nivel, lo que la hace fácilmente integrable con las principales normas implementadas, como la ISO 9001:2015 o la ISO 14001:2015 (ISOTools, 2018)

### **2.6.3 Ventajas de la implementación de la ISO 45001**

Al igual que el resto de las normas internacionales, la ISO 45001 es de aplicación voluntaria para las empresas. No obstante, para cualquier organización que implemente un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo basado en esta norma, hay una serie de ventajas que debe considerar frente a la no implementación de esta. (ISOTools, 2018)

Entre las principales ventajas están:

- El absentismo laboral se reduce en un alto porcentaje, así como la rotación del personal: se encuentran más cómodos en su puesto de trabajo.

- La productividad aumenta: un trabajador seguro, es un trabajador feliz. Y, en consecuencia, es más productivo (mejora de las condiciones del puesto de trabajo).
- En relación con la anterior, aumentan los beneficios económicos al aumentar la productividad.
- Reducción de la siniestralidad (ya sean incidentes o accidentes), gracias a la planificación de la actividad preventiva, en la que se incluyen medidas específicas para cada uno de los riesgos identificados. (ISOTools, 2018)

Las primas de los seguros también serán inferiores. Implicación de toda la organización en la cultura prevencionista, a través de medidas de participación de empleados, para fomentar su involucración. Todo ello, se resume en mayor confianza de los empleados en la empresa. Mayor acceso al mercado debido a la mejora de la imagen de marca de la empresa, así como de su reputación frente a otras que no tengan implementada la norma ISO 45001. Al aunar los requisitos legales en una misma matriz y fomentar la formación e información del personal, se facilita el cumplimiento legal. (ISOTools, 2018)

## **CAPÍTULO III: DESARROLLO DE OBJETIVOS**

### **3.1 Objetivo 1:**

Implementar procedimiento de análisis de riesgos.

#### **3.1.1 Procedimiento de análisis de riesgos**

### **1. OBJETIVO**

Establecer el procedimiento para la identificación de peligros y Evaluación de Riesgos en todas las actividades, procesos, instalaciones, y servicios relacionados a la institución sobre los que se tienen influencia y pueden controlarse, con el propósito de prevenir daños a la persona y/o propiedad localizada de la institución.

### **2. ALCANCE**

Se aplica para toda las instalaciones, procesos y servicios, y se tomara en cuenta:

- Los riesgos reales de sus actividades presentes y futuras en condiciones de operación normal, anormal y de emergencia, en actividades rutinarias y no rutinarias.
- La naturaleza del proceso y del trabajo. El nivel de detalle deberá corresponder al nivel de riesgos que tenga cada puesto de trabajo.

### **3. REFERENCIAS**

Estándares y límites de acuerdo con la normativa legal

Reglamento 522-06

Normas OSHAS antigua 18001

### **4. RESPONSABILIDADES**

**4.1** la Máxima Autoridad (MAE), con el apoyo de la encargada del departamento de relaciones laborales y el comité mixto de seguridad ocupacional es responsable del presente procedimiento.

**4.2** El departamento de jurídica de la institución es responsable de actualizar constantemente las diferentes disposiciones legales de los diferentes organismos del estado indicando si está vigente.

**4.3** El encargado de cada área es responsable de conformar equipos de trabajo que identifiquen los peligros y evalúen los riesgos en sus procesos y actividades.

**4.4** El analista de riesgos laborales es responsable de apoyar a las áreas y gestionar el cumplimiento del presente procedimiento.

## **5. PROCEDIMIENTO**

La identificación de peligros y evaluación de riesgos se debe realizar cumpliendo las siguientes etapas.

### **5.1 ETAPA I: Conformación del equipo de trabajo**

En esta etapa los encargados de cada área designaran, según corresponda, al equipo de trabajo encargado de realizar la identificación de peligros y evaluación de riesgos, a través de un memo.

### **5.2 ETAPA II: Identificación de procesos, subprocesos y tareas**

El equipo de trabajo designado deberá realizar mediante un diagrama de las diferentes actividades y establecer mediante bloques en donde se puedan separar los detalles catalogándoles como procesos (Administrativo, Operativo o de soporte), subprocesos hasta llegar a las actividades específicas o tareas donde sea más sencillo identificar los peligros y riesgos.

5.2.1 Luego el equipo de trabajo estudia la identificación de procesos, subprocesos, actividades, tareas y verifica lo siguiente.

- a) Si el análisis responde a la realidad, realizando las correcciones mediante la inspección.
- b) Si se tomaron en cuenta las condiciones normales, anormales y de emergencia.

### 5.3 ETAPA III: Identificación de peligros y riesgos

- 5.3.1 En cada una de las actividades identificadas el equipo de trabajo procederá a identificar los peligros y riesgos considerando entre los tipos de riesgos indicado en el **Anexo 1. Tabla de Descripción de Riesgos**. Para una mejor identificación se debe tener en cuenta los materiales y herramientas a utilizar, los accidentes e incidentes ocurridos, entre otros.
- 5.3.2 Luego que el equipo de trabajo procede a registrar dicha información en el formulario Análisis de Riesgos. Adicionalmente debe registrar las causas que originan el riesgo, medidas de control actual, y en caso de riesgo este asociado a un requisito legal este debe ser registrado.

### 5.4 ETAPA IV: Evaluación de Riesgos

5.4.1 De acuerdo con los siguiente:

- **Probabilidad** (De que ocurra el hecho). Está en función de los controles existentes para el riesgo, los periodos de exposición del personal al peligro y los reportes de accidentes e incidentes ocurridos.
- **Consecuencia** (Potencial severidad del daño). Se determina en función de las lesiones o daños a la salud que puede sufrir la persona, de manera secundaria, se evalúa los posibles daños a la propiedad y a la comunidad.

5.4.2 De acuerdo a los resultados de probabilidad y consecuencia obtenidos se define la criticidad del riesgo según lo indicado en el **Anexo 3 Matriz de Evaluación de Riesgos**. Como Resultado de esta etapa el equipo de trabajo elabora un resumen de los peligros con riesgos críticos asociados.

5.4.3 La encargada de cada área debe revisar los resultados de este análisis de peligros e identificación de riesgos. Concluida esta etapa, los registros remitidos al área de relaciones laborales y sociales, que conjuntamente con el comité mixto de seguridad ocupacional realizarán la revisión final. Este comité mixto coordinará con el encargado responsable del

proceso los cambios o ajustes que ameriten y elaborara un programa de gestión por tipo de riesgo, para solucionar los riesgos importantes o intolerable, si corresponde.

- 5.4.4 Finalmente, el comité mixto de seguridad ocupacional aprueba la identificación de peligros y riesgos y los planes de acción y pone esta información a disposición de los encargados de a cada área para su ejecución.
- 5.4.5 El departamento de relaciones laborales y sociales, consolida la información de todas las áreas y realiza el seguimiento de su aplicación y ejecución, para asegurar que se ejecuten las medidas aprobadas sobre los riesgos importantes e intolerables.
- 5.4.6 La institución se compromete a contralor prioritariamente los riesgos importante o intolerable; los riesgos moderados y triviales serán atendidos como parte de la mejora continua del sistema.

## **5.5 ETAPA V: Actualización de la identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos**

5.5.1 Se debe de actualizar la identificación de peligros y evaluación de riesgos cuando:

- Se adquiere un nuevo material
- Se instale un nuevo equipo o sistema
- Se contrate un nuevo servicio, que implique actividades en las instalaciones
- Se ejecute un nuevo proyecto
- Se observe que no se han considerado los peligros y riesgos en procesos o actividades previamente evaluadas.
- Ocurra un incidente o accidente y
- Otras causas.

5.5.2 La identificación de peligros y evaluación de riesgos de las actividades, productos o servicios deberá ser revisada por lo menos una vez al año, con el fin de identificar mejoras o modificaciones como producto de:

- Cambios en la metodología, sistemas de trabajo y tecnología
- Eficacia de las medidas de control de los riesgos vigentes
- Emergencias o simulacros
- Incidentes o accidentes



## **5.6 ETAPA VI: Control y Seguimiento de los riesgos**

Todos los riesgos deben ser controlados, esto incluye los monitoreo y mediciones que se establecen en los requisitos legales y otros requisitos establecidos por la institución. Y se hará un seguimiento a la mejora de su gestión.

## 6. ANEXOS.

Anexo 1. Tabla de Descripción de Riesgos

Código	DESCRIPCIÓN DE RIESGOS
1.	Accidente automovilístico, atropellamiento (Policontusiones, muerte)
2.	Atrapado por pieza en movimiento (Cortes, contusiones, laceraciones)
3.	Caídas a distinto nivel (traumatismo encéfalo craneano, traumatismo vertebro medular, contusiones, muerte)
4.	Caídas al mismo nivel (Traumatismo, contusiones)
5.	Contacto con electricidad (Shock eléctrico, paro cardio-respiratorio, quemaduras I, II, III, muerte)
6.	Contacto con superficies a alta o muy bajas temperaturas (Quemaduras)
7.	Contacto de la piel con sustancias y agentes dañinos (Dermatitis de contacto, quemaduras, envenenamiento)
8.	Contacto de la vista con sustancias y agentes dañinos (Irritación, lesión ocular, pérdida de la vista)
9.	Ergonómico por condiciones de iluminación inadecuada (Disminución de la agudeza visual, astopía, miopía, cefaléa)
10.	Ergonómico por movimientos o esfuerzos repetitivos, sobreesfuerzos, posturas incómodas por mal diseño del puesto de trabajo. (Cervicalgia, dorsalgia, escoliosis, síndrome de túnel carpiano, lumbalgias, bursitis, celulitis, cuello u hombro tensos, dedo engatillado, ganglios, osteoartritis, tendinitis, tenosinovitis)
11.	Explosión (quemaduras, muerte)
12.	Exposición a ambientes con temperaturas inadecuadas, altas y bajas temperaturas, choque térmico. (Molestias en la garganta, faringitis, afecciones respiratorias, somnolencia, dolor de cabeza, problemas cutáneos e irritación de los ojos)
13.	Exposición a atmosfera peligrosa: gases de combustión, solventes, vapores ácidos, vapores orgánicos, gases de soldadura, otros. (Asfixias, intoxicaciones, envenenamientos, tos, picazón o quemazón en los ojos, presión en el pecho, respiración con silbido y respiración dificultosa, afectación a las vías respiratorias)

14.	Exposición a atmosfera peligrosa: polvos de sílice cristalina, otros polvos minerales. (Silicosis, neumoconiosis, irritación de los ojos, alergias, lesión de vías aéreas, fibrosis pulmonar)
15	Exposición a agentes biológicos (Enfermedades infecciosas o parasitarias)
16.	Exposición a radiaciones de pantalla de computadoras y otras. (Cansancio, dolores de cabeza o irritación en los ojos)
17.	Exposición a radiaciones ionizantes: electromagnéticas: rayos x, rayos gamma. (de acuerdo al nivel y tiempo de exposición: eritema, catarata, disminución celular en la medula ósea, cáncer, efectos genéticos, esterilidad temporal o permanente)
18.	Exposición a ruidos. (hipoacusia, sordera)
19.	Exposición a vibraciones. (afecciones de los músculos, de los tendones, de los huesos, de las articulaciones de los vasos sanguíneos periféricos)
20.	Golpeado contra objetos, equipos, etc. Contusiones.
21.	Golpeado por: equipos, fluidos a presión, objetos y cargas en movimiento, caída de herramientas, materiales, equipos, rocas, etc. (Traumatismo, contusiones, muerte)
22.	Incendio. (quemaduras, asfixia, pérdida de bienes)
23.	Picadura de insectos. (lesiones de piel, envenenamiento)
24.	Otros

## Anexo 2. Cuadro de criterios de probabilidad y consecuencia

### Criterios de Probabilidad

ALTA (A)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No existen controles para el riesgo; o</li> <li>• El personal o la instalación en están expuestos al peligro diariamente o en periodos menores a un mes.</li> </ul>
MEDIA (M)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existen controles para el riesgo, pero no son adecuados o efectivos; o</li> <li>• El personal o la instalación está expuesto al peligro mensualmente o en periodos menores a un año.</li> </ul>
BAJA (B)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existen controles para el riesgo y son adecuados y efectivos, o</li> <li>• El personal o la instalación está expuesto al peligro en periodos mayores a un año.</li> </ul>

### Criterios de Consecuencia

CRITICO (CRI)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Efecto sobre las personas: Enfermedades o lesiones que conducen a la muerte de la persona sometida al riesgo; o</li> <li>• Efecto sobre los bienes: Se origina el colapso de la instalación. Perdida de 100.000.00 US\$ a más.</li> <li>• Efecto en la comunidad: persona muerta o lesión discapacitante permanente y propiedades destruidas.</li> </ul>
LESIÓN DISCAPACITANTE PERMANENTE (LDP) O SERIO (SER)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Efecto sobre las personas: Pérdida de facultades físicas permanentemente, tales como: amputaciones, perdida de alguno de los sentidos como sordera, daños psicológicos.</li> <li>• Efecto sobre los bienes: Las instalaciones afectadas no pueden ser reparadas, deben ser cambiadas. Pérdidas de 10.000.00 a 100.000.00 US\$</li> <li>• Efecto en la comunidad: lesión o lesiones discapacitantes temporales (tratamiento &gt; 24 y con daño parcial a la propiedad)</li> </ul>
LESIÓN DISCAPACITANTE TEMPORAL (LDT) MEDIO (MED)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Efecto sobre las personas: Pérdida de las facultades físicas temporalmente por: laceraciones, quemaduras, conmociones, torceduras importantes, fracturas, dermatitis, intoxicantes; el tratamiento médico continúa, o queda imposibilitado de laborar, luego de 24 horas de someterse al riesgo; o</li> <li>• Efecto sobre los bienes: las instalaciones afectadas salen de servicio, pero es posible repararlas. Perdidas de 1,000.00 a 10,000.00 US\$</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Efecto en la Comunidad: lesiones no discapacitantes (tratamiento menos de 24 y con pequeños daños a la propiedad)</li> </ul>
<p>SIN LESIÓN DISCAPACITANTE (SLD) O MINIMO (MIN)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Efecto sobre las personas: Daños superficiales, cortes leves, magulladuras pequeñas, irritación del os ojos, molestias vagas, dolores de cabeza leves, quemaduras leves; solo requiere tratamiento médico ambulatorio sin quedar imposibilitado de laborar por necesidad de descanso médico o de descanso no mayor a 24 horas; o</li> <li>Efecto sobre los bienes: Las instalaciones no sufren daños que afecten su operatividad. Perdidas de 100,000.00 a 1,000.00 US\$</li> <li>Efecto en la Comunidad: lesiones leves (tratamiento ambulatorio, sin descanso médico) sin daños a la propiedad.</li> </ul>
<p>SIN LESIONES (SL) O NINGUNO (N)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Efecto sobre las personas: no se manifiesta ningún tipo de lesión a la persona.</li> <li>Efectos sobre los bienes: no se manifiesta ningún daño a las instalaciones. Perdida de 0 a 100.00 US\$</li> <li>Efectos en la Comunidad: ninguno.</li> </ul>

### Anexo 3. Matriz de Evaluación de riesgos

Criterios de probabilidad	CRITERIOS DE CONSECUENCIA				
	SIN LESIONES O NINGUNO	SIN LESIONES DESCAPACITANTES O MINIMO	LESIONES DISCAPACITANTES TEMPORAL O MEDIO	LESIONES DISCAPACITANTES PERMANENTE O SERIO	CRITICO
BAJA	TR	TO	TO	MO	IM
MEDIA	TR	TO	MO	IM	IN
ALTA	TR	MO	IM	IN	IN

Leyenda:

TR: Riesgo trivial

TO: Riesgo tolerable

MO: Riesgo moderado

IM: Riesgo importante

IN: Riesgo intolerable

### **3.1.2 Riesgos asociados a nuestras funciones**

Tomando en consideración los diferentes riesgos asociados a las operaciones realizadas en las plantas de potabilización del INAPA, resaltamos algunos de los riesgos más relevantes.

Exposición a agentes químicos, necesarios para el proceso de potabilización. Tales como: cloro, sulfato de aluminio, entre otros.

Carencia de equipos de protección personal y falta de motivación y supervisión de su uso. Es importante tanto su dotación, así como la motivación y supervisión de su uso.

Para la mitigación de los riesgos asociados a las operaciones realizadas en las plantas de aguas residuales, recomendamos:

- Evitar la exposición directa a los químicos utilizados en los procesos de potabilización.
- Dotar y promover la utilización de los equipos de protección personal, tanto para los colaboradores de la planta, como para posibles visitantes a la misma. Así como también dotar las señalizaciones de protección adecuadas de las áreas de más alto riesgo.
- Análisis médico periódico para los colaboradores que estén expuestos a agentes químicos.
- Áreas administrativas o de oficina.
- Riesgos Asociados:
  - A continuación, presentaremos los diferentes riesgos asociados encontrados en las áreas de trabajo.
  - Los riesgos más relevantes de estas áreas son:
    - Carencia de iluminación
    - Carencia de ventilación o climatización deficiente
    - Exposición periódica al Ruido
    - Falta de orden y limpieza en las áreas de trabajo
    - La carencia de una ruta de evacuación identificada y debidamente señalizada
    - Carencia de extintores hábiles suficientes

### **3.1.3 Evacuación de emergencia**

Una evacuación es la acción de desocupar ordenadamente un lugar. Este desplazamiento es realizado por las personas para su protección cuando existen riesgo que hagan peligrar sus vidas de tal modo que se trasladan a otro lugar y evitar de este modo cualquier daño inminente.

Para una correcta evacuación, debe estar debidamente definida y señalizada una -ruta de evacuación-. Dicha ruta de evacuación debe permanecer en todo momento completamente despejada.

Carencia de extintores suficientes

Los extintores son elementos portátiles destinados a sofocar fuegos incipientes, o conatos de incendios.

Actualmente contamos con tres tipos de extintores: el tipo ABC (el más común), compuesto por un polvo extintor que evita el riesgo eléctrico; el tipo CO<sub>2</sub>, compuesto por un gas, que por tanto no conduce la electricidad y no deja residuos al ser utilizado; y el tipo Halotron, el cual contiene un Agente Limpio carbón Hidroclorofluoro descargado como un líquido de evaporación rápida que no deja residuos, extingue efectivamente fuegos de Clase A y B por enfriamiento y no conduce la electricidad hacia el operador.

Como plan de mitigación al respecto, lo que amerita es la realización de un oportuno mantenimiento preventivo, así como también el control en cuanto al uso de estos (da mantenimiento una vez son utilizados). En cuanto al mantenimiento preventivo de extintores, lo recomendable es realizarlo anualmente.

### **3.1.4 Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales.**

Riesgos Asociados:

- Tomando en cuenta los diferentes riesgos asociados a las operaciones realizadas en las plantas de aguas residuales de esta institución, tenemos a bien enunciar los riesgos más relevantes de esta área:
- Exposición a agentes contaminantes, emanados de las aguas residuales recibidas.
- Carencia de Equipos de Protección Personal y falta de motivación y supervisión de su uso. Es importante tanto su dotación, así como la motivación y supervisión de su uso.

- Falta de seguimiento y control de posibles enfermedades producidas por exposición continua a agentes contaminantes.
- Para la mitigación de los riesgos asociados a las operaciones realizadas en las plantas de aguas residuales, recomendamos las siguientes y no limitativas acciones:
- Evitar la exposición directa a las aguas residuales y/o a los olores emanados de ésta.
- Dotar y promover la utilización de los Equipos de Protección Personal, tanto para los colaboradores de la planta, como para posibles visitantes a la misma. Así como también dotar las señalizaciones de protección adecuadas de las aéreas de más alto riesgo (Ejemplo:- Área Prohibida- en tubería de toma de agua residual).
- Análisis médico periódico para los colaboradores de estas plantas de tratamiento.

Continuando con los trabajos correspondientes a Seguridad y Salud Ocupacional del INAPA, en esta oportunidad presentamos, el Informe sobre riesgos localizados en Producción de Agua.

### **3.1.5 Riesgos Asociados Producción de Agua:**

Los mayores riesgos en la producción de agua ocurren en los tiempos de tormentas e inundaciones de los ríos donde se realiza la toma de agua.

Los riesgos más relevantes de estas áreas son:

- Exposición de los colaboradores en tiempos de tormentas y/ o inundaciones en los ríos donde se realizan las tomas de agua.
- Falta de un sistema de alertas, que indiquen la necesidad de evacuar las áreas de toma de agua.
- No se dispone de vehículos para la realización de una rápida evacuación.
- No obstante, a que estos puntos trabajan 24 horas, no se cuenta con un sistema de iluminación adecuado para los horarios nocturnos.
- No se cuenta con un sistema de comunicación efectivo, para la realización de las operaciones.
- No se dispone de uniformes, ni de Equipos de Protección Personal.



Para la mitigación de los riesgos asociados a las operaciones realizadas en los sistemas de Producción de Agua, recomendamos las siguientes y no limitativas acciones:

Se amerita de un sistema de comunicación efectivo que permita la óptima operatividad, así como también mantenga informado a los colaboradores sobre la necesidad de evacuar oportunamente las áreas vulnerables, en caso de que sea necesario.

Disponer, al menos en tiempos de existencia de fenómenos atmosféricos, de al menos un (1) vehículo para la rápida y oportuna evacuación; en caso de ser necesario.

Disponer de un sistema de iluminación que garantice tanto una óptima operatividad nocturna, así como también que reduzca dichos riesgos operativos en las horas de trabajo indicadas.

Disponer de un sistema de comunicación efectivo.

Dotar y promover la utilización de uniformes y Equipos de Protección Personal para los colaboradores de estas áreas de trabajo. Asimismo, dotar las señalizaciones de protección adecuadas para las aéreas de más alto riesgo.

### **3.1.6 Riesgos Asociados Operaciones:**

Tomando en cuenta los diferentes riesgos asociados al Departamento de Operaciones el INAPA, tenemos a bien enunciar los riesgos más relevantes de esta área:

- Contratación de personal sin experiencia en el área de trabajo.
- Falta de protección perimetral en las áreas externas de trabajo. Las áreas externas a intervenir deberán ser protegidas con vallas perimetrales y señalizadas con conos y señales específicas (hombres trabajando).
- Falta de herramientas especificar para cada tipo de operación. La utilización de herramientas improvisadas y/o herramientas no aptas, tienden a producir accidentes.
- Carencia de Equipos de Protección Personal y falta de motivación y supervisión de su uso. Es importante tanto su dotación, así como la motivación y supervisión de su uso.
- Traslado del personal (brigadistas) a los diferentes puntos a intervenir. Actualmente los brigadistas son trasladados en la parte trasera de un camión, sin ninguna protección.

Para la mitigación de los riesgos asociados a las tareas del área de operaciones, recomendamos las siguientes y no limitativas acciones:

- Se recomienda dotar de un adiestramiento oportuno y acertado a todos los colaboradores del área de operaciones. Consideramos Es importante destacar que recomendamos que este adiestramiento sea parte integral de su ingreso a la institución,
- Incluir en las charlas de inducción a la institución material de concientización en cuanto a la prevención de accidentes e identificación de riesgos. Que esta inducción sea también parte integral del ingreso a la institución.
- Dotar las herramientas adecuadas para las operaciones que se realizan.
- Dotar y promover la utilización de los Equipos de Protección Personal, así como también de las señalizaciones de protección adecuadas de las áreas externas de trabajo.
- Recomendamos la instalación de una cabina trasera para los camiones que trasladan al personal de operaciones (brigadistas).

### 3.1.7. Formulario de Análisis de Riesgo

#### Formulario de Levantamiento de Análisis de Riesgos

<b>Trabajo o Actividad</b>		<b>Fecha de Ejecución</b>	
<b>Jefe de trabajos / Encargado o Residente de Obra</b>		<b>Hora de Inicio</b>	
<b>Ubicación del lugar de trabajo</b>		<b>Numero de Trabajadores</b>	

<b>No.</b>	<b>DESCRIPCION DE ACTIVIDADES DEL TRABAJO A REALIZAR</b>	<b>RIESGOS ASOCIADOS EN EL TRABAJO</b>	<b>MEDIDAS DE CONTROL ASOCIADOS AL TRABAJO A REALIZARSE</b>

Nota: El análisis de riesgos de las tareas se aplica por separado para cada área, actividad o servicio analizado. De presentarse condiciones o acciones de trabajo inseguras que comprometan la integridad de los trabajadores o bienes de la empresa, la actividad podrá ser suspendida inmediatamente y será reanudada cuando las mencionadas condiciones o acciones sean corregidas. (El periodo de vigencia del documento: Jornada Laboral)

## **3.2 Objetivo 2**

Determinar las responsabilidades de cada área que intervenga en el proceso.

### **3.2.1 Declaración de principios y compromisos**

La declaración de principios y compromisos se refiere a la descripción de una Política de Seguridad y Salud en el Trabajo, la cual estará constituida por los reglamentos y objetivos generales de la Institución relativa a la prevención de riesgos laborales.

Las políticas de Seguridad y Salud en el Trabajo, a las que aspiramos son:

- Mantener el bienestar físico y mental de cada uno de los colaboradores.
- Todos los colaboradores serán responsables en primera instancia del cumplimiento de sus labores, del cuidado de su seguridad y la del personal bajo su cargo, la de la institución y sus instalaciones, y el de participar proactivamente en las actividades de y en promoción de la seguridad y salud.
- Los controles de riesgos serán siempre una prioridad en el desarrollo de actividades de cualquier trabajo.
- Todas las dependencias serán responsables de mantener un ambiente de trabajo sano y seguro.

Consulta y participación de los funcionarios o servidores públicos.

La participación de todos los colaboradores será primordial para la implementación del sistema. Con la integración de los servidores públicos se lograría establecer la forma en que estos serán consultados, informados y capacitados en todos los aspectos de Seguridad y Salud en el Trabajo relacionado con sus funciones, incluidas las situaciones de emergencia.

El Comité Mixto de Seguridad y Salud en el Trabajo, constituido el 20 de abril del 2018, se debe reunir por lo menos una vez al mes, con el fin de presentar informes relativos a la seguridad y salud ocupacional, con el fin de optimizar, realizar recomendaciones y toma de decisiones con miras a mejoras.

Una vez estas recomendaciones sean aprobadas por el comité, el departamento de relaciones laborales y sociales deberá dar el seguimiento para la realización de los trabajos.

### 3.2.2 Consentimiento Informado

El siguiente documento llamado -Consentimiento Informado- como procedimiento ético, legal, y de gestión de seguridad ocupacional para todos los servidores del INAPA. De manera esquemática se representan de la siguiente manera.

Tabla 2. Responsabilidades y ejes de acción en materia de seguridad ocupacional

Responsables	Gestión organizacional	Legal	Ética
Ejes	Estrategia	Normativa	Comportamiento
Acción Departamento de Relaciones Laborales	Representar, direccionar, controlar, evaluar y retroalimentar las estrategias de información de las acciones preventivas, de promoción y protección enunciadas en el manual de normas y procedimiento SST	Informar sobre las responsabilidades y obligaciones de la organización y de los trabajadores. Presentación del comité Mixto de seguridad ocupacional.	Modelar los valores que en materia de seguridad ocupacional se promuevan en la empresa Incentivar la participación activa de los involucrados en los planes de acción en seguridad ocupacional.
Acción Departamento de Capacitación y Evaluación del Desempeño	Elaborar plan de capacitación para la formación donde confluyan las orientaciones propias del proceso productivo con las acciones preventivas. Realizar plan de reconocimientos a servidores activamente comprometidos con la seguridad ocupacional.	Formar a supervisores, encargados y servidores de toda la institución en materia de seguridad ocupacional	Mantener contacto con el encargado de relaciones laborales para manejo de información relevante a la seguridad ocupacional.
Acción Dirección de Recursos Humanos	Investigar las posibles mejoras de estrategias en la elaboración de todo el proceso de seguridad ocupacional	Velar por el fiel cumplimiento de las responsabilidades de cada área que intervengan en el proceso.	Liderar con el ejemplo

Acción Máxima Autoridad (MAE)	Revisar todo el documento elaborado por las áreas involucradas.	Dar aprobación del documento finalizado.	Dar seguimiento a los resultados de la ejecución de los trabajos propuestos.
Acción Dirección de Planificación	Registrar todos los pasos a seguir en un flujograma.	Corroborar todas las informaciones suministradas por las áreas involucradas.	Modificar las estrategias según indicadores que se puedan ir presentando.

### **Firmas de Aprobación:**

### **3.3 Objetivo 3**

Implementar proceso de investigación de accidentes.

#### **3.3.1 Identificar los peligros y evaluar los riesgos**

En cuanto a la identificación de peligros y evaluación de los riesgos, implementaremos un plan de mitigación por áreas, que esperamos su ejecución en el menor tiempo posible, en el mismo trataremos:

- Mitigación de riesgos en el área de plantas de tratamiento de aguas residuales
- Mitigación de riesgos en el área de plantas de potabilización
- Mitigación de riesgos en Producción de Agua
- Mitigación de riesgos en el área de operaciones
- Mitigación de riesgos en áreas administrativas

#### **3.3.2 Guía de implementación de Proceso de Investigación de accidentes laborales**

El presente proceso y formulario Interno de investigación de accidentes laborales será responsabilidad del Departamento de Relaciones Laborales y Sociales, en conjunto con el comité mixto de seguridad ocupacional, en donde se utilizará con los servidores que hayan presentados accidentes o incidentes dentro de la institución realizando sus funciones.

Las etapas que se deberán tomar en consideración para el buen funcionamiento de esta herramienta son las siguientes.

- Recogida de información:
- En esta etapa se deberá tener en cuenta las siguientes recomendaciones,
- Evitar búsqueda de responsabilidades.
- Aceptar solamente hechos probados.
- Evitar hacer juicios de valor.
- Realizar la investigación lo más rápido posible al acontecimiento.
- Preguntar a distintas personas que puedan aportar datos.
- Preocuparse de todos los aspectos que hayan podido intervenir:
- Condiciones materiales de trabajo
- Organización del trabajo
- Comportamiento humano
- Entorno medio ambiental
- Determinación de las causas.
- Análisis de los hechos con el fin de obtener las causas del accidente

En esta etapa se deben identificar las causas principales que son aquellas que han tenido una participación decisiva en el accidente y cuya eliminación evita que se produzca otro accidente.

Se aplicarán los siguientes criterios:

- Las causas deben ser siempre personas, hechos o circunstancias realmente existentes en el acontecimiento, nunca los que se supone que podían haber existido.
- Sólo pueden aceptarse como causas los motivos demostrados, nunca los apoyados en suposiciones.
- Analizar las distintas fases del accidente para determinar las distintas causas ya que la investigación de accidentes debe fundamentarse en el principio de multicausalidad. (Principio de multicausalidad: Todos los accidentes tienen varias causas que suelen estar concatenadas entre sí.)

### **3.3.3 Procedimiento del Reporte de Investigación de Accidentes Laborales**

#### **1. Objetivo**

Establecer los pasos a seguir para determinar las causas que originan accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales, así como definir las medidas correctivas y preventivas a implementar para evitar su repetición.

#### **2. Alcance**

Este procedimiento es aplicable a todos los accidentes personales, con incidentes y hechos que pongan en riesgo la integridad física de las personas, las instalaciones y el entorno.

#### **3. Referencias**

Reglamento de seguridad y salud en el trabajo 522-06, Ministerio del Trabajo

Ley 87-01

#### **4. Roles y Responsabilidades**

- Todo empleado que sufra un accidente sea en el lugar de trabajo o el trayecto, deberá reportarlo a su supervisor inmediato.
- El Supervisor Inmediato es la responsable de solicitar y de completar el reporte de investigación de accidentes dentro de las 24 horas de su ocurrencia.
- El encargado del Departamento de relaciones laborales y sociales y/o Analista de prevención de Riesgos laborales es responsable de llevar a cabo las investigaciones de los accidentes y enfermedades ocupacionales que les sean reportados dentro de las 48 horas del reporte.
- El Encargado del área donde ocurrió el acontecimiento es responsable de validar las recomendaciones hechas por la comisión investigadora del accidente.
- Recursos Humanos es responsable del reporte de los accidentes personales y enfermedades ocupacionales a la Administradora de Riesgos Laborales Salud Segura (ARLSS).
- El encargado de relaciones laborales y sociales y/o Analista de riesgos laborales es responsable de dar seguimiento a las acciones correctivas y preventivas derivadas de los accidentes y enfermedades ocupacionales.



## 5. Procedimiento

Toda persona que sufra un accidente deberá repórtalo a su Supervisor Inmediato, una vez reciba la notificación pasa a completar el formulario -Reporte de accidentes e incidentes-, en la parte correspondiente a la descripción y completará la parte relativa a la información de la institución y el empleado.

Completado el reporte de accidente e incidente, el formulario es remitido al Comité Mixto de seguridad ocupacional de que el mismo debe coordinar la investigación del hecho.

El encargado de relaciones laborales y/o Analista de riesgos laborales convocará a las siguientes personas/representantes para que participen de la investigación:

Supervisor en el área donde ocurrió el accidente

Miembros del Comité Mixto de Seguridad ocupacional en el área

Otras personas que el encargado de relaciones laborales considere pertinente

El método de investigación que se usará será mediante la respuesta a los 5 por qué, o mediante entrevistas, tanto del accidentado y los testigos presente en el lugar del accidente, recopilando toda la información necesaria para complementar la descripción, análisis y evaluación del accidente, auxiliándose de fotografías de lo sucedido y/o videos.

La comisión señalada en el punto 6.3 deberá completar la parte relativa a Análisis, Evaluación y Prevención del reporte de accidente.

Una vez completado el reporte de accidente, el mismo es remitido al Encargado del Área donde ocurrió el accidente para que valide las acciones preventivas y correctivas.

Una vez validadas por la autoridad señalada en el punto 6.6, las medidas preventivas y correctivas serán registradas en una base de datos llamado -Registro de acciones correctivas y preventivas-.

Los reportes de accidentes y enfermedades ocupacionales ya cerrados serán llevados a la reunión mensual del Comité Mixto de seguridad ocupacional, para fines de discusión y análisis. Los análisis y recomendaciones recogidos en la reunión serán incorporados al Registro de Acciones Correctivas y Preventivas.

Posterior a la reunión del Comité Mixto de Seguridad ocupacional, será preparada una campaña de sensibilización de recordación de accidente/incidente-, con el fin de comunicar a los demás servidores la lección aprendida.

El registro de acciones correctivas y preventivas será revisado en las reuniones mensuales del Comité Mixto de seguridad ocupacional, a fin de dar seguimiento a las mismas.

Dentro de las 72 horas de ocurrencia de un accidente incapacitante, sea en el trabajo o el trayecto, Recursos Humanos deberá remitir un reporte del mismo completando el Formulario ATR-2, vía correo electrónico o completándolo directamente en la página web de la ARLSS, [www.arlsss.gov.do](http://www.arlsss.gov.do). Lo mismo se hará con los casos de enfermedades ocupacionales, cuando las mismas sean validadas por el médico ocupacional al servicio de la institución.

El encargado de relaciones laborales y sociales llevará un -Registro de accidentes e incidentes-, donde quedará plasmado los casos ocurridos en el año calendario. Con el fin de alimentar la hoja de -Indicadores de accidentes-.

## 6. Registros

Los reportes de accidentes serán mantenidos por el encargado de relaciones laborales en formato digital. Copia de estos serán remitidos al expediente del empleado, en los casos de accidentes personales.

Los reportes ATR-2 y EPR-1 serán conservados por Recursos Humanos en formato impreso, con copia en el expediente del empleado, junto con el acuse de recibo por parte de la ARLSS.

El registro de acciones correctivas y preventivas será mantenido en continuo por un año calendario, al final del cual se iniciará un nuevo registro con las acciones que hayan quedado pendientes del año anterior. El registro cerrado deberá conservarse por 3 años.

La hoja de indicadores de accidentes e incidentes será llevada por año calendario, al final del cual se conserva por 5 años.

## 7. Anexos

- Formulario de Reporte de Accidentes e Incidentes
- Formulario ATR-2
- Formulario EPR-1
- Registro de Acciones Correctivas y Preventivas

### **3.4 Objetivo 4**

Realizar proceso de inspecciones planeadas.

El diagnóstico de la situación constituye el punto de partida del sistema, ya que servirá de base para el establecimiento de este. Consiste en realizar una inspección que permita:

- Identificar los requisitos legales vigentes en materia de SST
- Identificar los peligros.
- Evaluar los riesgos.
- Revisar los procedimientos existentes.
- Identificar los puntos débiles y fuertes de la Institución.

Los requisitos legales vigentes en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo están establecidos en las siguientes normas:

- Constitución de la República Dominicana.
- Ley 41-08 de Función Pública
- La ley 42-01, -Ley General de Salud-;
- La Ley 87-01 sobre Sistema Dominicano de Seguridad Social.
- Reglamento 523-09 de Relaciones Laborales
- Reglamento 522-06 sobre Seguridad y Salud en el Trabajo (MT).
- Reglamento Seguro de Riesgos Laborales.
- Resolución 113/11 y 09/15 (Ministerio de Administración Pública - MAP).

### **3.4.1 Procedimiento para realizar inspecciones de seguridad ocupacional**

#### **1. Objetivo**

Garantizar la seguridad de los servidores del INAPA en su sitio de trabajo e Identificar peligros visibles y no visibles para luego eliminarlos, minimizar o controlarlos tales como:

- Acciones y/o condiciones inseguras.
- Problemas potenciales que puedan generar pérdidas.
- Deficiencias en los equipos o herramientas de trabajo.
- Identificar mejoras en el proceso.

#### **2. Alcance**

Este procedimiento aplica para todo el personal del nivel central y Provincias del INAPA.

#### **3. Responsables**

Encargado del Departamento de Relaciones Laborales y Sociales

- Coordinar el buen funcionamiento de la guía de inspecciones realizando seguimiento y evaluación de todos los planes de acción propuestos por las personas que realizan las inspecciones.
- Instruir a las otras personas encargadas de realizar inspecciones en los planes de acción más pertinentes dependiendo la situación.

Comité de Seguridad Ocupacional

- Realizar las inspecciones de seguridad encomendadas por el encargado de relaciones laborales y sociales.
- Reportar todos los casos de incumplimiento por parte del trabajador de las normas de seguridad al encargado de relaciones laborales y sociales.
- Velar por el cumplimiento de los planes de acción derivados de las inspecciones.

#### **4. Desarrollo**

Antes de iniciar el recorrido para la ejecución de las inspecciones, tenga en cuenta lo siguiente:

Preparación

Debe conocer la programación con anterioridad, que le indica el sitio de trabajo a inspeccionar y la fecha. (cuando aplique).

Prepare los instrumentos que va a utilizar para la ejecución de las inspecciones, tales como:

- Obtener una ruta de trabajo si se requiere.
- La lista de chequeo de lo que va a Inspeccionar.
- Cámara fotográfica si lo requiere.
- Lapicero y libreta.
- Elementos de Protección Personal

### 5. Realización

En el siguiente cuadro se describirá algunas de las inspecciones que se realizarán indicando el responsable de su ejecución, la periodicidad y que formato debe utilizar, cabe destacar que el encargado de relaciones laborales y sociales podrá realizar cualquier tipo de inspección reemplazando así en su ejecución al responsable en el momento que se requiera

<b>TIPO DE INSPECCION</b>	<b>PERIODICIDAD</b>	<b>RESPONSABLES</b>
Extintores	Mensual	Analista de Riesgos laborales y sociales
Elementos de Protección Personal	Mensual	Encargado de Relaciones laborales y MAE
Orden y Aseo	Trimestral	Encargado de Mayordomía y Encargada del departamento administrativo
Inspecciones de Condiciones Locativas	Mensual	Encargado de Planta Física y Encargado de Relaciones Laborales y sociales.
Área Médica (Botiquín)	Mensual	Encargado del Área médica y Encargado de relaciones laborales y sociales.

Tabla 3. Descripción de inspecciones

- Cuando llegue al sitio que va a inspeccionar inicie el proceso saludando al inspeccionado, bríndele confianza y explique la razón de su visita. (cuando aplique)

- Actué de forma positiva.
- Realice las observaciones de corrección oportunas y resalte las cosas positivas del área.
- Sea muy objetivo en la evaluación de las áreas de trabajo y en el planteamiento de las recomendaciones y / o plan de acción, que sean viables, brinde asesoría si está en su capacidad o descríbala en el formato de la inspección.
- Tome nota de las no conformidades que observa y regístrelas en el formato de la inspección, apóyese de la lista que chequeo que tiene a la mano y genere evidencia fotográfica si aplica.
- Interrogue al trabajador acerca de la solución al problema que usted está evidenciando, tal vez esa sea la mejor solución. (cuando aplique)
- Mantenga una comunicación abierta con el inspeccionado, esto le permitirá ver problemas que usted a simple vista no puede ver. Use siempre preguntas abiertas.

## 5. Finalización

- Una vez tomada la información, analice cuales considera que pueden ser las recomendaciones o el plan de acción, tenga en cuenta la información brindada por el inspeccionado y / o por lo identificado durante el recorrido.
- Asigne el responsable de la solución a las recomendaciones y /o plan de acción planteadas, si lo requiere pida el concepto o la opinión al Encargado de Relaciones Laborales y Sociales (O una persona experta en seguridad ocupacional externa de la institución).
- Cuando durante el recorrido se evidencian otras condiciones diferentes a la inspección planeada, repórtelo inmediatamente al encargado de relaciones laborales y sociales.

## 6. Planes de acción de las inspecciones

Cada formato de inspección incluye un tiempo para la ejecución del plan de acción y realizar el seguimiento a las inspecciones efectuadas, en el que el responsable dará seguimiento a los planes de acción correspondientes a los hallazgos encontrados. Si el plan de acción es inmediato debe ejecutarlo y darle cierre, de lo contrario asigne la fecha de cumplimiento y el responsable del cierre.

## 7. Registro

- Registro fotográfico
- Acta de Cierre

## 8. Control de Documentos

Revisado por: Analista de riesgos laborales y sociales y Comité Mixto de seguridad ocupacional	Aprobado por: Encargado de Relaciones Laborales y Sociales
Firma del Analista de Riesgos Laborales:	Fecha:
Firma Representante del Comité Mixto de seguridad ocupacional:	Firma:

### 3.5 Objetivo 5

Implementar proceso de cultura de seguridad ocupacional institucional.

#### 3.5.1 Medidas para implementación de cultura de seguridad ocupacional

Para implementar una cultura de seguridad ocupacional hay que dar a entender una cosa: No es algo que se compre con dinero o algo que se conste en un documento escrito, sino que es cuestión de educar a los empleados. Por lo tanto, no basta con decirle a los servidores que hay que hacer, sino que hay que con seguir que las personas interioricen los principios de seguridad ocupacional para que hagan las tareas por sí mismos y no porque alguien lo esté vigilando.

A raíz de este punto, identificamos una manera más visual y rápida de una implementación de cultura de seguridad ocupacional en el INAPA.

Las medidas que se van a tomar en cuenta para la ejecución del proceso de implementación de cultura ocupacional son:

- Impartir cursos de formación.
- Concientizar a los empleados de por qué es importante seguir los procedimientos y adoptar buenas prácticas.

- Suministrar el material adecuado: maquinaria, herramientas, procedimientos escritos, guías técnicas y cualquier otro material que facilite la realización correcta de sus funciones.
- Difundir los aspectos clave y comportamientos esperados por medio de posters, boletines, y comunicación interna.
- Premiar las buenas prácticas.
- Dar ejemplo por parte de Máxima Autoridad (MAE), encargados y coordinadores.
- Controlar los procesos clave y buscar formas de minimizar dificultades y riesgos.
- Fomentar la comunicación, participación y cooperación entre los empleados.

El siguiente Poster, Letrero para comunicación interna donde se resumen algunos principios de seguridad ocupacional.



# PRINCIPIOS DE CULTURA DE SEGURIDAD

## RESPONSABILIDAD PERSONAL

- Somos responsables de nuestra seguridad y de la de los demás.
- Mantenemos el orden y la limpieza en el trabajo.

## APERTURA Y CONFIANZA

- Manifestamos nuestras preocupaciones en temas de seguridad.
- Comunicamos inmediatamente los errores que podamos haber cometido y colaboramos en su resolución.

## ACTITUD CRÍTICA Y CONSTRUCTIVA

- Identificamos y comunicamos las anomalías durante el proceso.
- Ayudamos a nuestros compañeros a evitar y corregir errores.

## APRENDIZAJE Y MEJORA CONTINUA

- Solicitamos cursos de formación específicos cuando es necesario.
- Participamos en la mejora de los procedimientos y aportamos ideas para que se mejoren los procesos.

## SEGUIMIENTO CONSTANTE DE LA SEGURIDAD

- Se realizan autoevaluaciones y controles para garantizar la seguridad.

### 3.6 Objetivo 6

Efectuar un proceso de mejora continua.

#### 3.6.1 Flujograma

Proceso de Mejora Continua



##### FASE I

Reconocimiento

**PASO 1:** Descripción de la organización

##### **PASO 2:**

Identificación de condiciones, factores de riesgos y/o indicadores

##### **PASO 3:**

Reconocimiento de cada condición, factor de riesgo e indicador



FASE II Evaluación

##### **PASO 4:**

Estrategia de evaluación de riesgo

##### **PASO 5:**

Evaluación de cada factor de riesgos prioritario



FASE III

Control

##### **PASO 6:**

Control de cada factor de riesgo y estrategia de intervención en cada área o unidad de proceso

##### **PASO 7:**

Programa y Presupuesto

##### **PASO 8:**

Evaluación del impacto en la cultura y en los indicadores seleccionados

## **CAPITULO IV: METODOLOGÍA**

### **4.1 Tipo de estudio**

#### **4.1.1 Estudio exploratorio**

Este proyecto es de carácter exploratorio, ya que el instituto nacional de aguas potables y alcantarillados no existen antecedentes ni trabajos establecidos con la seguridad ocupacional.

### **4.2 Tipo de Investigación**

#### **4.2.1 Descriptivo**

Dankhe (1986) dice que los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis. Este proyecto es descriptivo porque se encarga de recolectar datos que describan una situación en un momento determinado.

#### **4.2.2 De campo**

Según Matuk (S.F) Una investigación de campo es aquella que se realiza en el mismo lugar donde ocurre un evento específico. Este proyecto de investigación es de campo porque es trabajada en un ambiente natural en el que están presente las personas o grupos de personas las cuales cumplen con el papel y los requisitos para ser la fuente de datos para ser analizados.

## CUADRO DE OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

Variables	Definición Conceptual	Definición Operacional	Indicadores
<b>Seguridad Ocupacional</b>	La salud ocupacional como una actividad multidisciplinaria que promueve y protege la salud de los trabajadores. Esta disciplina busca controlar los accidentes y las enfermedades mediante la reducción de las condiciones de riesgo.	Conjunto de actividades ligados con a disciplinas multidisciplinarias con el objetivo de promover el mantenimiento del más alto grado del bienestar físico, mental y social de todos los trabajadores.	Implementación del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo
<b>Valores</b>	Grado en el que se percibe la responsabilidad y el respeto a las normas ISO.	Comportamientos adoptados por los empleadores.	
<b>Normas</b>	Son las normas que regula una serie de normas para fabricación, comercio y comunicación en todas las ramas industriales.	Conjunto de actividades ligadas a diferentes temas generales con el objetivo de mantener lineamientos dentro de las gestiones del funcionamiento de las empresas.	

### **4.2.3 Ubicación del lugar de estudio**

El lugar de estudio se encuentra ubicado en la Calle Guarocuya con avenida Núñez de Cáceres, Sector el Millón, Santo Domingo, República Dominicana.

### **4.2.4 Instrumento**

El instrumento utilizado para recoger la información es **La técnica de Observación** más utilizada en todas las ramas de la ciencia su uso este guiado por alguna teoría y esta determina los aspectos que se van a observar para hacer un uso favorable de esta herramienta se debe tomar en cuenta, y es que se debe estar familiarizado con el entorno que va a observar y se deben hacer ensayos previos ante la observación definitiva.

### **4.2.5 Procedimiento**

Al momento del levantamiento de información de los datos nos dirigimos al Instituto Nacional de Aguas Potables y Alcantarillados (INAPA), en donde nos dirigimos específicamente al departamento de relaciones laborales y sociales; La encargada de dicho departamento nos asistió, no detallo el funcionamiento del departamento, cuales procesos se estaban realizando y como, y a la vez los procesos que le hacían falta para continuar realizando una buena ejecución en su departamento, ya que nos comunicó que no contaba con procesos establecidos ni estandarizados en temas de seguridad ocupacional. A través de una conversación durante aproximadamente una hora, finalizamos dichos levantamientos previos de información, posterior a eso le dimos las gracias por el aporte de las informaciones y atenciones suministradas para nuestro proyecto final.

## **CAPITULO V: IMPACTO DE LA IMPLEMENTACIÓN**

La Institución se comprometió con el mejoramiento continuo de un sistema de gestión, por el cumplimiento de los requisitos legales aplicables y de otra índole, y la asignación de los recursos necesarios para dicho mejoramiento.

Se realizará dentro de las políticas de seguridad ocupacional del INAPA, un apartado en donde se estipule por escrito y firmado por las partes involucradas, que se comprometen con cumplir con las logísticas, y los procesos que se determinen prudente para el cumplimiento de todo el manual, logrando así cada cierto tiempo que evalúen posibles mejoras.

### **5.1 Medidas de Emergencia y primeros auxilios.**

La Institución se compromete a proteger y entrenar a sus colaboradores en técnicas preventivas de emergencia y primeros auxilios, es de vital importancia considerar y prever las posibles situaciones de emergencia que se pudiesen presentar, así como adoptar las medidas preventivas necesarias.

A Nivel Central contamos con un dispensario médico como medida preventiva de emergencia y primeros auxilios, en el mismo contamos con personal médico especializado para tratar cualquier emergencia que pudiera producirse en el lugar de trabajo.

### **5.2 Planificación de la Actividad Preventiva**

Median previa planificación procuramos mantener al día los procedimientos documentados y diseñar e implantar medidas preventivas derivadas de las evaluaciones de riesgos, investigaciones de accidentes e incidentes, daños a la salud (como enfermedades profesionales) y cualquier otra actividad preventiva.

Como acción preventiva, impartiremos periódicamente charlas de Seguridad y Salud en el Trabajo, las cuales se realizarán de manera conjunta con las charlas de inducción y ética profesional. La coordinación de estas charlas estará a cargo del departamento de Evaluación de Desempeño y Capacitación, conjuntamente con el Comité de Ética de la Institución y el área de Relaciones Laborales y Sociales.

Estas charlas de seguridad y salud en el trabajo comprenden el siguiente temario:

- El Marco Legal en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Los Conceptos básicos de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Equipos de Protección Personal (EPP).

- Uso y Manejo de Extintores.
- Ergonomía.
- Método de Las Cinco -S-.

Con fines preventivos, se debería realizar al menos un (1) simulacro de evacuación focalizado al año, a fin de orientar a los colaboradores sobre el proceder en caso de que se presente la necesidad de realizarse una evacuación de emergencia, ya sea en caso de incendio, terremoto u otro incidente peligroso. Estos simulacros serían preparados, propuestos y planificados por el departamento de Relaciones Laborales y Sociales.

### **5.3 Integración de la Prevención**

La prevención será integrada en todas las actividades que conforman el sistema de gestión de la institución, los procesos técnicos y en la organización del trabajo, así como en las consecuencias sobre la seguridad y la salud.

Para la integración efectiva de la prevención de riesgos laborales, todas las áreas deben incluir la prevención de riesgos en las actividades que realicen u ordenen y en todas las decisiones que adopten.

La evaluación de riesgos y la identificación de los peligros que no han podido ser eliminados, es la prioridad del sistema, a partir de la planificación de un conjunto de medidas de acción adecuadas a los riesgos detectados.

Actualmente En el sector público la Administradora de Riesgos Laborales Salud Segura (ARL-SS), en coordinación con el Ministerio de Administración Pública (MAP), brinda los servicios de asesoría para el desarrollo del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo en la Administración Pública (SISTAP).

### **5.4 Vigilancia de la Salud**

La vigilancia de la salud es un instrumento que utiliza la Medicina del Trabajo para controlar y dar seguimiento a las condiciones de trabajo sobre la salud.

Implementaremos estudios médicos preventivo-ocupacionales que serán practicados solo a los colaboradores del área de despacho de combustible. Como manera preventiva recomendamos que sean realizados estudios médicos preventivo-ocupacionales a las áreas de laboratorio y a los colaboradores de alcantarillado sanitario.

## **5.5 Políticas de Seguridad y Salud en el Trabajo**

El Instituto Nacional de Aguas Potables y Alcantarillados (INAPA) está dedicado a satisfacer la necesidad de agua potable y alcantarillado sanitario a los habitantes de un alto porcentaje del territorio nacional, INAPA reconoce la importancia de su capital humano y establece dentro de sus prioridades esta la implementación y mejoramiento continuo de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, apoyado por los altos mandos, el cual va encaminado a velar por el completo bienestar físico, mental y social de los trabajadores ofreciendo lugares de trabajo seguros y adecuados.

Por tal razón, todas las normas y reglamentos que queden establecidos serán de obligatorio cumplimiento por todos los colaboradores, contratistas y visitantes.

La seguridad y la protección es un compromiso que debe ser adquirido tanto por la institución como los empleados. Por eso es de vital importancia mantener un ambiente laboral sano en donde prevalezcan los derechos de los empleados como tales, procurando siempre mantener como prioridad la seguridad y la integridad física de los empleados. En la República Dominicana existen pocos documentos legales en materia de seguridad ocupacional, como leyes, normativas, reglamentos, convenios internacionales referente a la seguridad y salud ocupacional. Y después de las investigaciones realizadas para este proyecto entendemos que aún podemos mejorar más documentos específicos que establezcan lineamientos y requerimientos técnicos respecto a los cuales se deben dar cumplimiento por todas las organizaciones, tanto privadas como públicas que venden productos o prestan servicios.

En todo el contexto del trabajo explicamos que dentro de la institución no se contaba con procedimientos establecidos y tampoco estandarizados, de manera que al momento de presentarse una situación de riesgos se manejaba la situación de maneras distintas. El departamento de relaciones laborales y sociales es el más nuevo en la estructura organizativa de la Dirección de recursos humanos, y por tal motivo todos los trabajos concernientes a este departamento no están aún estructurado.



Los presente procedimientos que realizamos y detallamos en este trabajo, tiene información estrictamente adecuada para el tipo de empresa que es, por lo tanto, implementar un sistema de gestión que permita crear una estructura de soporte que se emplea para la administración y mantenimiento de planes, formato y procedimientos, en donde se manejen los indicadores de capacitaciones, investigación de reportes de incidentes y accidentes, inspecciones planeadas y simulacros aportan al buen funcionamiento de los mismos.

También vamos a lograr por inspección de parte del cliente, un mecanismo de control que tiene una connotación muy amplia; ya que esto se entiende como vigilancia, de seguimiento de auditoria, de supervisión, de control y de alguna manera de evaluación, ya que evaluar es medir, y medir implica comparar y esto se puede lograr mediante observaciones de la inspección o compromiso de la empresa.

En resumen, la implementación de estos procedimientos en tema de seguridad y salud ocupacional adecuadamente trabajados, y los responsables comprometidos con el fiel cumplimiento de estos , aparte de que nos dará un impacto positivo dentro de la institución, se desarrollaría una cultura organizacional más dinámico, aumentaríamos los indicadores establecidos en el SISMAP , lograríamos una disminución del ausentismo laboral a raíz de incidentes y accidentes laborales, mejora las condiciones de salud y seguridad en ambiente laborales, reduce las pérdidas generadas por accidentes, genera confianza en las partes interesadas en la continuidad del negocio y asegurar el cumplimiento de las exigencias legales.

## **5.6 Indicadores de gestión de seguridad y salud en el trabajo**

Los indicadores de gestión son una forma de control de resultados de los procesos, utilizados para evaluar en qué medida son aceptables o no para el éxito del sistema, o que grado de conformidad alcanza respecto a lo exigido. En otras palabras: los indicadores de Seguridad y Salud en el Trabajo son herramientas de gestión y toma de decisiones.

El principal indicador es de Implementación del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo el cual es monitoreado por el Ministerio de Administración Pública por el SISMAP que es el Sistema de Monitoreo de la Administración Pública. Dentro de ese gran indicador se entiende que también deben tomarse en cuenta los siguientes subindicadores:

<b>Indicador</b>	<b>Descripción</b>
De resultados	Número de lesiones y enfermedades profesionales, número de trabajadores afectados y número de días de trabajo perdidos.
De capacidad y competencia	Número de inspectores o profesionales de la salud que se ocupan de la seguridad y la salud en el trabajo.
De actividades	Número de días de formación, número de inspecciones.
Reactivos	Mediante los índices estadísticos que a continuación se relacionan se permite expresar en cifras relativas las características de accidentalidad de una empresa, o de las secciones, centros, etc., de la misma.

<b>Índice de Frecuencia (I.F):</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No se incluyen los accidentes de ida y retorno al centro de trabajo</li> <li>• Computarse las horas reales de trabajo</li> <li>• Se recomienda calcular los índices para cada una de las distintas unidades de trabajo.</li> </ul>
<b>Índice de Gravedad (I.G):</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Representa número de jornadas perdidas por cada millón de horas trabajadas.</li> <li>• Las jornadas pérdidas o no trabajadas son las correspondientes a incapacidades temporales.</li> <li>• En las jornadas de pérdida deben contabilizarse exclusivamente los días laborales.</li> </ul>
<b>Índice de Incidencia (I.I):</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Representa el número de accidentes ocurridos por cada 100 trabajadores.</li> <li>• Es un parámetro claro e intuitivo para la dirección y trabajadores de una empresa, sin embargo no permite comparación directa con periodos diferentes (mes, trimestre, año), por ello si el periodo a analizar es inferior a un año</li> </ul>

## 5.7 Beneficios de la implementación

- Mejora la calidad de vida de nuestros servidores y, por ende, su fidelidad con la Institución ya que se sienten valorados por la inversión de implementar la seguridad y salud en el trabajo.
- Aumento del rendimiento debido a que no se pierde tiempo en buscar una forma de evitar riesgos porque ya se han tomado las medidas necesarias. La motivación hacia un mejor trabajo es resultado directo de una prevención de alto nivel.
- La sensación generada por una buena prevención en el trabajador aumenta los índices de calidad del trabajo y producto final.
- La imagen de la Institución mejora ante los clientes internos y externos. La apuesta por una prevención de riesgos en el trabajo es una inversión que mejora las relaciones y garantiza la confianza de proveedores y trabajadores.
- Reconocer los errores y compartir los aciertos es, otra forma, de dar relevancia a la prevención y, que favorece las relaciones en el entorno, aportando ideas o demandando ayuda.
- Aunque pueda parecer irrelevante, los servidores quieren sentirse seguros en su puesto de trabajo, apostar por la prevención puede ser otra herramienta para atraer talento a la organización.
- Mejora el absentismo laboral, evita conflictos, mejora el ambiente laboral.
- Reduce claramente el gasto al no incurrir en coste derivados de la no prevención.

## 5.8 Plan General de Prevención de Riesgos

ÁREA	RIESGOS ASOCIADOS	MEDIDAS PREVENTIVAS	CARGOS VULNERABLES
Plantas de potabilización	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Exposición a entes químicos, necesarios para el proceso de potabilización. Tales como: cloro, sulfato de aluminio, entre otros.</li> <li>*Carencia de equipos de protección personal y falta de motivación y supervisión.</li> <li>*Falta de seguimiento y control de posibles enfermedades producidas por continua exposición a entes químicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Evitar la exposición directa a los químicos utilizados en los procesos de potabilización.</li> <li>*Dotar y promover la utilización de los equipos de protección personal, tanto para los colaboradores de la planta, como para posibles visitantes a la misma.</li> <li>*Colocar señalizaciones de protección adecuadas en cada área.</li> <li>*Análisis medico recurrente para los colaboradores expuestos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Operador de Sistemas APS</li> <li>*Técnico mecánico y eléctrico</li> <li>*Seguridad militar</li> <li>*Encargado de Planta</li> </ul>
Administrativo/oficinas	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Carencia de iluminación</li> <li>*Carencia de ventilación o climatización deficiente</li> <li>*Exposición periódica al ruido</li> <li>*Falta de orden y limpieza en las áreas de trabajo</li> <li>Carencia de una ruta de evacuación identificada</li> <li>*Falta de extintores hábiles suficientes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Verificación y debido mantenimiento de las luminarias instaladas.</li> <li>*Habilitación de un sistema de climatización adecuado que garantice una temperatura ideal para el trabajo en oficina, así como también la planificación y realización de un oportuno mantenimiento y limpieza de este.</li> <li>*Se prefieren los espacios de trabajo de dimensiones mas bien reducidas a las grandes salas.</li> <li>*para optimizar la organización proponemos llevar a cabo el método de las 5S, que ayuda a situaciones.</li> <li>*Crear una ruta de evacuación la cual debe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Secretarias</li> <li>*Analistas</li> <li>*Auxiliares</li> <li>*Encargados de áreas</li> <li>*mensajeros internos</li> </ul>

		<p>estar debidamente señalizada y permanecer en todo momento despejada.</p> <p>*Mantenimiento y control del uso de los extintores existentes y habilitar más en cada área.</p>	
Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales	<p>*Exposición a entes químicos, necesarios para el proceso de potabilización. Tales como: cloro, sulfato de aluminio, entre otros.</p> <p>*Carencia de equipos de protección personal y falta de motivación y supervisión.</p> <p>*Falta de seguimiento y control de posibles enfermedades producidas por continua exposición a entes químicos.</p>	<p>*Evitar la exposición directa a los químicos utilizados en los procesos de potabilización.</p> <p>*Dotar y promover la utilización de los equipos de protección personal, tanto para los servidores de la planta, como para posibles visitantes a la misma.</p> <p>*Colocar señalizaciones de protección adecuadas en cada área.</p> <p>*Análisis medico recurrente para los colaboradores expuestos.</p>	<p>*Valvuleros</p> <p>*Ayudante de fontanería</p> <p>*Recolector de muestras</p> <p>*Operador de sistemas APS</p> <p>*Mecánico de cloradores</p> <p>*Encargado de planta</p> <p>*mecánico de bomba</p>
Área de operaciones	<p>*Contratación de personal sin experiencia</p> <p>*Falta de protección perimetral en las áreas externas de trabajo.</p> <p>*Falta de herramientas específicas para cada tipo de operación.</p> <p>* Carencia de equipos de protección personal y falta de motivación y supervisión.</p> <p>*Traslado de los servidores.</p>	<p>*Dotar del adiestramiento oportuno y acertado a todos los colaboradores del área de operaciones, utilizando las instalaciones de la Escuela de Fontanería.</p> <p>*Incluir en las charlas de inducción material de concientización sobre la prevención de riesgos.</p> <p>*Facilitar las herramientas adecuadas para cada operación.</p> <p>*Instalación de una cabina trasera para los camiones que trasladan a los servidores.</p>	<p>*Ingeniero Electromecánico</p> <p>*Ayudante de Mecánica</p> <p>*Ayudante de fontanería</p>

## 9 Cronograma de implementación

No.	Nombre de la tarea	Periodo de ejecución
1	Remisión a la Dirección Ejecutiva del cronograma de implementación	21 febrero 2021
2	Creación de comité de seguimiento	26 de febrero 2021
3	Organizar la estructura funcional del Procedimiento de Seguridad y Salud en el Trabajo.	28 de febrero 2021
4	Definir la política de prevención de riesgos	Del 2 al 20 de marzo 2021
5	Identificación, medición y evaluación de riesgos	20 de marzo al 20 de abril 2021
6	Estructurar un programa de vigilancia de la salud de los trabajadores (comité)	Del 20 de abril al 21 de mayo 2021
7	Información y capacitación a todos los servidores de la institución en relación con los riesgos en sus puestos de trabajo.	Del 22 de mayo al 30 de julio 2021
8	Actividades para control de riesgos	Del 30 de julio al 30 de agosto
9	Actuación en caso de emergencias o accidentes mayores	Del 30 de agosto al 9 de septiembre 2021
10	Revisión y control de documentación y registros	Del 10 de septiembre al 10 de octubre 2021
11	Vigilancia (reporte trimestral y en caso de accidentes graves a la Dirección de Recursos Humanos)	Continúo iniciando el 11 de octubre 2021
12	Evaluación por dirección	Del 11 de octubre al 15 de octubre 2021
13	Auditorías	15 de octubre al 15 de diciembre 2021
14	Evaluación de conocimiento a cada supervisor de área con respecto a la aplicación de normas preventivas.	Del 10 al 30 de enero 2022
15	Planteamiento y aplicación de acciones correctivas	Del 1ro de febrero al 1ro de abril 2022

## RECOMENDACIONES

Al Encargado(a) del Departamento de Relaciones Laborales y Sociales, solicitar un personal capacitado para evaluar los posibles riesgos en todo el recinto de la institución, para fortalecer los trabajos de mantenimiento en un futuro y lograr reducir o eliminar los accidentes laborales.

Así mismo, en conjunto con la División de Planta Física y la Dirección Ejecutiva, elaborar un plan de prevención para las temporadas ciclónica en donde se estipule los equipos de protección personal que deben utilizar los brigadista que tienen que solucionar las averías que se presenten, al igual que proveer los materiales necesarios para la protección de puertas ventanas de todas las instalaciones del inapa nivel central

Al Director(a) de Recursos Humanos, implementar actividades en donde se reconozcan y promuevan a los empleados que realicen las precauciones oportunas en su área de trabajo y que puedan servir de modelo a los demás que están iniciando en la institución, para que puedan servir como acciones motivacionales, todo esto una vez que sea socializados los temas de seguridad y salud ocupacional cada cierto tiempo que entienda prudente la encargada de relaciones laborales y sociales.

Al Encargado(a) del Departamento de Evaluación del Desempeño y Capacitación, desarrollar un plan de capacitación basado en las mejorías que puede llegar a tener el empleado en materia de seguridad y salud ocupacional y en donde se fomente el trabajo en equipo para lograr cada cierto tiempo el cumplimiento de sus objetivos en un menor tiempo.

Al Encargado(a) del Departamento de Relaciones Laborales y Sociales en conjunto con Director(a) de Recursos Humanos, implementar estrategias para que ayuden a la comprensión de la importancia de la socialización de la seguridad y salud ocupacional con los empleados de menor formación académica.

Al Departamento de Relaciones Laborales y Sociales, crear actividades que beneficien a los empleados donde se provean incentivos para premiar las buenas prácticas del buen uso de los equipos de protección personal, del buen cuidado del espacio físico, y de su persona al momento de realizar las funciones en su puesto de trabajo.

## CONCLUSIÓN

La seguridad y salud ocupacional es parte vital dentro de las instituciones ya que esta es la que puede llegar a prevenir los riesgos a los empleados y a su vez permite lograr una cultura en donde los empleados conozcan y eviten los riesgos de una manera adecuada, con esto logramos el alcance de nuevos objetivos, estableciendo nuevos procesos, nuevos valores y normas, los cuales ayuda al buen funcionamiento de toda la institución.

Luego de revisado todos los resultados obtenidos mediante conversación con la encargada del departamento de relaciones laborales y sociales y mediante la técnica de la observación durante la investigación de las diferentes áreas de la institución se concluyó que:

Las áreas de toda la institución necesitan cambios significativos para llegar a un cero porcentaje de accidentes laborales, o posibles enfermedades profesionales. Al igual que socializar más el tema de seguridad y salud ocupacional para que los empleados cumplan con los procedimientos establecidos, aprendan el buen uso de los equipos de protección personal y aprendan a tomar las precauciones correctas al momento de realizar sus actividades de su puesto de trabajo.

Llegamos a la conclusión que el departamento de relaciones laborales y sociales debe promover las características que debe de tener cada puesto de trabajo y las características que debe tener un empleado para funcionar en un puesto de trabajo determinado. La mejor manera de lograr el buen funcionamiento de estos procesos establecidos es en donde se mantenga un registro de todos los accidentes, incidentes y enfermedades profesionales más recurrentes, para continuar haciendo mejoras en base al alto nivel de coincidencias.

El buen desempeño de trabajo en equipo y enfocarse en buenos resultados más que en los procesos según avanza la tecnología, o haya cambios de ciertos elementos relacionados al tema de seguridad y salud ocupacional nos garantizara las posibles mejoras a estos procesos en un futuro.



## **BIBLIOGRAFÍA**

La Confederación Española de Organizaciones Empresariales (2018). Prl (Prevención Riesgos Laborales). Madrid, España. Confederación Española de Organizaciones Empresariales.

Recuperado de: <https://prl.ceoe.es/informacion/prl-en-el-mundo/republica-dominicana/>

Ley N° 87-01. El Sistema Dominicano de Seguridad Social, Santo Domingo, República Dominicana, 9 de mayo del 2001.

INAPA. (2020). Instituto de Agua Potable y Alcantarillado: INAPA. Santo Domingo, República Dominicana: Info-INAPA. Recuperado de <http://inapa.gob.do/>

Isabel L. Nunes. (2016). Oshwiki. Lisboa, Portugal: Universidad de Lisboa. Recuperado de [https://oshwiki.eu/wiki/Aspectos\\_generales\\_de\\_seguridad\\_y\\_salud\\_en\\_el\\_trabajo\\_\(SST\)](https://oshwiki.eu/wiki/Aspectos_generales_de_seguridad_y_salud_en_el_trabajo_(SST))

Mari, S. (2015). Evaluación de Riesgo de una empresa de transporte, carga y descarga de materiales en obras. (Tesis de Maestría). Universidad Migue Hernández, España.

Asociación Chilena de Seguridad (S. F). FUNDAMENTOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL MANUAL (1 ed.). Santiago, Chile. Recuperado de <https://www.achs.cl/portal/trabajadores/Capacitacion/CentrodeFichas/Documents/fundamentos-de-seguridad-industrial.pdf>

Apaza, R. (2012). Rubenapanza: Seguridad y Salud Ocupacional: La Paz, Bolivia.

RUBENAPAZA Recuperado de <https://www.rubenapaza.com/2012/12/seguridad-y-salud-ocupacional-definicion.html>

Isotools. (10 septiembre 2015). Riesgo Laboral: Definición y Concepto Básicos [Blog de Calidad y Excelencia]. Recuperado de <https://www.isotools.org/2015/09/10/riesgo-laboral-definicion-y-conceptos-basicos/>

ARIAS GALLEGOS, W.L. -Revisión histórica...-, op.cit., p. 48[en línea]. [consultada 08 de abril de 2020]. Disponible en: [Bvs.sld.cu/revistas/rst/vol13\\_3\\_12/rst07312.pdf](https://Bvs.sld.cu/revistas/rst/vol13_3_12/rst07312.pdf).

# **ANEXOS**

**SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD OCUPACIONAL INAPA**

Nombres y Apellidos:

Fecha de elaboracion:

<b>REGISTROS DE LAS ACCIONES PREVENTIVAS Y CORRECTIVAS</b>	
Descripcion de la no conformidad encontrada:	
Determinacion de las causas que originaron la no conformidad:	
Seccion, Actividad, Tarea, en cual se detecto la no conformidad	Seccion:  Actividad:  Tarea:
<b>CLASIFICACION DE LA ACCION A EJECUTAR</b>	
ACCION PREVENTIVA	ACCION CORRECTIVA
Descripcion de la Accion Preventiva:	Descripcion de la Accion Correctiva:
Responsable de la ejecucion, area, cargo :	Responsable de la ejecucion, area, cargo :
Fecha de Ejecucion:	Fecha de Ejecucion:
Fecha de verificacion del cumplimiento del Plan de accion:	Fecha de verificacion del cumplimiento del Plan de accion:
Eficiencia de los resultados obtenidos:	Eficiencia de los resultados obtenidos:
Accion concluida: _____	Accion concluida: _____
Accion no concluida: _____	Accion no concluida: _____
Observaciones:	Observaciones:

## FORMULARIO DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES LABORALES

### FICHA DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES LABORALES

Nombre de establecimiento			
Nombre del empleado			
Fecha y hora del accidente			
Lugar del accidente			
Fecha de la investigación del accidente		Hora:	
Responsable de la investigación			
Nombre de la persona que brindo los datos			
Descripción del accidente (detalles)			
Reconocimiento y verificación del lugar del accidente			
<b>DETERMINACIÓN DE CAUSALES</b>			
1- Causas inmediatas			
a) Acto inseguro	Si	No	Explique
b) Condiciones inseguras	Si	No	Explique
2- Causas básicas			
a) Factores personales	Si	No	Explique
b) Factores de trabajo	Si	No	Explique
3- Fallos del programa de gestión de prevención de riesgos laborales	Si	No	Explique
Observaciones:			
Recomendaciones:			
Fecha de verificación de cumplimiento de las recomendaciones			

