

**UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA  
ESCUELA DE POSGRADO  
MAESTRÍA EN DIRECCIÓN DE RECURSOS HUMANOS Y GESTIÓN DEL  
TALENTO**



**Evaluación de las políticas de seguridad y salud ocupacional implementadas por el  
Departamento de Recursos Humanos de la Sede de la Procuraduría General de la  
República, año 2021.**

**Proyecto final para optar por el título de  
Maestría en Dirección De Recursos Humanos y Gestión Del Talento**

**SUSTENTANTE:**

**Feliza Paola Morillo Delgado  
21-0939**

**Asesor:**

**Fructo José Almonte Corcino**

**Distrito Nacional, República Dominicana**

**Abril, 2023**

Evaluación de las políticas de seguridad y salud ocupacional implementadas por el Departamento de Recursos Humanos de la Sede de la Procuraduría General de la República, año 2021.

## **Resumen**

La presente investigación trata sobre las políticas de seguridad y salud ocupacional implementadas por el Departamento de Recursos Humanos de la Sede de la Procuraduría General de la República, año 2021, donde se plantea evaluar la eficiencia de los principios y normas de seguridad laboral que se ejecutan en este importante organismo del Estado.

Mediante este estudio busca realizar un análisis para considerar las situaciones que representen riesgos de seguridad en cuanto a la salud de los colaboradores, con el fin de plantear medidas correctivas de mejora que conduzcan a mitigar los efectos y riesgos de inseguridad que en cuanto salud puedan ocurrir a los colaboradores en el desempeño de sus labores.

Este estudio es de tipo descriptivo, considerando el método cualitativo, deductivo e inductiva, así como la técnica de observación, encuestas y entrevistas para recaudar las informaciones que permitirán cumplir los objetivos trazados.

El motivo de la investigación surge ante la inquietud de conocer las políticas de seguridad y salud de los colaboradores de la PGR como entidad del Estado, ya que este tema es de vital importancia en las empresas, porque el cumplimiento de políticas adecuadas contribuye a reducir la rotación de empleados, gastos médicos, en fin, representan un beneficio para el empleado y la empresa.

*Palabras Clave: Seguridad laboral, riesgos, salud, empresa*

## Contenido

Resumen .....	1
Contenido .....	2
I.- DATOS GENERALES .....	4
1.1 Título .....	4
1.2 Área de investigación .....	4
1.3 Autor del proyecto .....	4
1.4 Fecha de presentación del proyecto.....	4
2.1 Planteamiento del problema .....	5
2.1.1. Descripción de la realidad problemática .....	5
2.1.2. Formulación de las interrogantes del problema de investigación .....	8
2.1.3 Revisión bibliográfica .....	8
2.1.4 Objetivos, delimitación, y Justificación de la Investigación .....	10
2.1.4.1 Objetivo general .....	10
2.1.4.2 Objetivos específicos.....	10
2.1.5. Delimitación de Estudio .....	11
2.1.5.1 Territorial.....	11
2.1.6 Justificación e importancia del estudio.....	11
2.2 Marco Teórico de la investigación .....	13
2.2.1 Fundamentos sobre Seguridad y salud ocupacional .....	13
2.2.2 Antecedentes del estudio de investigación .....	29
2.2.3 Marco conceptual .....	31
2.3 Método, Técnica e Instrumento .....	33
2.3.1 Tipo de la investigación.....	33
2.3.2 Diseño a utilizar.....	33

2.3.3 Universo, población, muestra y muestreo .....	34
2.3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	35
III. RESULTADOS DE LA INVESTIGACION .....	37
3.1 Resultado obtenido de la encuesta aplicada al personal que colabora en distintos departamentos de la Procuraduría General de la Republica. ....	37
3.2 Discusión y análisis .....	45
IV. PROPUESTA DE UN PLAN ESTRATEGICO DE MEJORA PARA LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL .....	49
4.1 Elaboración del plan estratégico de mejora para la seguridad y salud ocupacional.....	49
4.3 Análisis FODA del plan estratégico a implementar .....	67
4.4 Impacto del plan estratégico de mejora .....	68
IV. CONCLUSIONES .....	72
V. RECOMENDACIONES .....	74
VI.- REFERENCIAS.....	74
V.- ANEXOS.....	<a href="#">75</a>

## INDICE DE TABLAS Y GRAFICOS

### Tablas

Tabla No. 1. Tiempo tiene laborando en la Procuraduría General de la Republica....	37
Tabla No. 2. Departamento de la PGR que laboras.....	38
Tabla No. 3. Probabilidad de ocurrencia de riesgo o accidente laboral en el área.....	39
Tabla No. 4. Guía en el departamento para orientar o prevenir a los trabajadores que realicen determinadas maniobras de riesgos o peligrosas.....	40
Tabla No. 5. Instalaciones o áreas para ofrecer primeros auxilios, bajo el control de un médico certificado por el Ministerio de Salud Pública.....	41
Tabla No. 6. Señales de seguridad que conoce en la institución en caso de emergencia o situaciones riesgosas inesperada como incendio, terremotos, derrumbes.....	42
Tabla No. 7. Los colaboradores que se desempeñan en áreas de riesgos utilizan las herramientas y equipos de protección necesarios para realiza.....	43
Tabla No. 8. Colaboradores cumplen ...con las normas y políticas señaladas por el Reglamento 533-06 de seguridad y salud ocupacional.....	44
Tabla No. 9 Plan de acción.....	57
Tabla No. 10 Matriz de indicadores de riesgos plan de seguridad programa .....	64
Tabla 11. Matriz de evaluación de riesgos .....	66
Tabla No. 12 Presupuesto de equipos de Protección Personal.....	71

### Gráficos

Gráfico No. 1. Tiempo tiene laborando en la Procuraduría General de la Republica....	37
Gráfico No. 2. Departamento de la PGR que laboras.....	38
Gráfico No. 3. Probabilidad de ocurrencia de riesgo o accidente laboral en el área....	39
Gráfico No. 4. Guía en el departamento para orientar o prevenir a los trabajadores que realicen determinadas maniobras de riesgos o peligrosas.....	40
Gráfico No. 5. Instalaciones o áreas para ofrecer primeros auxilios, bajo el control de un médico certificado por el Ministerio de Salud Pública.....	41
Gráfico. 6. Señales de seguridad que conoce en la institución en caso de emergencia o situaciones riesgosas inesperada como incendio, terremotos, derrumbes.....	42
Gráfico No. 7. Colaboradores que se desempeñan en áreas de riesgos .....	43
Gráfico No. 8. Los colaboradores cumplen cabalmente con las normas y políticas señaladas por el Reglamento 533-06 de seguridad y salud ocupacional.....	44
Gráfico No. 9 Elementos del plan estratégico .....	51
Gráfico No. 10 Flujoograma del sistema (según la norma ISO 45000).....	70

# **I.- DATOS GENERALES**

## **1.1 Título**

Evaluación de las políticas de seguridad y salud ocupacional implementadas por el Departamento de Recursos Humanos de la Sede de la Procuraduría General de la República, año 2021.

## **1.2 Área de investigación**

Dirección de Recursos Humanos y Gestión del Talento

## **1.3 Autor del proyecto**

Feliza Paola Morillo Delgado

## **1.4 Fecha de presentación del proyecto.**

Abril, 2023.

## **II.- ESTRUCTURA**

### **2.1 Planteamiento del problema**

#### **2.1.1. Descripción de la realidad problemática**

Dentro del ambiente organizacional y de gestión de los recursos humanos, tanto en las empresas como en las instituciones estatales, contar con un sistema de políticas de seguridad y salud ocupacional es sin lugar a duda una herramienta esencial para garantizar el funcionamiento y buen desempeño de las organizaciones. En este contexto, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, (2011) define el concepto de recurso o capital humano como los conocimientos, habilidades, competencias y atributos incorporados en los individuos de una sociedad que facilitan la creación de bienestar personal, social y económico. Sin embargo, si una empresa o entidad básicamente, aquellas clasificadas como medianas y grandes empresas que cuentan con una amplia cartera de colaboradores no logran diseñar sus políticas de salud ocupacional bajo lineamientos correctos y conforme al modelo legal, puede afectar su productividad y rendimiento, generando altos niveles de ausentismo y rotación y por ende incurrir en gastos financieros y peor aún poner en riesgos la integridad física de sus colaboradores.

En ese sentido, la ejecución de políticas de seguridad y salud ocupacional constituye una responsabilidad social, legal y moral de toda organización, a través de las cuales se busca tener un control de las actividades laborales que pueden resultar peligrosas para el capital humano, así como las rutinarias que pueden representar alguna enfermedad ocupacional, mitigando al máximo el riesgo y buscando la manera de evitarlo en su totalidad.

En el caso de la Procuraduría General de la República, institución del Estado dominicano, y en la Sede Central laboran más de 1000 colaboradores en diferentes áreas o departamentos, diariamente pueden verse expuestos a riesgos de diferentes indoles, para su integridad física, se hace sumamente necesario que desde el Departamento de Recursos Humanos se promuevan y apliquen políticas orientadas a la seguridad y salud ocupacional.



No contar con un sistema o modelo adecuado de políticas y salud ocupacional, acarrea un descuido en la institución que conduce a riesgos en el personal, que afecta el buen desempeño interno de la Procuraduría General de la República, dado que, de surgir elevadas tasas de enfermedad ocupacional y accidentes laborales implicaría ausentismo de los colaboradores a su vez rotación tanto interna como externa y por consiguiente, esta situación impacta negativamente el desarrollo de las labores operativas, técnicas y administrativas que se ejecutan en esta importante entidad estatal.

En un artículo publicado en la Revista Ciencia y Trabajo, trata un proyecto de investigación titulado "Comparativo de la accidentalidad laboral en empresas de Colombia certificadas en el sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional bajo criterios OHS" AS. Para esta investigación se realizó una entrevista al responsable de seguridad y salud en el trabajo para observar el grado de evolución del sistema de gestión a partir de seis elementos: política, identificación de peligros, objetivos y programas, control operacional, medición del desempeño e investigación de accidentes.

Se comprobó en el estudio, lo establecido por la Agencia Europea para la Seguridad y Salud en el Trabajo, sobre los sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo, que son componentes esenciales de cualquier estrategia destinada a potenciar ambientes de trabajo seguro y saludable. Se señaló, además, que estos sistemas de gestión tienen por objeto evaluar y controlar los riesgos en el trabajo mejorando los resultados en la prevención de accidentes y enfermedades laborales tal como lo establece la Organización Internacional del Trabajo (OIT).

En la citada investigación, se encontró que la valoración de riesgos y determinación de controles en el proceso ha cambiado una vez se implementan controles operacionales, así como los resultados de la investigación de accidentes, las inspecciones planeadas, los análisis de trabajo seguros, los lineamientos corporativos o el proceso de trabajo. De lo anterior se confirma que este requisito evoluciona a medida que va madurando el sistema.

Otro elemento de la investigación fue que el control operacional se revisó considerando únicamente los controles implementados con contratistas, puesto que era una forma de medir el alcance global del sistema de gestión, al incluir las partes interesadas. Se consideraron las modificaciones al SGSST, para seguimiento e incorporación de contratistas y terceros consistentes en: evaluación global de contratistas frente a la legislación, establecimiento de requerimientos mínimos para contratistas, inclusión de pautas de contratación con manuales de interventoría y supervisión, inspecciones preoperativas, auditorías de seguimiento, evaluaciones de desempeño, exigencias de los elementos de protección personal, programas de salud ocupacional y pagos de seguridad social.

En conclusión, en la medición y seguimiento del desempeño del sistema de gestión, los cambios se generan a través de las revisiones gerenciales anuales y, en consecuencia, las organizaciones incluyeron indicadores de medición de impacto y realizaron ajustes a las metas propuestas. Esto demostró que en la medida que se va desarrollando el sistema se busca medir su efectividad, más allá del cumplimiento de actividades.

Partiendo del dicho, que es mejor prevenir que corregir, las organizaciones han de enfocarse en diseñar y aplicar medidas preventivas en cuanto a posibles riesgos del ambiente de trabajo para lograr reducir los mismos además de evitar incurrir en gastos de índole médicas social y evitar invertir tiempo en la curva de aprendizaje de personal temporal en sustitución de los colaboradores que hayan padecido alguna enfermedad o accidente ocupacional, entre otros aspectos.

Por esta razón, el proyecto de investigación que se plantea realizar en el caso de estudio, Sede Central de la Procuraduría General de la República, busca identificar la efectividad y eficacia de las políticas orientadas a seguridad y salud ocupacional, dado que se considera necesario evaluar en la institución, la manera en que se están aplicando estas políticas, para identificar si son o no efectivas, así como el grado de eficiencia que representan respecto de los obtenidos con las mismas.

La realidad presentada, permite establecer como formulación general del problema objeto de este estudio, la siguiente interrogante: ¿Cuál es el nivel de eficiencia de las políticas de seguridad y salud ocupacional implementadas por el Departamento de Recursos Humanos en la Sede de la Procuraduría General de la República durante el año 2021?

### **2.1.2. Formulación de las interrogantes del problema de investigación**

¿Cómo influyen las políticas de seguridad y salud ocupacional en el desempeño de los colaboradores?

¿Cuál es el nivel de capacitación que tienen los colaboradores de recursos humanos de la Sede de la Procuraduría General de la República sobre la seguridad y salud ocupacional?

¿Cómo inciden los accidentes y enfermedades ocupacionales en la rotación de colaboradores del departamento de recursos humanos de la Sede de la Procuraduría General de la República durante el año 2021?

¿Qué metodologías pueden aplicarse para mejorar las políticas de seguridad y salud ocupacional aplicadas por departamento de recursos humanos de la Sede de la Procuraduría General de la República?

### **2.1.3 Revisión bibliográfica**

Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2019), anualmente ocurren en promedio 374 millones de lesiones laborales no mortales en todo el mundo que resultan en más de cuatro días de ausencia laboral y 2.34 millones de personas mueren debido a accidentes o a enfermedades profesionales.

Para el Congreso Nacional de la República Dominicana (2001) aprobó la Ley 87-01, que creó el Sistema Dominicano de Seguridad Social, promulgada el 9 de mayo del 2001 y este se refiere al Seguro de Riesgos Laborales, el cual tiene como finalidad "...prevenir y cubrir

los daños ocasionados por accidentes de trabajo y/o enfermedades profesionales, extendiéndose a las indemnizaciones por discapacidad”.

Respecto de la recopilación teórica de investigaciones orientadas al tema de seguridad y salud ocupacional en la República Dominicana, debe mencionarse como antecedente principal el Reglamento No. 522-06, de Seguridad y Salud en el Trabajo, el cual tiene como objetivo principal regular las condiciones en las que se desarrollan las actividades laborales. Su finalidad es prevenir los accidentes y los daños a la salud que sean ocasionados por el trabajo, reduciendo las causas de los riesgos relacionados al ambiente del trabajo (Secretaría de Estado de Trabajo, 2006).

Este reglamento, citado en el Manual-Guía para la estructuración y actuación del Comité Mixto de Seguridad y Salud en el Trabajo, establece que: “todas las empresas de todas las ramas de actividad de 15 o más trabajadores, formarán un comité mixto de seguridad y salud en el trabajo y aquellas que tengan un número menor tendrán un coordinador de seguridad y salud con funciones similares a las del comité mixto”. Este comité tiene como fin principal, la gestión preventiva de la seguridad y salud de colaboradores, para mantener el proceso productivo y para garantizar la continuidad de las operaciones y los procesos de la empresa.

En el mismo contexto la Oficina Nacional de Estadísticas, ONE (2020) presentó un informe titulado “*Panorama Estadístico*” en el que aborda aspectos sobre los riesgos laborales en la República Dominicana: registro de lesiones y enfermedades ocupacionales. De acuerdo a los datos presentados en el referido documento, el número de casos de lesiones y enfermedades ocupacionales registrados en todo el país al año 2019, ascendió a 49,148, mientras que en el 2018 se registraron 45,470 casos, lo que representa un incremento de 3,678 casos en 2019 con respecto al 2018”. Dicho informe recoge además el período comprendido entre los años 2012-2019, en el que se refleja un promedio de 36,958 casos relacionados con lesiones y enfermedades laborales. (Instituto Dominicano de Prevención y Protección de Riesgos, 2019).

Para fines de este estudio, es importante resaltar que el mismo se estará llevando a cabo en una institución del Estado, y en ese tenor, los datos presentados en el informe del IDOPPRIL (2019), reflejan que según el tipo de empresa, para 2019 el 77.76 % de los casos registrados de accidentes o enfermedades ocupacionales (38,2019 casos) fue de personas que laboraban en empresas privadas, mientras que el 22.24% restante ocurrió en empresas públicas (10,929 casos).

Del total de casos reportados durante el período en cuestión, el 98% de los reportes en ambos años fueron de lesiones y el 2.0 % de casos restantes se relacionó con enfermedades.

## **2.1.4 Objetivos, delimitación, y Justificación de la Investigación**

### **2.1.4.1 Objetivo general**

Evaluar las políticas de seguridad y salud ocupacional implementadas por el Departamento de Recursos Humanos en la Sede de la Procuraduría General de la República durante el año 2021.

### **2.1.4.2 Objetivos específicos**

1. Identificar la influencia de las políticas de seguridad y salud ocupacional en el desempeño de los colaboradores.
2. Analizar el nivel de capacitación de los colaboradores de recursos humanos de la Sede de la Procuraduría General de la República sobre la seguridad y salud ocupacional.
3. Establecer la incidencia de los accidentes y enfermedades ocupacionales en la rotación de colaboradores del departamento de recursos humanos de la Sede de la Procuraduría General de la República durante el año 2021.
4. Diseñar un plan estratégico de mejora de seguridad y salud ocupacional aplicado por el departamento de recursos humanos de la Sede de la Procuraduría General de la República.

### **2.1.5. Delimitación de Estudio**

La presente investigación se enfoca en abordar la efectividad del sistema de políticas de seguridad y salud ocupacional orientadas con relación a los colaboradores del departamento de Recursos Humanos de la Sede Central de la Procuraduría General de la República Dominicana, durante el año 2021.

#### **2.1.5.1 Territorial**

Sede central de la Procuraduría General de la República, localizada en el Distrito Nacional, República Dominicana.

### **2.1.6 Justificación e importancia del estudio**

La salud ocupacional es una herramienta que permite a las organizaciones mantener y mejorar las condiciones y el ambiente en el que los colaboradores realizan sus labores, haciendo a las empresas o instituciones más competitivas mediante la optimización de sus recursos. Es por esto, entre otras razones, que la gestión eficaz o eficiente de la seguridad y salud ocupacional refiere a un aspecto de gran valía en el proceso de administración, implementación, mejoramiento y desarrollo del capital humano.

En el caso del estudio a realizar, este busca lograr evaluar las características, condiciones, los resultados y la eficacia de las diferentes políticas que se aplican dentro del sistema de seguridad y salud ocupacional, en relación tanto a aspectos de desempeño laboral, de rentabilidad institucional, buen clima y satisfacción laboral de los colaboradores de la Sede Central de la Procuraduría General de la República. A través de esta investigación, se podrá conocer de manera diagnóstica, qué tanta incidencia tiene estas políticas en problemáticas internas como la rotación, el ausentismo, la gran cantidad de licencias o permisos médicos, los gastos evitables generados por accidentes laborales, entre otros.

La investigación busca evaluar la efectividad de esas políticas, basándose en cómo van cumpliéndose los objetivos, partiendo del análisis actual de las mismas y determinando el

cumplimiento porcentual y los análisis estadísticos de los incidentes y accidentes originados durante el año 2021, en la Sede Central de la institución.

Desde el punto de vista práctico, los resultados que se obtendrán beneficiarán de manera directa a la institución, sobre todo a su Departamento de Recursos Humanos, ya que se generarán informaciones presentadas de manera teórica y estadística que permitirán evaluar tanto el nivel de conocimiento que tiene el personal que labora en el área recursos humana respecto a las políticas de seguridad y salud ocupacional, así como identificar de qué manera han incidido en el desempeño o rendimiento laboral del capital humano, generando estadísticas sobre los principales factores de riesgo que se vienen presentando en la organización, con la finalidad de proponer acciones concretas y evitar que se conviertan en accidentes laborales.

Además, le permitirá ahorrar en costos por accidentes laborales, por pérdida de tiempo de paralización de actividades por accidentes, por el apoyo de los compañeros de trabajo al accidentado, por tiempos perdidos por supervisión, en el entrenamiento de trabajador nuevo y costos por levantamiento de observaciones.

Asimismo, serán beneficiados de manera general todos los colaboradores de la Sede Central de la Procuraduría General de la República, pues con las informaciones, conclusiones y recomendaciones que se presentarán, podrán establecerse metodologías de mejora orientadas a elevar la eficacia de las actuales políticas e implementar su actualización.

En cuanto al aspecto teórico, a través de la investigación a realizarse se logrará crear un precedente descriptivo sobre la manera en que instituciones del Estado, como es el caso de este estudio, aplican o no políticas orientadas a garantizar la seguridad y salud ocupacional de sus colaboradores, sirviendo como referencia para futuras investigaciones en remas relacionados.

De manera personal, este estudio tiene gran relevancia pues a través de este, y su aplicación en el campo, brinda la oportunidad de poner en ejecución los conocimientos adquiridos durante el camino de formación en el área.

## **2.2 Marco Teórico de la investigación**

### **2.2.1 Fundamentos sobre Seguridad y salud ocupacional**

Al abordar lo relativo a la seguridad y salud ocupacional, la Organización Internacional del Trabajo (OIT), la define como la ciencia de previsiones, identificaciones, evaluaciones y controles de riesgos que surgen en el trabajo causando deterioros al bienestar y salud de los empleados. En ese sentido, se puede entender como la implementación de políticas de seguridad y salud en los trabajos, la cual es un deber de las empresas, no solo para cumplir normativas, sino cuidar la salud mental, física, espiritual y social de los colaboradores, que tiene otros efectos positivos como un mejor desempeño por parte de ellos.

La Organización Internacional del Trabajo (OIT), además afirma que la salud y la seguridad ocupacional constituyen una disciplina amplia que abarca múltiples campos especializados, esta debe enfocarse en:

- El fomento y el mantenimiento del grado más elevado posible de bienestar físico, mental y social de los trabajadores, sea cual fuere su ocupación.
- La prevención entre los trabajadores de las consecuencias negativas que sus condiciones de trabajo pueden tener en la salud.
- La protección de los trabajadores en su lugar de empleo frente a los riesgos a que puedan dar lugar los factores negativos para la salud.
- La colocación y el mantenimiento de los trabajadores en un entorno laboral adaptado a sus necesidades físicas o mentales.
- La adaptación de la actividad laboral a los seres humanos.



“Es una actividad multidisciplinaria dirigida a promover y a proteger la salud de los trabajadores, mediante la prevención, el control de las enfermedades y accidentes de trabajo, eliminando los factores y condiciones que ponen en peligro la salud y la seguridad en el trabajo” (Pérez Porto & Gardey, 2008).

La seguridad laboral representa el conjunto de técnicas y procedimientos que se ejecutan para guardar, proteger, prevenir, evitar y, en su caso, eliminar o minimizar los riesgos que pueden conducir a la materialización de accidentes en el área de trabajo producidos por agentes o productos peligrosos.

Según Benavente (1985) estas prácticas y políticas de seguridad y salud ocupacional engloban una serie de técnicas y procedimientos que se utilizan para evitar accidentes laborales mediante la supresión de sus causas y como un proceso mediante el cual el hombre en la empresa, teniendo como fundamento que su conciencia que la seguridad minimiza la posibilidad de daño de sí mismo, de los demás y de los bienes de la empresa.

Es la disciplina que se encarga de estudiar las “condiciones y factores que afectan, o podrían afectar a la salud y la seguridad de los empleados o de otros trabajadores visitantes o cualquier otra persona en el lugar de trabajo” (BSI, 2007), es decir las condiciones físicas, laborales, organizacionales en las que los trabajadores realizan sus funciones y que pueden influir negativamente en la seguridad de los trabajadores y factores como: Condiciones en el que se desarrolla el trabajo, medioambiente de trabajo, contaminantes, carga laboral, etc.

Estas condiciones y factores negativos afectan la seguridad del trabajador, las cuales repercuten directamente en la salud de los trabajadores, según la Organización Mundial de la Salud (OMS) define la palabra Salud, “como la capacidad de las personas para desarrollarse armónicamente en todos los espacios que afectan su vida”.

### **Objetivos del sistema de seguridad y salud ocupacional**

Su principal objetivo es favorecer y mejorar las situaciones y elementos que pueden perjudicar al bienestar del personal que laboran dentro de las empresas por medio de las

inserciones de medidas de protecciones y prevenciones que salvaguardan de accidentes y enfermedades laborales.

Este sistema abarca una disciplina que se centra en prevenir enfermedades ocupacionales y lesiones originadas por condiciones deficientes en el trabajo, protección inadecuada o falta de seguimiento al estado de salud de los colaboradores. Se basa en desarrollar una serie de etapas basándose en las mejoras continuas.

Conjunto de elementos que dispone la empresa para administrar los elementos y lograr un objetivo. Es decir, cómo administro los elementos para que el trabajador no enferme ni accidente.

De manera elemental, las políticas de seguridad y salud ocupacional enfocan que ejes de aplicación, tanto en: enfermedades ocupacionales y los accidentes laborales.

### **Enfermedad ocupacional**

De manera específica, al tratar de definir enfermedad, nos referimos a una situación de insalubridad en el cuerpo, debida a la exposición de sustancias o microorganismos tóxicos, o resultantes de cambios patológicos en los tejidos del cuerpo. (Grimaldi & Simonds, 1996)

Lo que refiere a enfermedad ocupacional, esta consiste en el desgaste gradual de la salud del colaborador a causa de una exposición permanente a determinados contaminantes en el lugar de trabajo. A diferencia de los accidentes, las enfermedades admiten un deterioro en la salud de los colaboradores más prolongado, muchas veces, no se manifiesta de forma inmediata. Se resalta, que se debe comprobar que haya sido contraída la enfermedad a consecuencia del ejercicio de las labores en la empresa.

Según opinión de Giraldo (2017) una enfermedad ocupacional “es un estado patológico contraído a causa del trabajo o la exposición al medio en el cual se encuentra laborando, causado por agentes físicos, químicos o biológicos”.

Según DIGESA (2005), el inicio de las enfermedades ocupacionales es lento y solapado, estas surgen como consecuencias de repetidas exposiciones laborales o incluso por la sola presencia en el lugar de trabajo, pero pueden tener un periodo de latencia prolongada. Muchas de estas enfermedades son progresivas, inclusive luego que el trabajador haya sido retirado del agente causal, irreversibles y graves, sin embargo, muchas son previsibles, razón por la cual todo el conocimiento acumulado debe usarse para su prevención.

### **Incidentes y accidentes laborales**

Respecto a la definición de incidente laboral, se trata de aquel suceso que tiene la posibilidad de producir pérdidas en el trabajo o en actividades relacionadas a éste, no conlleva lesiones físicas a la persona perjudicada. Mientras que el accidente laboral, es todo acontecimiento causado a raíz del trabajo produciendo algún tipo de lesión, perturbación, invalidez y hasta fatalidades.

Es considerado también accidente de trabajo a aquel originado en el transcurso de la ejecución de una orden de trabajo encargada por el empleador ya sea dentro o fuera de las instalaciones y fuera de las horas de trabajo también.

El Código de Trabajo Dominicano define los accidentes laborales como “toda lesión corporal, permanente o transitoria, que sufra el trabajador en ocasión de la labor que ejecuta o como consecuencia de esta”. (Ley 16-92)

Un accidente laboral o de trabajo ocurre cuando el trabajador se encuentra realizando una tarea, o en el trayecto a realizarla, propia de su ocupación, incluso fuera de su ambiente habitual de labores.

Asimismo, el riesgo laboral se fortalece a través de dos elementos cruciales que son las actitudes por la parte humana y las condiciones o estado de maquinarias y equipos que crean condiciones inseguras. La inobservancia y violaciones a las leyes de seguridad laboral constituyen actos de inseguridad, así como las exposiciones y desempeño en ambiente no adecuados o con maquinarias defectuosas u obsoletas.

Las condiciones inseguras se definen como las instalaciones de equipos de trabajo y herramientas que no están en condiciones de ser usadas y de realizar el trabajo para el cual fueron diseñadas poniendo en riesgo de sufrir un accidente a las personas que las manejan, (Rodríguez, N. 2012)

Otra definición sobre lo que es accidente de trabajo o laboral, la encontramos en DIGESA, que lo define como: “toda lesión orgánica o perturbación funcional causada en el centro de trabajo o con ocasión del trabajo, por acción imprevista, fortuita u ocasional de una fuerza externa, repentina y violenta que obra súbitamente sobre la persona del trabajador o debida al esfuerzo del mismo” (2005).

También se considera accidente de trabajo: El causado en el lugar de labores o con ocasión de este. La labor realizada durante el cumplimiento de órdenes o bajo el mando del empleador aún fuera de las instalaciones y de las horas de labores. también, los incidentes ocurridos en el transcurso y después de la labor, si el trabajador se encuentra en cualesquiera de las instalaciones del empleador, aunque se trate de un lugar de bajo riesgo.

El que ocurre por acción de los mandos de la empresa o por terceras personas mientras desarrolla sus labores.

Para la Norma OHSAS 18001 incidente es todo “suceso relacionado con el trabajo en el cual ocurre o podría haber ocurrido un daño, un deterioro de la salud (sin tener en cuenta la gravedad)”. Entonces, un accidente sería considerado como un incidente en el que existe un daño o una lesión a la persona y un Cuasi Accidente será considerado como un incidente en el que no hubo un daño a la persona, pero si la posibilidad que se genere un daño sobre el trabajador.

Para Marin Andres (2006), el accidente de trabajo o laboral es un suceso anormal no querido ni deseado que se presenta de forma brusca e inesperada, normalmente es evitable, interrumpe la continuidad del trabajo y puede causar lesiones a las personas.

## **Tipos de accidentes laborales**

En materia de recursos humanos, los accidentes laborales se clasifican en función de la gravedad:

Accidente Leve: cuando al darse, genera descanso con regreso a su puesto de trabajo máximo al día siguiente de lo ocurrido.

Accidente incapacitante: se denomina así cuando el descanso es mayor a un día sin tomar en cuenta el día de las ocurrencias de los accidentes. Esos a su vez se pueden subclasificar como:

Parciales temporales: cuando se produce en la persona accidentada la imposibilidad parcial de desenvolverse con normalidad, recibe tratamiento culminando este cuando se recupere.

Total, temporal: el perjudicado es imposibilitado totalmente de valerse de por sí mismo, de igual forma se le brinda tratamiento hasta que se recupere.

Parcial permanente: cuando la persona accidentada pierde un miembro, órgano o sus funciones.

Total, permanente: cuando se ha generado una pérdida anatómica o funcional de uno o más miembros u órganos que inhabilita totalmente al empleado.

Accidente mortal: cuando se ocasiona la muerte del colaborador.

## **Causas de los accidentes laborales**

Según Cortés (2002), los accidentes de trabajo pueden ocurrir por dos razones básicas:

Factores técnicos (FT)

Factores humanos (FH)

Todos pueden ocurrir en lugares donde las condiciones de trabajo no son las adecuadas para poder desarrollar un trabajo seguro. La seguridad debe velar por que esto no ocurra a través de la prevención la cual se dedica a crear normas para proteger la salud de las personas y de la protección, el cual cuida los activos y la salud de las personas.

El agente, es el objeto o la sustancia involucrada en el accidente.

Una condición insegura tanto en la plata física como en los equipos utilizados en el trabajo.

El tipo de accidente, o la forma en que entra en contacto con el colaborador.

El acto inseguro o la violación a los procedimientos.

Según (Fontes Lunes, 2002) América Latina y el Caribe los trabajadores están sujetos a un ámbito de trabajo que lleva a una incidencia de lesiones y muertes más elevadas que las que se hallan en economías industrializadas y aún superiores a las de otras regiones en desarrollo. Algunos factores que inciden en la vulnerabilidad de la región respecto a riesgos laborales son:

Estado precario salud trabajadores La fuerza laboral en América Latina y el Caribe comprende una gran cantidad de personas que son menos saludables y, por lo tanto, más vulnerables a estar expuestas en su ocupación a sustancias químicas tóxicas o agentes biológicos.

Déficit y defectuosidad maquinarias: La maquinaria utilizada en la producción con frecuencia es antigua y peligrosa, dado que, para la mayoría de las empresas pequeñas y medianas, las alternativas más nuevas seguras pueden ser muy costosas. Más aún, la maquinaria y el equipo utilizado para la producción, así como el equipo y las herramientas de salud y seguridad con frecuencia están diseñados para las normas y condiciones climáticas de trabajo de los países desarrollados, lo que a menudo hace que sean inadecuadas tanto ergonómica como físicamente.

Factores geográficos y climáticos Algunas de las características geográficas y climáticas de la región, como altitud, calor y humedad elevados, puede exacerbar el riesgo de ciertas lesiones o de contraer enfermedades particulares en el lugar de trabajo.

Déficit de profesionales en la materia Debido a que la seguridad y salud en el trabajo es un campo nuevo en la región, hay menos profesionales de seguridad y expertos en medicina ocupacional e higiene industrial disponibles, en relación con países desarrollados. Las

condiciones anteriores nos han llevado a analizar la situación de la seguridad laboral en la construcción, en un país de la región, como es la República Dominicana

### **Higiene industrial**

Un aspecto vinculado directamente a las políticas de seguridad y salud ocupacional, lo es la higiene industrial, que es definida por la American Industrial Hygiene Association (AIHA), como: las “Actividades dedicadas al reconocimiento, evaluación y control de aquellos factores ambientales o tensiones emanadas o provocadas por el lugar de trabajo y que pueden ocasionar enfermedades, destruir la salud y el bienestar, o crear algún malestar significativo entre los trabajadores o los ciudadanos de la comunidad” (Modulo II Higiene y Salud Ocupacional, 2012).

Entonces, la Higiene Industrial se encarga de prevenir enfermedades ocupacionales, a través de técnicas no medicas se identifican contaminantes físicos, químicos o biológicos que actúan sobre los trabajadores y se ejecutan controles de acuerdo al tipo de contaminante, cuyas acciones deben realizarse con anticipación para que las enfermedades ocupacionales no se manifiesten.

### **Ergonomía**

Una manera o vía a través de la cual las organizaciones implementan métodos y aplican equipos especializados para prevenir o corregir las enfermedades ocupacionales, es la ergonomía, definida por la DIGESA (2005) como “el conjunto de disciplinas y técnicas orientadas a lograr la adaptación de los elementos y medios de trabajo al hombre, que tiene como finalidad hacer más efectiva las acciones humanas, evitando la posible fatiga, lesiones, enfermedades ocupacionales y accidentes laborales”.

El termino ergonomía deriva de las palabras griegas *ergos* (“trabajo”) y *nomos* (“leyes naturales, conocimiento o estudio”); por tanto, ergonomía se podría traducir literalmente como el estudio de trabajo.

En base a dicha definición, se puede entender que la ergonomía es la ciencia que se encarga del estudio de los centros de trabajo, prácticas y flujo de trabajo con la finalidad de adaptar el trabajo al trabajador, además prevenir y controlar lesiones musculares por posturas anti ergonómicas o enfermedades ocupacionales como: torceduras, esguinces, trastornos musculoesqueléticos, etc.

Es preciso entender la ergonomía como un conjunto de métodos y técnicas cuya aplicación consigue mejoras en dos ámbitos:

**En el ámbito individual:** beneficios para la salud y el confort en el puesto de trabajo de las personas expuestas, es decir, una mejor calidad de vida laboral y, en consecuencia, un mejor rendimiento personal, y

**En el ámbito colectivo de la empresa:** una productividad más alta, un ahorro de los costos por bajas o absentismo y una mejor imagen para el bienestar global de los trabajadores. (Biblioteca de Catalunya, 2006)

La ergonomía también se puede aplicar en cualquier área, indistintamente del tipo de empresa, como puede ser servicios, sector industrial, minería, con el objetivo de incrementar la productividad de determinada área o línea de producción. Esto se logra mejorando el puesto de trabajo, mejorando las capacidades físicas del trabajador, con ello se mejora las condiciones de trabajo, que va a repercutir positivamente en los indicadores de la empresa.

### **Prevención de riesgos**

Un aspecto para tomar en cuenta al analizar lo que son políticas de seguridad y salud ocupacional, es la prevención de los riesgos. En esencia, un riesgo es la “combinación de la probabilidad de que ocurra un suceso o exposición peligrosa y la severidad del daño o deterioro de la salud causado por éste” (Balcells, 2014). De lo anterior se desprende, que el Riesgo es la materialización del Peligro, sumado a la magnitud o gravedad del daño ocasionado por la exposición a determinado Peligro.



Según el autor García Ninet (2005), el término riesgo se puede definir como la existencia de un daño, futuro e hipotético, cuya producción no está completamente determinada por los acontecimientos o condiciones causales que somos capaces de identificar y caracterizar. De esta manera, cuando la forma de realizar un trabajo supone la posibilidad de sufrir un daño en la salud, hablaremos de riesgo laboral. Normalmente los riesgos laborales son consecuencia de unas condiciones de trabajo inadecuadas.

Tomando en consideración lo que plantean los autores manquera, los riesgos pueden clasificarse en: físicos (eléctricos, locativos, mecánicos, por incendios, al conducir, por ruido, por vibraciones, por temperatura, por presiones anormales, por iluminación o por radiaciones), riesgos químicos, riesgos biológicos y riesgos ergonómicos

### **Factores de riesgos**

Para Fernández Marcos (2006), considera que el factor de riesgo de un determinado tipo de daño aquella condición de trabajo, que, cuando está presente, incrementa la probabilidad de la aparición del daño. Asimismo, visto desde la perspectiva del daño ya producido, los factores de riesgo emergen como causas en la investigación de los accidentes de trabajo. Por último, factores de riesgo son las condiciones de trabajo potencialmente peligrosas que pueden suponer un riesgo para la salud.

Las condiciones inseguras, según define Rodríguez (2012), son las instalaciones de equipos de trabajo y herramientas que no están en condiciones de ser usadas y de realizar el trabajo para el cual fueron diseñadas poniendo en riesgo de sufrir un accidente a las personas que las manejan.

De hecho, el proceso mismo de trabajo involucra herramientas, equipos, tecnologías y distintos tipos de productos, que representan riesgos en el desempeño laboral y son los que la Seguridad e Higiene Industrial ha definido como:

- Riesgos de incendio
- Riesgos contaminantes químicos

- Riesgos y contaminantes biológicos
- Riesgos tecnológicos
- Riesgos provenientes de fenómenos naturales
- Riesgos y contaminantes ambientales

En este aspecto, vale considerar lo expresado por Chinchilla, en su obra Salud y Seguridad en el trabajo, sostiene que la presencia o no de riesgos laboral dependerá enormemente del proceso productivo y de servicios que se estén realizando, de la organización del trabajo y de las condiciones de inseguridad e higiene en el lugar de trabajo, es decir, edificio, equipos, herramientas, materia prima y producto terminado.

#### - **Riesgos de incendio**

El incendio se define como una reacción química compuesta por oxígeno y material combustible causada por el calor. El calor puede ser producido por la electricidad, fricción o reacción química, (Camilo, J 2004).

El fuego es el principal generador de incendios, definido como la combinación de oxígeno y combustible en proporciones adecuadas y a temperatura apropiada para quemar tenga la combustión, oxidación rápida con desprendimiento de luz y calor.

Dependiendo del tipo de fuego se distinguen las siguientes clases de incendio:

- Clase A: Fuegos de materias combustibles comunes, tales como madera, carbón, papel, telas.
- Clase B: Fuegos de líquidos y gases inflamables.
- Clase C: Fuegos con equipos eléctricos o cerca de ellos, para estos es necesario un agente extinguidor no conductor de la corriente eléctrica.
- Clase D: Fuegos de metales combustibles, para los cuales se necesitan agentes extinguidores especiales.

## **- Riesgos de químicos**

El riesgo químico es la exposición a toda sustancia orgánica e inorgánica o cinética que durante el uso, traslado, almacenamiento o uso, pueda incorporarse al aire o ambiente en forma de polvo, humos, gas, o vapor con efectos irritantes, corrosivos asfixiantes o tóxicos y en cantidades que tengan probabilidad de lesionar la salud de las personas que entran en contacto con las mismas. (Hernández, Malfavon y Fernández, 2005).

Las sustancias químicas tienen mucha demanda por su importancia en el mantenimiento e higiene laboral, su aplicación en conservación de plantas y jardinería, limpiezas de superficies, de tuberías sanitarias, demandan de su utilidad continua, en algunas áreas más que en otras se usan toda clase de sustancias químicas, incluidos solventes, limpiadores, materiales de construcción (como plomo y asbesto) y pesticidas.

Dichas sustancias toman diferentes formas: sólidas (incluido el polvo y las humaredas), líquidas y gaseosas (incluidos los vapores). Una sustancia química puede cambiar de forma al calentarse o enfriarse. Por ejemplo, al congelar el agua, ésta cambia de líquida a sólida. Al calentar el agua, ésta se evapora de líquido a vapor. Los riesgos de una sustancia química pueden cambiar dependiendo de la forma que tome. Algunas sustancias químicas son más dañinas en forma de vapor o gas que en forma líquida. Por ejemplo, un disolvente líquido puede convertirse en un vapor peligroso en el aire si se calienta. Las sustancias químicas pueden dañar la parte del cuerpo con la cual hagan contacto primero (como la piel, los ojos, la nariz o la garganta). Algunas también pueden introducirse al cuerpo si se respiran, se tragan o hacen contacto con la piel.

## **- El riesgo biológico**

Estos ocurren la probabilidad de que un trabajador pueda sufrir algún daño en el ámbito laboral, después de haber estado expuesto a algún agente biológico mientras realizaba sus funciones.

Los agentes biológicos son microorganismos capaces de reproducirse o transferir carga genética, y que pueden resultar especialmente nocivos para el ser humano. Pueden

incluirse hongos, parásitos, bacterias, virus, entidades genéticamente modificadas, tomando en cuenta aquellas sustancias que los propios contaminantes tienen capacidad para liberar, y que resultan también muy peligrosas, como las exotoxinas, endotoxinas, micotoxinas, glucanos.

- **Riesgos tecnológicos**

Los peligros tecnológicos se originan en condiciones tecnológicas o industriales, procedimientos peligrosos, fallas en la infraestructura o actividad humana. Los peligros químicos, biológicos, radiológicos y nucleares (QBRN) son todos tipos de peligros tecnológicos.

- **Riesgos provenientes de fenómenos naturales**

Son los riesgos que tienen la probabilidad de que un territorio y la sociedad que la habita sea afectada por episodios naturales de rango considerable. Dentro de estos se identifican terremotos, huracanes, incendios forestales, sequía, ciclones, tormentas y tsunamis. Ante estos riesgos las medidas preventivas se asumen de acuerdo con probabilidad de ocurrencia, ya que las manifestaciones de la naturaleza son impredecibles.

- **Riesgos de contaminantes ambientales**

La contaminación ambiental es un problema global, se estima que cerca del 90% de la población mundial ha estado expuesta a grandes concentraciones, por encima de las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud ( $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ). Estas concentraciones se relacionan de manera clara con el riesgo de enfermar o morir por enfermedades cardiovasculares, respiratorias y cáncer, entre otras

## **Evaluación de riesgos**

La correcta y debida identificación de peligros, la evaluación y control de riesgos, nos proporciona el grado de criticidad de los diferentes peligros identificados, con la finalidad que se tome una medida de acción, según la prioridad de los riesgos.

Moreno Hurtado, (2004) establece que la evaluación de riesgos es el proceso mediante el cual la empresa tiene conocimiento de su situación con respecto a la seguridad y la salud de sus trabajadores. Así pues, la evaluación de riesgos es entendida técnicamente como el instrumento que facilita al empresario el conocimiento suficiente, oportuno y adecuado de los riesgos que rodean a una determinada actividad laboral.

En ese mismo sentido Cobo Sánchez (2004) plantea que en la evaluación de riesgos también debe incluir la identificación de los incumplimientos de la normativa general y específica que sea aplicable a la empresa en función de sus características de tamaño, actividad productiva, ubicación, etc., lo que, a pesar de no generar un riesgo en el sentido estricto del término, sí que es un aspecto que se debe tratar.

Las metodologías existentes para la evaluación de riesgos se pueden dividir en tres categorías: métodos cualitativos, métodos semi-cuantitativos y métodos cuantitativos. (Mancera, Mancera, Mancera, & Mancera, 2012)

Cuando se realiza una evaluación de riesgos en una máquina y equipo se necesita en primer lugar identificar los factores de riesgo existentes, la información que se obtenga de ella permitirá adoptar el tipo de control que corresponde para evitar accidentes y enfermedades. (Chinchilla Sibana, Op cit)

### **Sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional**

Las empresas e instituciones para lograr establecer de manera efectiva políticas en estas áreas deben contar con sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional.

La OHSAS 18001 define al sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional como “parte del sistema de gestión de una organización, empleada para desarrollar e implementar su política de SST y gestionar sus riesgos”.

Así mismo, de la definición de sistema de gestión se estableció que son elementos interrelacionados con el fin de establecer una política y objetivos orientados a obtener resultados positivos de seguridad y salud en el trabajo.

Además, la ISO 9000:2000 define a la palabra sistema como “unión de elementos correlacionados e interactivos” y a sistema de gestión como “sistema que permite establecer una política y objetos”, tal como se muestra en la Figura No. 2 este proceso puede ser aplicado a un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional

En República Dominicana la legislatura que atañe a la seguridad en el ámbito de la empresa inicia 1932 donde se consideran los aspectos más importantes respecto a los accidentes en el entorno laboral.

Algunas de las principales leyes, reglamento y convenios internacionales relacionados con la materia son las siguientes:

- Reglamento 807 del año 1966 referente a Higiene y Seguridad Industrial de la Secretaría de Estado de Trabajo. (17 octubre 2006).
- Ley No. 21/91 del 5 de septiembre del 1991 (Art. 15 y 16) Consejo Nacional para la Prevención, Rehabilitación, Educación e Interacción de las Personas con Minusvalía (CONAPREN).
- Código de Trabajo o Ley 16/92.
- Ley No. 1896, año 1948, sobre Seguros Sociales y Accidentes del Trabajo.
- Resoluciones del Secretario de Estado de Trabajo # 03/91, 34/91, 02/93, 03/93 y 33/93.
- Decreto 76/99 sobre la clasificación de las Industrias por tipo de riesgos ocupacionales.
- Ley de Accidentes de Trabajo (Ley 385), Instituto Dominicano de Seguros Sociales (IDSS), derogada con la Ley 87-01.

- Ley General de Salud de la Secretaria de Estado de Salud Pública y Asistencia Social (SESPAS) Ley 42/01.

- Ley 87-01 del 10 de mayo del 2001 se promulgó la que creó el Sistema Dominicano de Seguridad Social, incluye Seguro de Riesgos Laborales (Art. 180 en adelante).

### **Efectividad**

Ahora bien, es importante denotar al referirse al concepto efectividad, que como tal, constituye la manera en que relacionan los resultados, ya sean previamente evaluados o no y los objetivos. Se entiende que dichos objetivos deben tener gran relevancia y se logren.

Hay un grado de similitud con eficacia, en inglés, las dos palabras se traducen en *effectiveness*. Sin embargo, según el Diccionario del Uso Español, la eficacia se refiere a la cualidad de eficaz mayormente en cosas que en personas y la efectividad denota la cualidad de efectivo aplicado al objeto que produce efecto. Son los resultados de las eficacias y las eficiencias, donde las primeras son las relaciones entre las salidas esperadas y las obtenidas; y las segundas son las relaciones entre salidas obtenidas e insumos utilizados.

Según (Fernández, 2000) se consigue la efectividad cuando se tiene una relación óptima entre los objetivos iniciales y los resultados, ya que supone una valoración debida a los procesos que guían desde los primeros a los últimos.

Al observar la situación de un programa comparando lo ideal de una acción se encuentra la efectividad representada por un conjunto de estándares profesionales de acuerdo a la situación real.

Al evaluar la efectividad, se puede lograr explicar la eficacia y la eficiencia, que por sí solos no podrían detallar la imagen del programa. Es decir, que se puede ser eficaz sin eficiencia y viceversa lo que hace que no lleguemos a los objetivos planteados. Por esto, se analiza la efectividad, ya que valora los procedimientos que relacionan los resultados obtenidos y los objetivos trazados.

La efectividad debe ser evaluada a través de un consultor interno y uno externo para que se logre comparar la realidad del programa con los estándares generales.

### **2.2.2 Antecedentes del estudio de investigación**

Como antecedentes de la investigación basados en el desarrollo de propuestas para la inclusión laboral, se presentan los siguientes:

Rodríguez y Rodríguez (2021) en la Universidad Iberoamericana, presentaron su tesis de grado, orientada en identificar la sintomatología temprana de enfermedades ocupacionales relacionadas al desempeño clínico en los estudiantes del pregrado de la clínica odontológica de UNIBE, durante el periodo del covid-19, en el semestre mayo-agosto 2021, en la que encontraron que las posturas inadecuadas durante los procedimientos y actividades de trabajo causan múltiples riesgos laborales que afectan nervios, tendones y ligamentos; evolucionando a sintomatologías de enfermedades ocupacionales, perjudicando el tiempo de trabajo y la vida laboral del colaborador, en ese sentido, el área mayormente afectada en el cuerpo por un dolor músculo-esquelético es la espalda a nivel lumbar.

Por otro lado, Cabrera y Abreu (2019) en su tesis presentada en la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña, con el tema: “Propuesta de diseño plan de seguridad industrial y salud ocupacional en la empresa la Novia de Villa, Santo Domingo, República Dominicana, en el periodo mayo-agosto 2019”, entiende que en las empresas dominicanas existe una amplia oportunidad de mejora respecto a los temas de seguridad y salud ocupacional, las cuales pudieran ser aprovechadas creando medidas y acciones preventivas dentro de un marco que facilite la comprensión de todos los colaboradores sobre los riesgos a los que se encuentran expuestos. La percepción de seguridad de cada colaborador recibe influencias que posiblemente no sean del todo objetivas, sin embargo, es un elemento a tomar en cuenta para el análisis de la situación de la empresa respecto a la promoción de salud ocupacional.



De esa misma alta casa de estudio, Ramírez Feliz (2018) presentó la tesis titulada: “Nivel de conocimiento sobre salud ocupacional y ley de seguridad social en los empleados del Hospital Municipal Doctor Jacinto Ignacio Mañón, abril-julio 2018”, considera que para lograr un adecuado nivel de conocimiento sobre estos temas, los departamentos de recursos humanos de las empresas, deben estar constantemente actualizados en cuanto a las normas de higiene y seguridad realizando capacitaciones, talleres, leyendo libros y revistas científicas para adquirir conocimientos que le ayuden a desempeñar sus actividades con mayor eficacia.

Otra investigación con interés en el tema, fue la elaborada por Cordero y Reinoso (2018) en la Universidad APEC, con el tema: “Optimización del sistema de seguridad industrial y salud ocupacional en el área de distribución del canal de detalle de productos en Molinos Modernos, S. A. Santo Domingo 2018”, en la que resaltan que de la proporción de colaboradores evaluados y el análisis de campo en la organización, la mayor cantidad de riesgos identificados son los riesgos físicos y ergonómicos, los cuales en su mayoría pueden ocasionar lesiones graves irreparables o inclusive la muerte. Respecto a la evaluación de riesgo se identificó que los incidentes y/o enfermedades con el nivel más alto de probabilidad de ocurrencia son: sobreesfuerzo, pérdida de control del vehículo, choques entre vehículos, torcedura de tobillo, enfermedades de la piel y enfermedades visuales.

Finalmente, en la investigación titulada. Evaluación del sistema de seguridad industrial en la Cervecería Nacional Dominicana, realizada por el Ing. Virgilio A. Suero e Ing. José D. Cruz Cedeño, Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD).

El estudio señala puntualmente los beneficios de tener un sistema de seguridad modelo y funcional y tiene como objetivos específicos determinar si los empleados sienten que la empresa otorga de manera suficiente los equipos de protección personal para su seguridad, también determinar el grado de protección y satisfacción que sienten los empleados de la cervecería nacional dominicana en cuanto a seguridad industrial se refiere.

Los sustentantes refutan que las innovaciones y las formas diferente de desempeñarse en cuanto a seguridad son necesarias para la salud laboral y también dan a conocer verdaderamente aspectos importantes de la seguridad en la compañía, pero lo que en verdad revela la investigación es que detalla la condiciones de la seguridad en la empresa, revelando resultados asombrosos, por eso se hace hincapié en la importancia de la administración o gerencia general poseer los resultados en su departamento de seguridad.

Ante las faltas de atención sobre la prevención de la salud ocupacional, se han registrado sucesos y accidentes laborales que tiene consecuencias negativas para el trabajador, su familia, la empresa y también para el estado en su conjunto, este viene acompañado de dolor y de pérdidas materiales, sabiendo que los accidentes laborales surgen debido a la interacción de los trabajadores con su entorno laboral, y que estos pueden ser ocasionados por condiciones inseguras en el trabajo, por actos de descuidos, por el uso indebido de equipos y herramientas, o por la aplicación errada de las políticas de seguridad, supone esto un problema que amerita cuidado y atención.

### **2.2.3 Marco conceptual**

*Acción preventiva*, es la acción necesaria para eliminar o evitar las situaciones laborales que supongan una amenaza a la salud de los trabajadores o de terceros y que tiene como finalidad propiciar un ambiente laboral sano y seguro (Ministerio de Trabajo de la República Dominicana, 2006).

*Capacitación*, es el método más común para instruir al empleado en la nueva tarea, o en la adquisición de habilidades adicionales. (Grimaldi & Simonds, 1996)

*Condición de trabajo*, es cualquier característica del mismo que pueda tener una influencia significativa que, cualquiera que sea su estado físico, sean nocivas para la salud o entrañen cualquier tipo de peligro. (Reglamento 522-06 de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2007).

*Condiciones Peligrosas*, es toda exposición al riesgo. (Reglamento 522-06 de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2007).

*Emergencia*, es una situación imprevista que por su posibilidad de producir graves daños a personas, instalaciones, equipos, materiales y medio ambiente. Requiere una intervención de carácter prioritario. (Linaza & María, 2006)

*Higiene*, en el trabajo se refiere a un conjunto de normas y procedimientos tendientes a la protección de la integridad física y mental del trabajador, preservándolo de los riesgos de salud inherentes a las tareas del cargo y al ambiente físico donde se ejecutan. (Chiavenato, 1999)

*Incidentes*, son los eventos relacionados con el trabajo que tienen la capacidad de conducir a lesión, enfermedad (sin importar severidad) o fatalidad. (Montero, 2011)

*Prevención*, son las actividades orientadas a eliminar o controlar los riesgos para evitar accidentes y/o enfermedades profesionales u ocupacionales (Ministerio de Trabajo de la República Dominicana, 2006).

*Riesgo Laboral*, es una condición con el potencial suficiente para generar accidentes y/o enfermedades ocupacionales o profesionales (Ministerio de Trabajo de la República Dominicana, 2006).

*Salud Ocupacional*, es la ausencia de enfermedades. Riesgos de salud físicos y biológicos, tóxicos y químicos, así como condiciones estresantes, pueden provocar daños a las personas en el trabajo. (Chiavenato, 1999)

*Salud*, es definida como un completo estado de bienestar en los aspectos físicos, mentales y sociales y no solamente la ausencia de enfermedad. (OMS, 1948)

*Seguridad del trabajo*, es un compuesto de ordenamientos y recursos técnicos aplicados a la eficaz prevención y protección frente a accidentes. (Cortés, 2002)

*Seguridad Industrial*, es una acción Técnico-Administrativa, que se encamina a prevenir la ocurrencia de accidentes, cuyo resultado final es el daño que a su vez se traduce en pérdidas. (Kayser, 2007)

*Seguridad*, es la eliminación de peligros, o bien, su control a nivel de tolerancia aceptable según lo determina la ley, reglamentos de instituciones, la ética, requisitos personales, recursos científicos y tecnológicos, conocimiento empírico, y las interpretaciones de la práctica cultural y popular. (Grimaldi & Simonds, 1996).

## **2.3 Método, Técnica e Instrumento**

### **2.3.1 Tipo de la investigación**

Esta investigación es de tipo descriptivo. De acuerdo con lo descrito por Martínez (2013) “la investigación o método descriptivos de investigación es el procedimiento usado en ciencia para describir las características del fenómeno, sujeto o población a estudiar.”

Este tipo de metodología corresponde al tipo cualitativo, debido a que en esta investigación se describirán, registrarán, analizarán y evaluarán los diversos factores y características que poseen las políticas seguridad y salud ocupacional en la Sede Central de la Procuraduría General de la República, y su incidencia respecto del personal que labora en el departamento de recursos humanos de esa entidad.

### **2.3.2 Diseño a utilizar**

El diseño de la investigación será no experimental, definido según Florian (2020), como aquel que se realiza sin manipular las variables. Está basado fundamentalmente en la observación de fenómenos tal y como se dan en su contexto natural para analizarlos con posterioridad.

En este tipo de investigación no hay condiciones ni estímulos a los cuales se expongan los sujetos del estudio, ya que son observados en su ambiente natural.

El objetivo de este estudio será evaluar de manera diagnóstica, crítica y sistematizada la efectividad de las políticas implementadas en la sede central de la Procuraduría General de la República respecto a la seguridad y salud ocupacional durante el año 2021, tratando de identificar la incidencia de estas políticas en el desempeño de los colaboradores del departamento de recursos humanos y de manera general todo el personal que labora esa dependencia estatal.

Por consiguiente, es una investigación donde no se hace variar intencionalmente las variables independientes porque ya ocurrieron los hechos.

Este estudio se desarrollará a partir de un enfoque transversal. Un estudio transversal se utiliza en investigaciones con objetivos de tipo exploratorio o descriptivo para el análisis de la interacción de más de una variable en un tiempo específico y puede incluir uno o más grupos o subgrupos de unidades de observación o análisis. (Ávila, 2006).

A través de esta metodología se observará y describirá la gestión de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional en la institución investigada y a su vez, se realizará el registro, análisis e interpretación de la situación actual, composición y procesos del fenómeno a analizar.

### **2.3.3 Universo, población, muestra y muestreo**

El universo del estudio de esta investigación está orientado en el personal que trabaja en la Sede Central de la Procuraduría General de la República.

La población de estudio la componen los encargados de los distintos departamentos, así como colaboradores, personas mayores de edad, sin distinción del sexo, es decir, son masculinos y femeninos, quienes se desempeñan en diferentes áreas de trabajo dentro de la procuraduría General de la República, en el Distrito Nacional.

El muestro seleccionado fue el probabilístico, ya que se conoce el total de colaboradores del área que será el eje central de la investigación. En ese sentido, se determinó escoger de manera aleatoria, 5 departamentos de la entidad, así como 40 colaboradores seleccionados al azar a quienes se les realizó una encuesta elaborada con preguntas cerradas respecto a la seguridad y salud ocupacional de la empresa.

Es decir, que la muestra población de sujetos a abordar para fines del estudio será de 5 encargados departamentales y 40 colaboradores de la Sede Central de la Procuraduría General de la República.

**Criterios de Inclusión:**

Colaboradores en nómina fija, adscritos al departamento de recursos humanos de la sede central de la Procuraduría General de la República.

**Criterios de Exclusión:**

Auxiliares administrativos.

Personal que este de licencia médica.

**2.3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

Las técnicas de investigación serán:

**Observación directa:** es la que facilita identificar la interacción de los colaboradores y los procesos en tiempo real, se observarán los procesos para la recolección de datos y describirlos sistemáticamente.

Encuestas y entrevistas: Se aplicaran encuestas a la muestra seleccionada, estructura mediante el instrumento del cuestionario con preguntas cerradas, dirigidas a colaboradores de los departamentos de la P.G.R.

Entrevistas: Durante visitas al lugar, se planea aplicar entrevistas a la supervisión o encargado del personal de las áreas vulnerables de riesgos para recolectar los datos que permitirán conocer a fondo la situación real para llegar a las conclusiones pertinentes. Mediante la técnica señalada se logrará la obtención de datos que tengan que ver para el logro de los objetivos que son el fundamento teórico del estudio, la selección de información y a los antecedentes del marco teórico.

El instrumento empleado para la entrevista será el cuestionario preelaborado con preguntas abiertas, dirigido a los encargados de departamentos, el cual es el instrumento fundamental de las técnicas de investigación.

### III. RESULTADOS DE LA INVESTIGACION

**3.1 Resultado obtenido de la encuesta aplicada al personal que colabora en distintos departamentos de la Procuraduría General de la Republica.**

**Tabla 1. Tiempo tiene laborando en la Procuraduría General de la Republica**

Variable	Frecuencia	Porcentaje
1 año	12	30
2 a 5 años	12	30
Mas de 5 años	16	40
<b>Total</b>	<b>40</b>	

Tabla 1. Fuente: Encuesta realizada a colaboradores PGR, Sept. 2022.

Gráfico 1.



Fuente: Tabla No. 1

Se puede observar que el 30% de los colaboradores de la PGR tiene de 1-5 años laborando en la entidad, mientras que un 40% tiene más de 5 años, es decir la mayor parte de colaboradores tiene más de 5 años que pertenecen a la PGR.

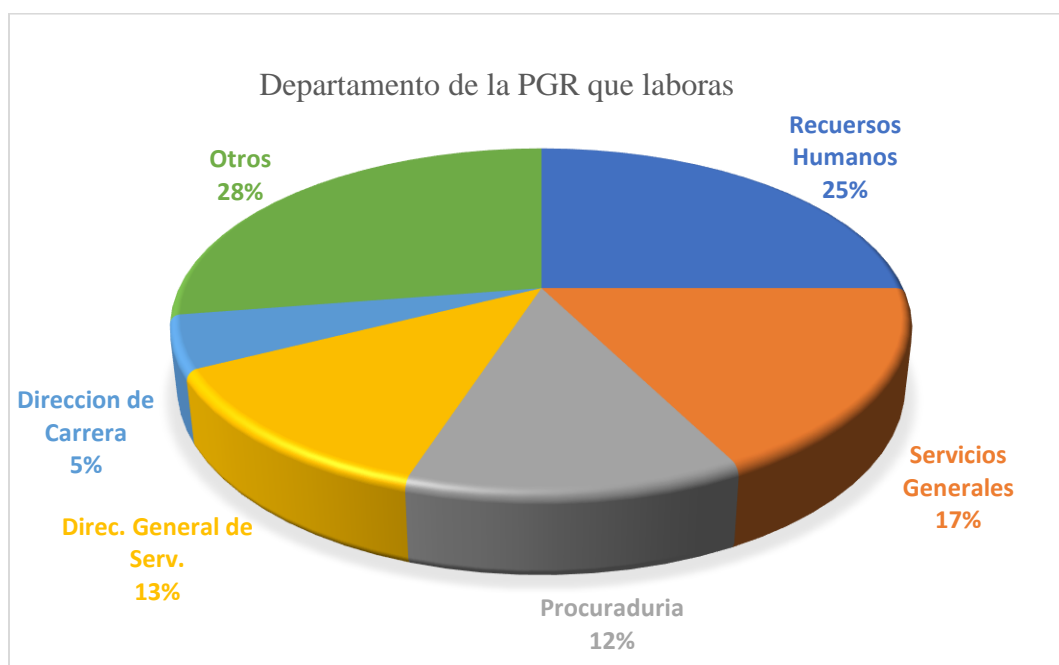


**Tabla 2. Departamento de la PGR que laboras**

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Recursos Humanos	10	25
Servicios Generales	7	18
Procuraduría	5	13
Direc. General de Serv.	5	12
Dirección de Carrera	2	5
Otros	11	27
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

Tabla 2. Fuente: Encuesta realizada a colaboradores PGR, Sept. 2022

Gráfico 2.



Fuente: Tabla No. 2

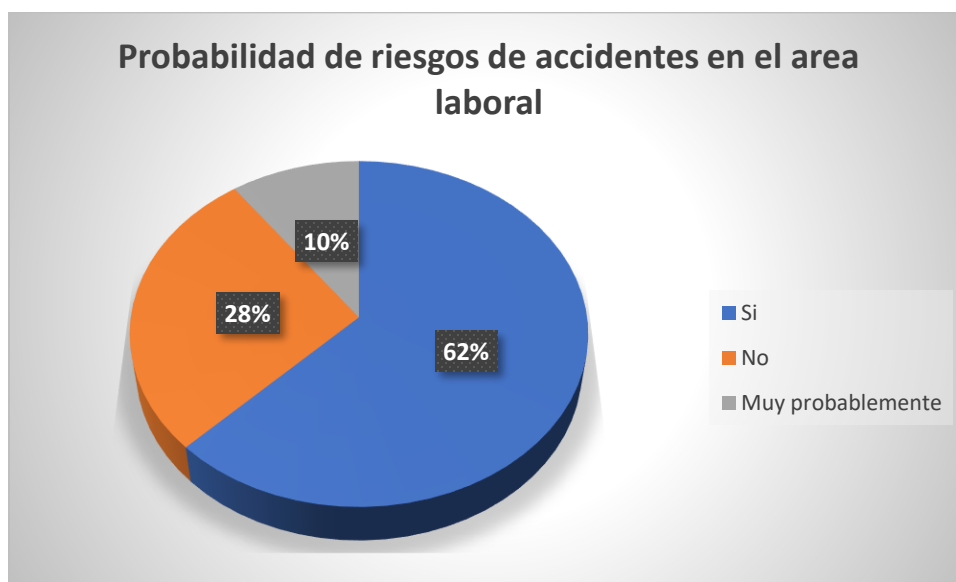
Los colaboradores que participaron en la encuesta aplicada pertenecían a distintos departamentos, 25% a Recursos Humanos, 28% otros, tales como contabilidad, almacén, etc. 17% servicios generales, 13% dirección general y 12% procuraduría.

**Tabla 3. Probabilidad de ocurrencia de algún tipo de riesgo o accidente laboral en el área**

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Si	25	63
No	11	27
Muy probablemente	4	10
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

Tabla 3. Fuente: Encuesta aplicada a colaboradores de la PGR, Sept. 2022.

Gráfico 3.



Fuente: Tabla No. 3

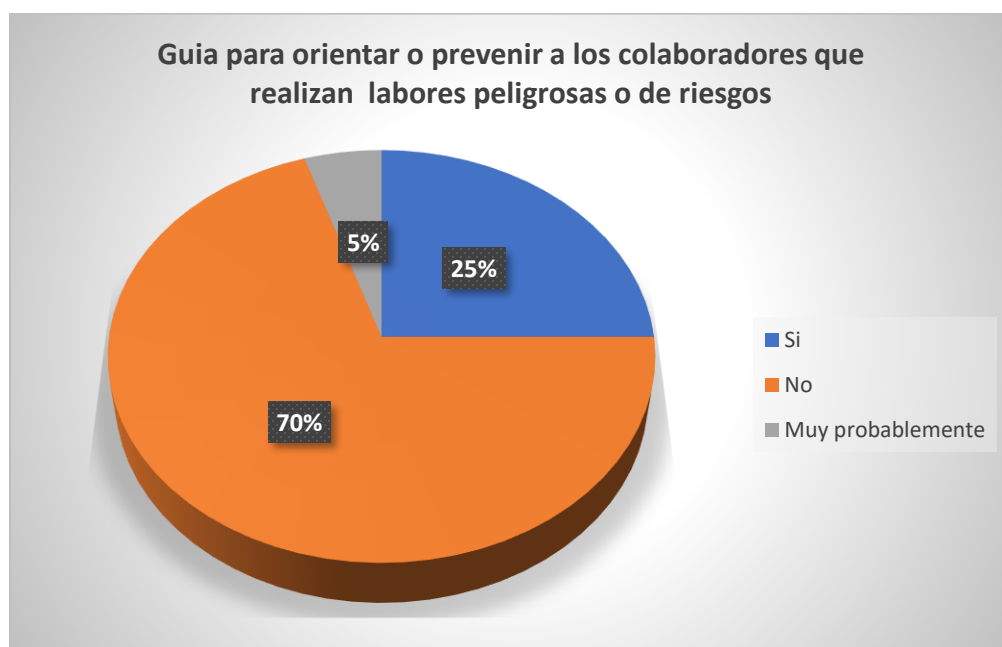
Sobre la probabilidad de ocurrencia de accidentes, según los datos mostrados, 62% dijo que si, 28% opino que no y 10% dijo que muy probablemente. Lo que revela que mas del 50% de los colaboradores creen que existe probabilidad de riesgo laboral en la entidad.

**Tabla 4. Guía en el departamento para orientar o prevenir a los trabajadores que realicen determinadas maniobras de riesgos o peligrosas**

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Si	10	25
No	28	70
Muy probablemente	2	5
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuesta aplicada a colaboradores de la PGR

Gráfico 4.



Fuente: Tabla No. 4

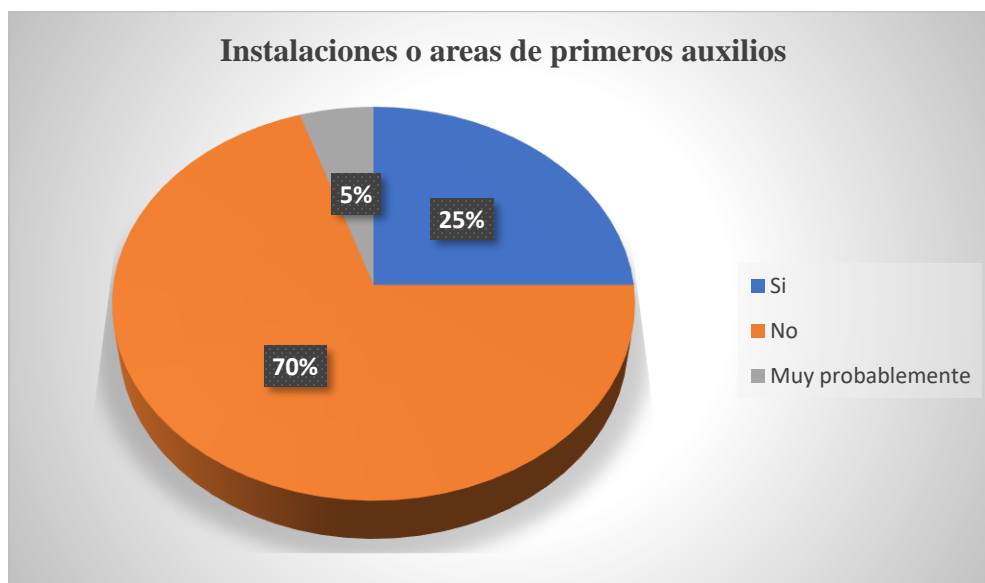
De acuerdo con los resultados del gráfico, 70% de los colaboradores dijo que no existe una guía para orientar o prevenir los riesgos laborales en la ejecución de labores peligrosas, 25% dijo que si y 5% dijo que muy probablemente.

**Tabla 5. Instalaciones o áreas para ofrecer primeros auxilios, bajo el control de un médico certificado por el Ministerio de Salud Pública.**

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Si	10	25
No	28	70
Muy probablemente	2	5
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuesta realizada a colaboradores PGR, sept. 2022

Gráfico 5.



Fuente: tabla 5

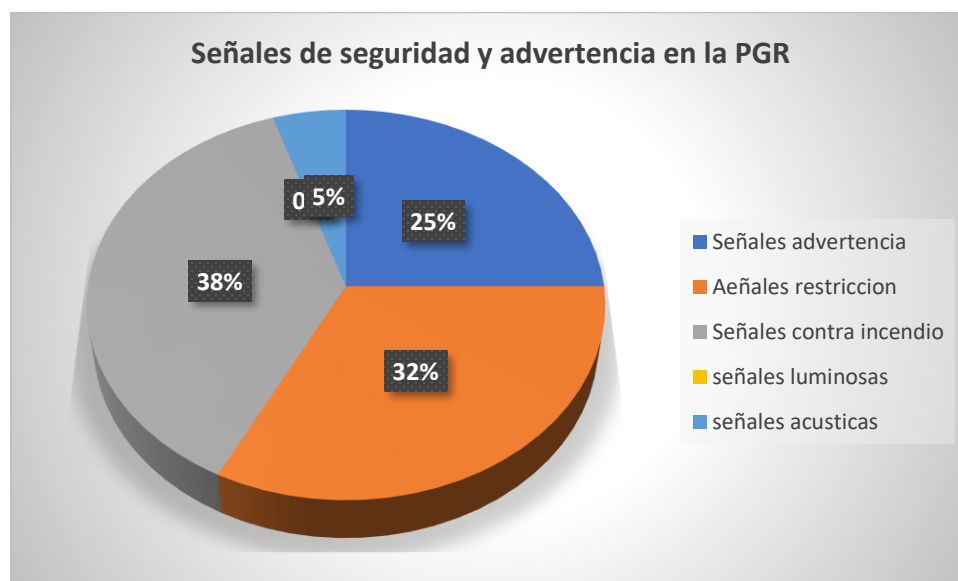
El 70% de los colaboradores encuestados dijo que no existen instalaciones o áreas de primeros auxilios en caso de accidentes laborales, mientras que 25% dijo que si y un 5% dijo que probablemente.

**Tabla 6. Señales de seguridad que conoce en la institución en caso de emergencia o situaciones riesgosas inesperada como incendio, terremotos, derrumbes.**

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Señales advertencia	10	25
Señales restricción	13	32
Señales contra incendio	15	38
<b>señales luminosas</b>	0	0
señales acústicas	2	5
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

Tabla 6. Fuente: Encuesta aplicada al personal de la PGR, Sept. 2022.

Gráfico 6.



Fuente: tabla No. 6

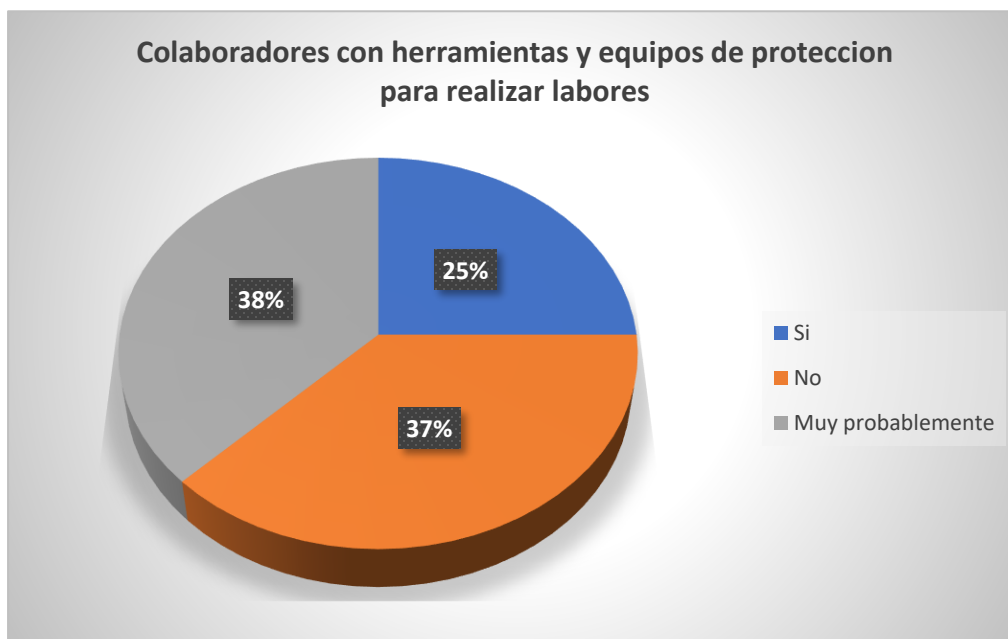
Sobre las señales de seguridad identificadas, el 32% de los colaboradores opino que las señales restrictivas, 38% señales contra incendio, 25% señales de advertencia, 5% señales acústicas y 0% señales luminosas.

**Tabla 7. Los colaboradores que se desempeñan en áreas de riesgos utilizan las herramientas y equipos de protección necesarios para realizar sus trabajos, tales como: guantes, botas, gafas, fajas, etc.**

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Si	10	23
No	15	37
Muy probablemente	15	40
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuesta aplicada al personal de la PGR, Sept. 2022.

Gráfico No. 7



Fuente: Tabla 7

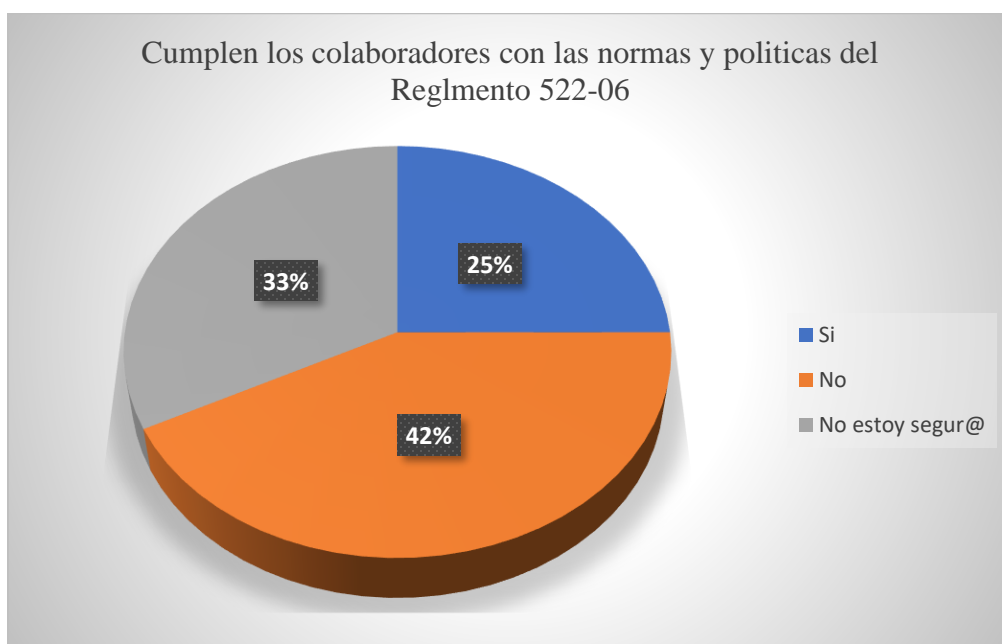
De acuerdo con el gráfico anterior 37% dijo no se utilizan las herramientas y equipos de protección para realizar sus trabajos, tales como: guantes, botas, gafas, fajas, 38% dijo que si muy probablemente y 25% dijo que sí.

**Tabla 8. Los colaboradores cumplen cabalmente con las normas y políticas señaladas por el Reglamento 533-06 de seguridad y salud ocupacional.**

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Si	10	25
No	17	42
No estoy segur@	13	33
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuesta aplicada al personal de la PGR, Sept. 2022.

Gráfico No. 8



Fuente: Tabla 8

El gráfico 8 muestra que el 42% de los encuestados considera que no se cumplen las normas y políticas del Reglamento de Seguridad y Salud ocupacional, mientras que 33% dicen ni estar seguro y un 25% respondió que si se cumplen.

### **3.2 Discusión y análisis**

A continuación, se muestran los resultados de la entrevista aplica en cuatro departamentos del total que existen, estos son: (Recursos Humanos, Servicios Generales, Seguridad General y almacén) de la PGR, en torno a las políticas de seguridad y salud ocupacional que deben ser implementadas para la prevención de riesgos, por el Departamento de Recursos Humanos de las empresas, tanto públicas como privadas, conforme a como lo establece de manera obligatoria el Reglamento de seguridad y salud ocupacional.

Los riesgos en las empresas, tanto a nivel público como privado estarán siempre presentes, sin embargo, investigaciones realizadas sobre este tema, evidencian que la falta de cuidado y protección por parte del empleador, así como la inobservancia y cumplimiento de las normas por parte del trabajador, permiten que estos sean más afectados por accidentes en el área laboral, siendo esto evidente en el porcentaje publicado por las Administradora de Riesgos Laborales.

Los factores de riesgo que fueron señalados fueron identificados básicamente en el área de almacén y servicios generales de la entidad, por la falta de equipos de protección personal (EPP), lo que indica que a la misma debe dedicársele especial atención y considerar las medidas correctivas de lugar para mitigar esta situación.

En este sentido, en la encuesta aplicada se pudo encontrar información necesaria que revelan la condición de seguridad y salud ocupacional en la empresa y el criterio de los colaboradores encuestados en cuanto a seguridad y salud se refiere, siendo los criterios de mayor relevancia los siguientes:

No existe un plan o programa de seguridad y salud de la empresa significativo para los empleados, ya que en su mayoría no conocen su existencia, aunque se reconocen programas de salud, tales como jornadas odontológicas, de chequeos de mama, entre otros, que se realizan anuales.



Por otro lado, en la entrevista aplicada se formularon 5 preguntas abiertas, con el objetivo de profundizar sobre las condiciones de seguridad y salud que en la presente investigación se busca conocer, las cuales se detallan en el anexo.

Ante la primera interrogante sobre la existencia en la institución de normas y políticas para la protección efectiva de la seguridad y salud ocupacional, los encargados de los distintos departamentos respondieron que no. Que en realidad no hay políticas a fin con el tema.

Respecto a la segunda interrogante, sobre los programas de Seguridad y Salud en el trabajo, conforme a lo establecido en el Capítulo IV del Reglamento de Trabajo, la respuesta de uno de los departamentos fue negativa, otro departamento respondió que sí, pero no conforme lo establecido en el Reglamento. En algunos departamentos se ejecutan políticas de seguridad, según las respuestas suministradas, en torno a fenómenos atmosféricos, desinfección de plagas, jornadas de salud bucal para los colaboradores, entre otros.

Estos resultados revelan que se toman medidas enfocadas más en la salud del colaborador, sin embargo, existe debilidad en torno a la seguridad ocupacional, dado que el Reglamento establece medidas, equipos y señalizaciones para la prevención de accidentes laborales los cuales no se toman en consideración, especialmente en el área de almacén, donde los colaboradores no utilizan guantes, botas, fajas para la prevención de posibles accidentes laborales.

Ante la interrogante del cumplimiento y apego de los colaboradores a las políticas de seguridad, todos los departamentos entrevistados respondieron de manera negativa, ya que señalaron que, si no existen políticas, estas no pueden ser respetadas.

Es evidente, según estos resultados, que no existe un modelo como tal por la cual la entidad rija la seguridad, es decir, que indique al empleado como manejarse, como protegerse de los riesgos que pueden presentarse en las distintas áreas. Es importante considerar este aspecto, ya que como lo establece el Reglamento, es de carácter obligatorio la implementación de políticas para la prevención de riesgos en las empresas.

La Procuraduría General de la República, no se rige por el Código de Trabajo ni por el Ministerio de Administración Pública amparado por la Ley 41-08, según la respuesta a la pregunta de si esta entidad estatal acata las disposiciones de la Secretaría de Estado de Trabajo, como órgano representativo en materia de Trabajo.

Los programas de capacitación e investigación sobre métodos y técnicas de seguridad y salud en el trabajo no se desarrollan en la PGR, lo que indica que los colaboradores no conocen las medidas, métodos o técnicas de protección y seguridad laboral, ante este desconocimiento se tiene mayor probabilidad de enfrentar riesgos laborales, problemas de salud y básicamente una inobservancia a lo dispuesta por el Reglamento, ya que en este se establece la responsabilidad del empleado para contribuir a acoger las normas, técnicas y reglas para su seguridad en el trabajo.

La PGR carece de políticas para que los colaboradores obtengan equipos de protección, los cuales son necesarios para la prevención de posibles accidentes en áreas de almacén, cocina, archivo, lo cual se revela ante la pregunta de si esta entidad proporciona equipos de protección personal frente a los riesgos, tomando en cuenta las condiciones anatómicas y fisiológicas y el estado de salud del trabajador.

La Procuraduría General de la República, aunque no posee un modelo donde se definan las políticas de seguridad y salud laboral, se ejecutan algunas medidas enfocadas a la higiene, mantenimiento de las áreas, tales como fumigación mensual contra plagas, el personal de mantenimiento del departamento de servicios generales recibe instrucciones de Recursos Humanos para mantener las áreas adecuadas.

Lo antes señalado indica que existen medidas para el mantenimiento de la higiene, ya que el departamento de servicios generales realiza sus funciones en las diferentes áreas de la empresa, sin embargo, se pueden adoptar mejorar en la prevención de riesgos contra caídas, cortaduras, lesiones corporales, entre otras acciones que representan riesgos a la seguridad y salud de los colaboradores a mediano y largo plazos.

La entidad posee un dispensario donde solo se asisten situaciones de salud menores, además de que se realizan operativos anuales de salud bucal y de diversos índoles como medidas de salud, según las informaciones dadas en las entrevistas.

Por otro lado, los resultados encontrados arrojan datos de que en la institución se emplean herramientas para la protección de la seguridad y salud de los colaboradores, conforme indica el grafico No. 7, donde 37% dijo no se utilizan dichas (guantes, botas, gafas, fajas), mientras que 38% dijo que muy probablemente y 25% dijo que sí.

Estos hallazgos indica, que al participar varios departamentos, en algunos de estos se tienen las precauciones del uso, mientras que otros no los emplean, lo que da a entender que no todos los departamentos emplean las mismas herramientas y equipos, sin embargo, se puede considerar que cada departamento demanda el empleo de equipos específicos, que deben ser implementados, es decir, que para cada departamento existen determinados equipos y herramientas para la protección y seguridad de los colaboradores.

## **IV. PROPUESTA: PLAN ESTRATEGICO DE MEJORA PARA LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN LA PGR**

### **4.1 Elaboración de un plan estratégico de mejora para la seguridad y salud ocupacional**

El presente plan estratégico de mejora propuesto para la seguridad y salud ocupacional o laboral se fundamenta en el Reglamento 522-06, por ser esta la norma bajo la cual toda empresa debe regirse en materia de seguridad laboral. Dicho plan involucra tres entes indispensables, sin los cuales no sería efectivo el plan propuesto, es decir, que si falla uno de estos no se tendrán los resultados esperados.

#### **A) Objetivos del plan:**

1. Elaborar un programa de seguridad y salud que incluya además una unidad de atención de emergencia, que sirva como guía, basado en el Reglamento 522-06 y los términos de referencias que permitan la ejecución de las actividades de manera segura.
2. Gestionar la aplicación y el cumplimiento adecuado del programa de seguridad y salud y las políticas de la presente propuesta, el cual constituya un protocolo de seguridad y salud en la Procuraduría General de la República, para la prevención y protección de la seguridad y salud ante los riesgos en el trabajo.
3. Planificar talleres de capacitación y actividades para la prevención de riesgos para evitar accidentes, que sirvan de motivación al colaborador, para que este sea consciente de la importancia de la puesta en práctica de las políticas para salud y seguridad a corto y largo plazo.
4. Identificación y valoración de riesgos laborales, a través de la colocación láminas y señalizaciones de medidas restrictivas y preventivas de riesgos y accidentes laborales.

## **B) Alcance**

El presente plan aplica a la Procuraduría General de la República, empresa de entidad pública estatal, ubicada en el centro de los héroes del Distrito Nacional, que consta de más de 2 mil empleados en sus instalaciones y los departamentos que conforman la organización, según su organigrama.

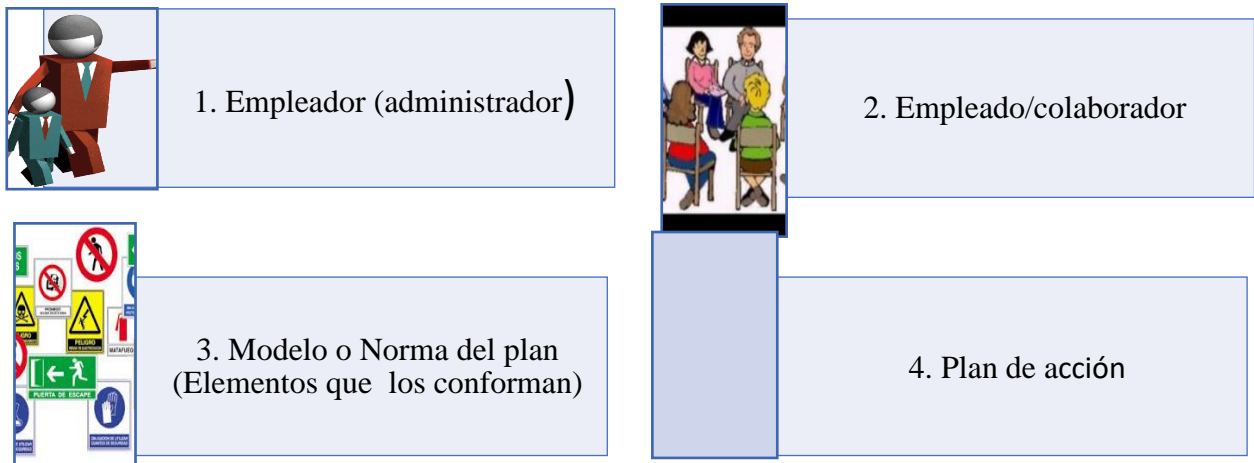
## **C. Identificación de áreas de riesgos**

En esta entidad del Estado Dominicano, laboran más de 2000 empleados en diferentes aéreas o departamentos, siendo que, en aéreas específicas se identifican probabilidad de riesgos por la naturaleza del trabajo, por lo cual la administración debe cerciorarse de las condiciones de estos espacios para tomar las precauciones y medidas preventivas o correctoras que permitan la seguridad y la prevención de situaciones lamentables.

## **E. Evaluación de riesgos**

Supervisar, inspección y auditoría de la ejecución del sistema, con especial enfoque en las áreas donde se determina mayor probabilidad de peligro de accidentes.

## Gráfico No. 9 Elementos del plan estratégico



## **1. Los empleadores (Directores): Deberes, Derechos y obligaciones**

La implementación de un programa de seguridad y salud es responsabilidad del empleador, ya que el Reglamento establece que este tiene la obligación de ejecutar dicho programa para preservar la salud del trabajador.

El empleador, en este caso la PGR, a través de su representante directivo, deberá garantizar la seguridad y la salud de los trabajadores a su servicio, en todos los aspectos relacionados con el trabajo, adoptando para estos fines cuantas medidas sean necesarias.

El empleador, según lo establecido en el Código Laboral Dominicano, tiene la responsabilidad y deberes siguientes:

1. Evitar los riesgos desde su origen.
2. Planificar la prevención, en un conjunto coherente que integre la técnica, la organización del trabajo, las condiciones de trabajo, las relaciones sociales y la influencia de los factores ambientales en el trabajo.
3. Controlar los riesgos que no se puedan evitar desde el punto vista técnico.
4. Adaptar el trabajo a la persona, en particular en lo que respecta a la concepción de los puestos de trabajo, así como a la elección de los equipos y los métodos de trabajo y de producción, con el objetivo de atenuar el trabajo monótono y repetitivo y reducir los efectos negativos sobre la salud.
5. Tomar en cuenta la evolución tecnológica en relación con la prevención.
6. Proporcionar, sin ningún costo para el trabajador, los equipos de protección individual adecuados.
7. Adoptar las medidas de prevención, apropiadas a las características de las diferentes ramas de actividad económica y de los diferentes tipos de trabajo, entre otras.

## **2. Los trabajadores o colaboradores: Derechos y deberes**

El trabajador o colaborador en la empresa es toda persona que presta servicios que son retribuidos por otra persona o entidad, a la cual este se encuentra subordinado, pudiendo ser una persona en particular, empresa o institución. Este tiene amparo legal que establece que, luego de agotar los canales internos con el empleador, de interrumpir su actividad laboral cuando la misma entraña un riesgo grave e inminente para su vida o su salud. Esta situación será comunicada por el trabajador a la Secretaría de Estado de Trabajo, con el objetivo de que se realicen las investigaciones pertinentes, las que permitan verificar todo lo relativo a esta interrupción laboral del trabajador (Art. 4.3 Reglamento 522-06).

El reglamento establece que los trabajadores tienen derecho a una protección eficaz en materia de seguridad y salud en el trabajo, (Cap. III, Art. 4).

El trabajador tiene derecho, además, luego de agotar los canales internos con el empleador, de interrumpir su actividad laboral cuando la misma entraña un riesgo grave e inminente para su vida o su salud. Esta situación será comunicada por el trabajador a la Secretaría de Estado de Trabajo, con el objetivo de que se realicen las investigaciones pertinentes, las que permitan verificar todo lo relativo a esta interrupción laboral del trabajador.

Los trabajadores están obligados a cumplir con los lineamientos de prevención establecidos por el empleador, sin perjuicio de las demás obligaciones previstas por las disposiciones legales que rigen la materia, (Cap. III art.5 Reglamento 522-06).

Lo antes descrito, nos indica que el colaborador debe acatar todas las indicaciones de la norma o programa que el establezca la empresa, de nada servirá que existan reglas y no sean acogidas por el empleado.



### **3. Modelo o programa para la seguridad y salud ocupacional**

El presente modelo o programa propuesto define las condiciones generales relativas a la seguridad y salud (indicadores de riesgos), que involucran al empleador, al colaborador (consecuencias de riesgos a la salud) y obviamente la norma a ser acogida por ambas partes, según el Reglamento 522-06, como se detalla en los puntos siguientes:

1. Condiciones de seguridad y salud para áreas específicas de trabajo.
2. Condiciones de seguridad para la utilización de maquinarias y herramientas de trabajo.
3. Condiciones de seguridad para la exposición a efectos producto de sustancias, químicos y biológicos en el lugar de trabajo.
4. Señalización de seguridad en caso de terremotos, incendios, inundaciones.
5. Unidad equipada de primeros auxilios.

El presente plan de seguridad y salud basa su contenido en fase PHVA: Planificar, hacer, verificar y actuar, el cual está anclado en los conceptos teóricos y en el marco legal que es la base de este plan (Reglamento 522-06).

**Planificar:** se deben trazar los planes que permitan mejorar la salud y la seguridad de los trabajadores, definiendo qué se está haciendo de manera incorrecta, o qué se puede hacer de un mejor modo.

**Hacer:** llevar a cabo las medidas que se han planificado.

**Verificar:** examinar las acciones y procedimientos para comprobar si se están consiguiendo los resultados esperados.

**Actuar:** implementar medidas de mejora para elevar la eficacia de todas las acciones en materia de seguridad y salud en el trabajo.

#### **4.1.1. Política de la Seguridad y salud ocupacional**

##### **Propósito:**

Desarrollar una cultura organizacional donde se revisen y actualicen periódicamente las normas de seguridad implementadas, promoviendo un ambiente de trabajo seguro basado en las mejores prácticas que garanticen la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades laborales.

##### **Responsables:**

1. Departamento de Humanos: asegurar por la ejecución de esta política a nivel de toda la institución, velando por el correcto desarrollo de las actividades descritas en esta política.
2. Departamento de Seguridad y vigilancia: supervisar de manera periódica el cumplimiento de las normas y pautas establecidas en la política de Seguridad y Salud Ocupacional. Departamento de Recursos.

##### **Base legal:**

Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo, decreto Núm. 522-06, del 17 de octubre de 2006.

Instalar una unidad de médica o dispensario médico equipado para ofrecer a los colaboradores los servicios de salud correspondientes, así como los primeros auxilios en caso de accidentes o emergencias.

## **Objetivos de la política del plan de salud ocupacional**

1. Garantizar que toda situación peligrosa que sea detectada, sea tratada de manera inmediata.
2. Establecer actividades de gestión y fortalecimiento del sistema de seguridad y salud en todas las aéreas de la PGR.
3. Brindar las condiciones necesarias para que el desempeño sea seguro, eficaz, dinámico y continuo, implemento el Sistema de seguridad ocupacional en el trabajo
4. Garantizar que los colaboradores de la PGR de las aéreas más expuestas a riesgos (almacén, cocina, parqueo y transporte) participen en todas las capacitaciones y estén orientados a todo lo concerniente al Sistema de Seguridad y salud ocupacional.
5. Asegurar un buen ambiente laboral climatizado, aéreas físicas adecuadamente iluminadas, con segura movilización y señalizadas.
6. Garantizar el cumplimiento, mediante seguimiento y evaluación, de los requisitos y normas tanto institucionales como legales en materia de seguridad y salud que apliquen a la institución.

**Tabla No. 9 Plan de acción**

**Matriz del plan de acción**

<b>Medidas</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Acciones</b>	<b>Duración</b>	<b>Indicadores</b>
Crear el Dpto. regulador	Proporcionar los recursos tangibles e intangibles	Seleccionar el personal médico, habilitación y equipamiento	1 mes	Personal Médico y de enfermería Medicamentos Muebles
Señalizaciones	Identificación de peligros existentes y evaluación de riesgos.	Ubicación de figuras e imágenes objeto de restricción	5 día	Disminución del número de accidentes  Zonas de riesgos protegidas
Capacitaciones	Talleres:  Identificación de riesgos, otros	Simulacros  Certificados de participación	Según requerimientos. Ej:  4 al año.	Competencias Destrezas Preparación
Implementación Manual-Norma	Detallar las reglas, normas y políticas de seguridad laboral	Elaboración y distribución de un manual detallado de políticas de seguridad a implementar	1 Mes	Disminución de riesgos laborales Conocimiento general por parte de los colaboradores de todas las reglas
Equipamiento EPP	Dotar de herramientas y equipos de protección	Suplir a los colaboradores de uniformes, botas, gafas, fajas de protección	1 Semana	Menos licencia por cansancio  Disminución de lesiones en área laborales
Sanciones	Sancionar colaboradores por inobservancia a las políticas normativas	Amonestar con días de trabajo los colaboradores que muestren cualquiera violación del reglamento	Sin fecha de expiración	Horas extras trabajadas sin remuneración.  Registro de amonestaciones

## 4.2 Tipos de riesgos y medidas preventivas del plan de seguridad para la PGR

### 1. Riesgos de sustancias químicas: líquidos, sólidos, polvos, vapores y gases

**Medidas preventivas:** Los empleadores proveerán en la fábrica toda la vestimenta y equipo necesario para la protección de los trabajadores compuesto por: guantes, casco protector, botas, chalecos, mascarillas para nariz, lentes.

Supervisión: mantener las áreas secas y eliminar residuos y objetos en el área.

#### Acciones correctivas

- Señal de alerta: ante la ocurrencia de derrame de sustancias líquidas, polvos y vapores, derramada en el piso, mesa u otra se dará ésta a la supervisión de manera inmediata.
- Sensores detectores de partículas: ante la presencia de cantidades alarmantes de partículas en el aire, polvo, humo o vapores los sensores activaran una luz roja que indicaran la situación para tomar las medidas de lugar.

### 2. Riesgos Físicos: ruidos (plantas eléctricas), vibraciones, radiaciones y temperaturas extremas.

**Medidas preventivas:** asimismo, en las labores que requieren exposición a ruidos que superan los 80 decibeles, la empresa tiene la responsabilidad de proveer a los trabajadores de protectores auditivos, (equipo individual) y su uso es obligatorio. en algunos casos es necesario que las áreas de alta producción de ruido sean delimitadas y objeto de una restricción de acceso, siempre que el riesgo lo justifique y sea técnicamente posible.

#### Acciones correctivas:

- Utilizar protección individual en el lugar de localización del riesgo.
- Se prohíbe a los empleados que ejecutan labor cerca de maquinarias y equipos en movimiento usar ropa suelta, pelo largo, adornos, prendas y accesorios por ser susceptibles al calor.

**Supervisión:** el supervisor no permitirá la entrada del trabajador que no cumpla con las normas señaladas.

### **3. Riesgos de cortaduras** cuchillos, objetos filosos, pedazos de maderas,

**Medidas preventivas:** El empleador proveerá los insumos de guantes, calzados resistentes, y demás herramientas para evitar cortes al ejecutar los trabajos con sierras eléctricas y equipos cortantes.

**Supervisión:** el supervisor no permitirá la entrada del trabajador que no cumpla con las normas señaladas.

### **Prácticas y procedimientos generales en el trabajo**

Además de las medidas antes indicadas, se contempla implementar de manera generalizada, en la presente propuesta una serie de equipos tecnológicos y herramientas innovadoras que contribuyan a la prevención y seguridad de la salud y en la empresa, estas herramientas son:

#### **Aplicaciones en dispositivos móviles:**

Para gestionar y promover de forma eficiente procesos y datos relacionados con las actividades de prevención de riesgos laborales. Se podrán descargar documentales, imágenes y mensajes sobre el tema.

#### **Plataformas digitales**

Herramienta de acceso para consultar contenido sobre la prevención de riesgos, sugerencias, consultas sobre sustancias desconocidas, manejo de instrumentos, pudiendo interactuar con el supervisor o directamente con la administración.

#### **Señalizaciones**

La señalización en la seguridad y salud laboral es un medio preventivo que permite complementar las medidas de tipo organizativo, técnico, formativo e informativo, estas se

utilizaran siempre y cuando el análisis de los riesgos existentes y las situaciones de emergencias previsibles, pongan de manifiesto la necesidad de:

- Llamar la atención sobre la existencia de determinados riesgos, prohibiciones u obligaciones.
- Alertar cuando se produzca una determinada situación de emergencia que requiera medidas urgentes de protección o evacuación.
- Facilitar la locación e identificación de determinados medios o instalaciones de protección. Evacuación, emergencia y primeros auxilios.
- Orientar o guiar a los trabajadores que realicen determinadas maniobras peligrosas.

Existen diferentes tipos de señales según lo que se quiera indicar:

- **Prohibición:** prohíben un comportamiento susceptible de provocar un peligro
- **Advertencia:** advierten de un riesgo o peligro
- **Salvamento o socorro:** proporcionan indicaciones relativas a las salidas de socorro, a los primeros auxilios, o a los dispositivos de salvamento.
- **Obligación:** obligan a un comportamiento determinado.

Como herramienta de concientización para alcanzar los objetivos planeados, se ha considerado señalar las actividades a realizar que ayuden al programas para fomentar “la cultura de prevención” en cada trabajador de una empresa.

Actividades de “la cultura de la prevención”.

## 1. Orientación

Se ha encontrado que muchos de los accidentes laborales ocurren dentro de los 6 primeros meses de trabajo. La formación de los trabajadores en salud y seguridad es esencial para

certificar que tengan los conocimientos adecuados para desempeñar su función de forma competente y segura.

La utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación es un recurso importante para mejorar la seguridad de los trabajadores. Ya sea para suministrar información o para formar a las personas trabajadoras en materia de Prevención de Riesgos Laborales, por tanto, la empresa utilizar esta tecnología con la finalidad de facilitar y mejorar el proceso. Al contratar un nuevo profesional, es importante ofrecerle la orientación específica con el objetivo de prevenir posibles riesgos y accidentes durante el desempeño de su actividad profesional.

## **2. Capacitación metodológica educativa**

Se impartirán charlas con personal capacitado en materia de seguridad donde cada empleado puede interactuar sobre condiciones de trabajo, inquietudes, soluciones, es decir, que se considere parte de la empresa con oportunidad de hacer aportes, dialogar y entender el significado de la seguridad y la salud. Se realizaran simulacros en las capacitaciones de casos de accidentes laborales.

## **3. Motivación visual (a través de imágenes alusivas a seguridad y salud laboral)**

Se dice que lo que se observa, es más aceptado por el cerebro humano que lo que se escucha, por tal razón, se contempla llevar un mensaje dinámico a través de imágenes colocadas en áreas específicas que hagan alusión a la protección de la salud y prevención de la seguridad empleando los equipos, herramientas necesarias para tales fines.



## Mi equipo de protección personal



Fuente: Pagina Web e Internet

### 4. Identificación de aéreas más vulnerables

Se toman las medidas preventivas de riesgos, actuando de inmediato ante ocurrencias y alertando fenómenos ocurrido. Se consideran las áreas de almacén, cocina y parqueos, para los cuales se considera lo siguiente:

#### **ALMACEN: (Colocar sistemas de alarmas)**

Vigilancia: Observación continuada de las reglas y condiciones de trabajo. detectando factores de riesgos para su corrección.

1. Uso de equipo: botas, zapatos cerrados, fajas, cascos protectores, guantes.
2. Llamadas ante incidentes o peligros (a través de aparatos portátiles).

## **COCINA (colocar extinguidores)**

1. Vigilancia: Revisión de tanques de gas, derrames de sustancias peligrosas.
2. Protección: uso de equipos de protección (guantes, zapatos cerrados mascarillas, etc.)
3. Activar el sistema de alerta.

Nota: Los supervisores, por su preparación y capacidad son los indicados para informar en casos de caídas, cortaduras, quemaduras, tomando las medidas sanitarias e informativas de lugar, previo a dar los primeros auxilios y proceder según previas instrucciones, es decir, en las capacitaciones se les ha indicado que labor realizar.

Vigilancia: Observación continuada de las reglas y condiciones de trabajo.

1. Uso de equipos de protección: mascarillas, chalecos lumínicos, linternas.
2. Identificación de olores y sustancias fuera de lo normal
3. Realizar llamadas en caso de emergencias.

**Tabla No. 10 Matriz de indicadores de riesgos plan de seguridad programa**

<b>Indicadores de riesgos/ Localización</b>	<b>Consecuencias</b>	<b>Medidas preventivas (seguridad)</b>
Exceso de trabajo, Presión laboral adaptación ambiental	Estrés, daños psicológicos	Consultas y evaluaciones psicológicas.
Exceso de peso de paquetes mercancías pesadas/ Almacén	Lesiones en columna Caídas por obstáculos	Equipo de Protección Personal (EPP) Cinturones/fajas/cargas Pecheras
Polvo en documentos guardados /Archivos	Alergias Afecciones respiratorias	Uso de mascarillas Ventilación adecuada
Vapores, altas temperatura y químicos /Cocina	Quemaduras Humos	Uso de guantes Calzados (botas) Sensores de humos
Maquinarias y herramientas /Mantenimiento	Golpes Heridas Punzadas	Señales de advertencia EPP
Sustancias químicas y bioquímicos/ Mantenimiento	Inhalaciones Quemaduras en la piel Alergias	
Incendios, terremotos, tormentas)	Caídas Pánicos Tumultos y confusión	<b>Señalizaciones</b> Extintores Lugares de refugios identificados Ventilación
Fallas de vehículos/Transportes	Accidentes por desperfectos	Chequeo de vehículos
Emergencias	Mareos y desmayos Dolor de cabeza Malestares estomacales Afecciones de salud en general	Unidad de Salud Botiquín: vendas, curitas, analgésicos.

Fuente: Elaboración de la sustentante.

#### 4. Evaluación de riesgos

La presente matriz permite analizar y evaluar los riesgos, midiendo la gravedad (matriz 5 x 5), tendrá cinco niveles de gravedad, así como identifica la escala de probabilidad, como sigue:

Escala de gravedad:

- Insignificante (1): El riesgo de ocurrir generará pocas consecuencias.
- Menor (2): Las consecuencias del riesgo se gestionara con facilidad.
- Moderada (3): las consecuencias tardarán en mitigarse.
- Importante (4): las consecuencias serán significativas, causan daño a largo plazo.
- Catastrófica (5): las consecuencias serán muy perjudiciales y puede resultar difícil recuperarse.

Escala probabilidad;

- Muy probable (5): Seguridad de que este riesgo ocurra en algún momento.
- Probable (4): Existe una gran probabilidad de que este riesgo ocurra.
- Posible (3): Pudiera ocurrir o no, la probabilidad es 50/50.
- no es probable (2): Existe una gran probabilidad de que este riesgo no ocurra.
- Muy improbable (1): El hecho de que este riesgo ocurra es una probabilidad remota.

Criterio de matriz de riesgos ([asana.com/es](http://asana.com/es))

Gravedad x probabilidad = impacto del riesgo

De acuerdo con este modelo de matriz, El impacto del riesgo está codificado por color de verde a rojo y clasificado en una escala de 1 a 25.

Bajo (1-6) ----- Medio (7-12) ----- alto (13-25).

**Tabla 11. Matriz de evaluación de riesgos**

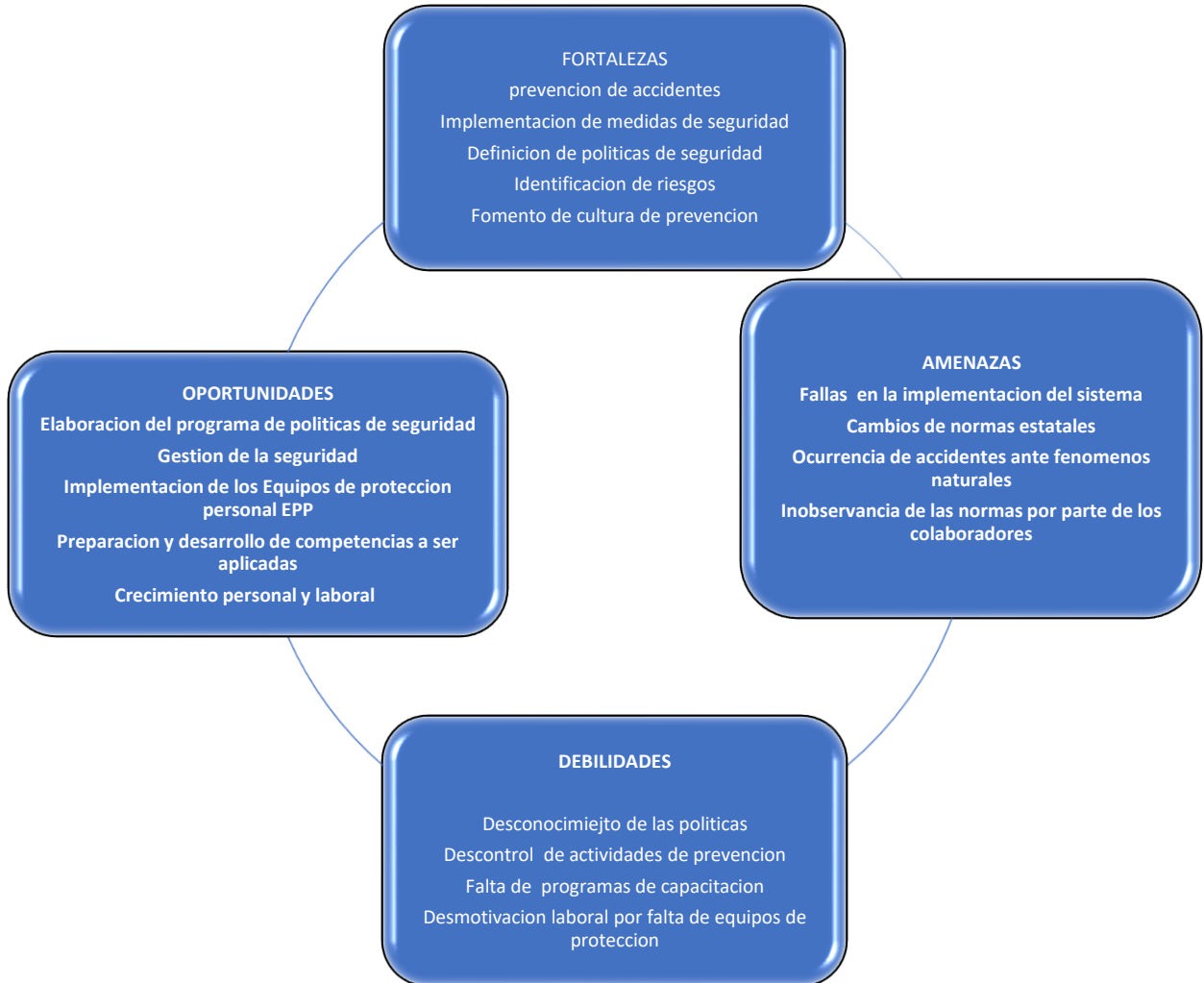
GRAVEDAD →

↑  
P  
R  
O  
B  
A  
B  
I  
L  
I  
D  
A  
D

	1 Insignificante	2 Menor	3 Moderada	4 Importante	5 Catastrófica
5 Muy probable	5	10	15	20	25
	Ausencia por dolor de cabeza Malestares estomacales	Humos Ruidos	Golpes Heridas Punzadas		
4 Probable	4	8	12	16	20
	Ausencia por gripes causada por polvos	Mareos y desmayos	Inhalaciones Quemaduras Alergias	Accidentes desperfectos en maquinas	Pánicos por escapes de gas
3 Posible	3	6	9	12	15
				Lesiones en columna Caídas	Incendio
2 No es probable	2	4	6	8	10
					Inundaciones por catástrofes
1 Muy improbable	1	2	3	4	5
					Derrumbes

Impacto bajo	Impacto medio	Impacto alto
--------------	---------------	--------------

### 4.3 Análisis FODA del plan estratégico a implementar



#### **4.4 Impacto del plan estratégico de mejora**

La investigación teórica conceptual, revela que un plan estratégico de salud ocupacional genera indudables beneficios para la organización, dado que la seguridad y salud de los colaboradores representa rendimiento, eficiencia, en una palabra, crea un impacto positivo.

Entre los beneficios mencionados que inciden positivamente se pueden enumerar los siguientes:

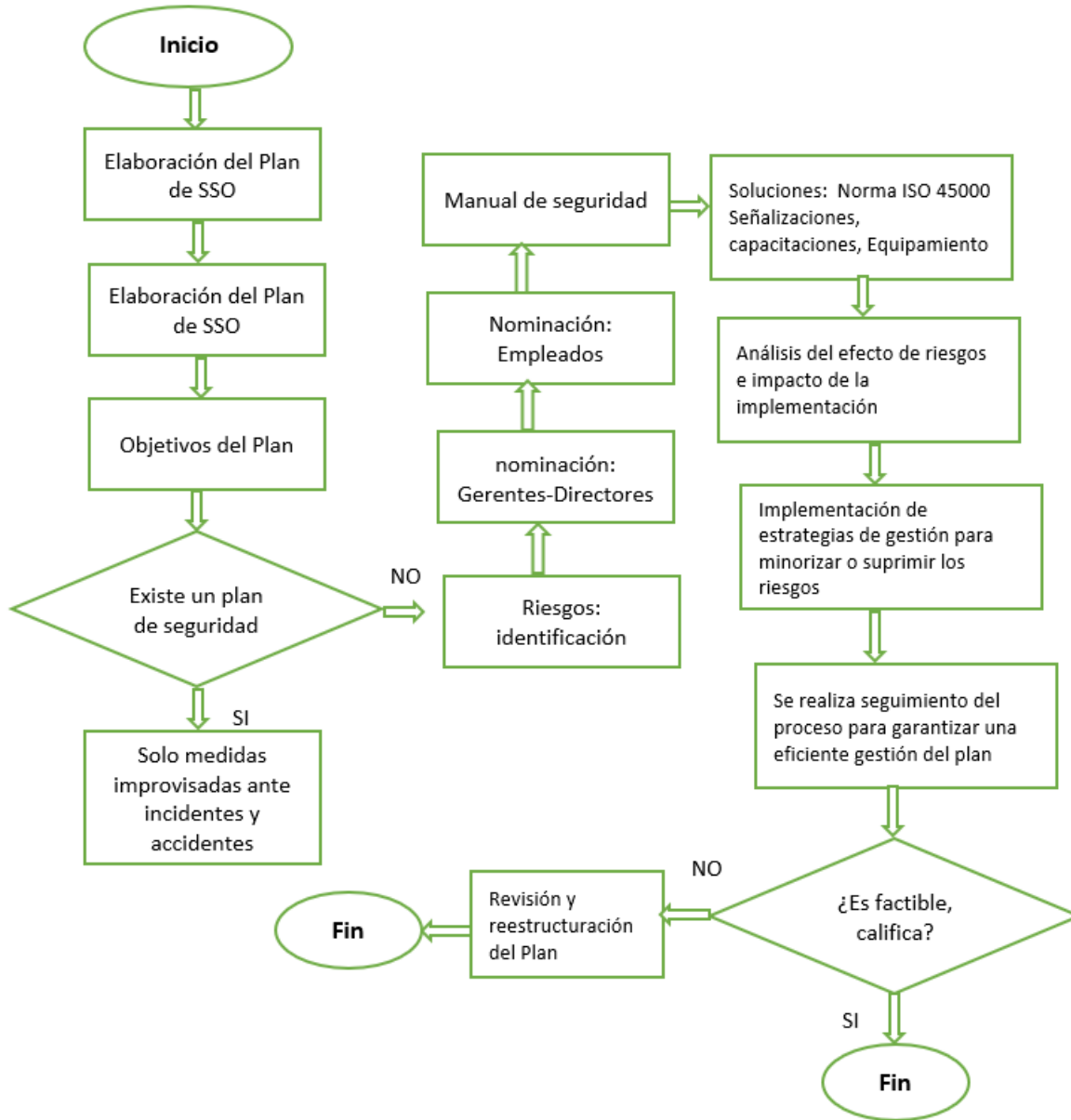
1. Confianza y la productividad laboral: la implementación de programas, que incluyen charlas y capacitación respecto a estándares de seguridad y salud ocupacional permite desarrollar un ambiente de trabajo seguro, brindando al personal confianza de que la empresa es responsable y se preocupa por ellos. Un lugar de trabajo seguro demuestra el compromiso de la institución con la seguridad de sus empleados, contratistas y las comunidades que lo rodean. También favorece la generación de un sentimiento de pertenencia y orgullo entre los trabajadores y mejora la confianza y la productividad.
2. Mejora de los sistemas operativos: Examinar los trabajos y los lugares de trabajo para identificar y controlar los peligros para la Sistema de Seguridad Ocupacional, también proporciona una oportunidad para revisar y evaluar los procesos del y determinar si las tareas se están llevando a cabo con el uso más eficiente de tiempo y recursos.
3. Desempeño eficaz en el rendimiento de colaboradores, el Sistema de Seguridad conduce al incremento de la productividad y a la reducción de los costos relacionados con los incidentes. Mientras se gasta tiempo y esfuerzo para identificar y corregir los peligros, las unidades de trabajo también identificarán otras formas de mejorar el desempeño, resultando en una mejora global del sistema operativo del empresa.
4. Disminución del incidentes y accidentes, la identificación de riesgos hará que se disminuyan los incidentes, cuando el número de incidentes disminuye, los costos también decrecen dando como resultado un mejor desempeño general.

5. Aumento de las utilidades: Mantener un lugar de trabajo más saludable y seguro también reduce los costos asociados a las lesiones y enfermedades relacionadas al trabajo y tiene como resultado un mejor control de costos y por lo tanto ganancias más altas.
  
6. Reducción de costos por licencias y permisos por cuestiones de salud, los empleados que han sido lesionados, además del tiempo de licencia, que resulta en reducción de rendimiento, trabajan más lentamente, una moral más baja que afecta la productividad y los costos ocasionados al reemplazar a los empleados lesionados o suministrar tiempo extra a empleados que deben trabajar más horas.
  
7. Prevención de litigios legales, pueden haber costos considerables relacionados a litigios relacionados a las violaciones de las exigencias legales, incremento de primas de seguros y a las tasas de compensación de los trabajadores. Todos estos costos relacionados con lesiones y enfermedades ocupacionales pueden evitarse promoviendo un lugar de trabajo más saludable y seguro haciendo que esto conduzca al incremento de las ganancias en toda la corporación.



**Grafico No. 10**

**Flujograma del sistema (según la norma ISO 45000)**



Fuente: elaboración de la sustentante.

**Tabla No. 12 Presupuesto de Equipos de Protección Personal EPPs**

<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>		<b>Precio (RD\$)</b>	<b>Costo (RD\$)</b>
Botas de protec. puntas de acero	100	Uds.	500	50,000
Chalecos p/obreros	100	Uds.	150	15,000
Arnés	100	Uds.	3,500	35,000.00
Gafas de prot.	150	Uds.	175.00	26,250.00
Guantes de prot.	100	cajas	225.00	22500.00
Cascos prot	100	Uds.	750.	75,000.00
Chaquetas o mandriles	50	Uds.	350	17,500.00
Equipo de oficina, material gastable	1	p.a.	175,000	175,000.00
Botiquín para emerg. Unidad de salud	2		50,000.00	100,000.00
Subtotal RD\$				<b>516,250.00</b>
	Charla sobre capacitación a los colaboradores Supervisores (incluye materiales y refrigerio). 3 Secciones			<b>150,000.00</b>
<b>Total general</b>				<b>RD\$ 666,250.00</b>

#### IV. CONCLUSIONES

La investigación realizada revela, que la Procuraduría General de la República, es una entidad importante del Estado, frecuentada diariamente por cientos de personas que diariamente visitan las instalaciones, y que además cuenta con más de cinco mil colaboradores, no posee tácitamente un programa o sistema de seguridad ocupacional, lo que dice claramente la situación en cuanto a la seguridad en la institución y la urgencia de considerar un plan de seguridad para la misma.

Por tanto, basado en los objetivos de la investigación, especialmente el objetivo el general de **evaluación del sistema de seguridad** industrial en la Procuraduría General de la Republica y en los resultados obtenidos se ha llegado a las conclusiones siguientes:

Implementar un programa de seguridad ocupacional es una acción determinante, dado que toda empresa o entidad, conforme a la Ley 522-06 debe contar con un adecuado sistema de higiene y seguridad para el bienestar de sus colaboradores y visitantes, lo que incide potencialmente en su buen funcionamiento y eficiencia, dado que a medida que se eviten incidentes, permisos por licencias y hasta demandas por accidentes laborales, será una institución más eficiente y confiable.

El Reglamento 522-06 de Seguridad y Salud en el Trabajo en República Dominicana establece los lineamientos, normas y elementos necesarios para elaborar un programa o sistema de seguridad que favorecen al empleado y benefician al empleador, y en base a estos reglamentos, la administración asume la responsabilidad de implementar la propuesta piloto en la empresa; que permitirán mejorar las condiciones de trabajo y efficientizar el programa, ya que se identificaron zonas de peligros y la presencia de riesgos físicos, mecánicos, ergonómicos, psicosociales y químicos que pueden afectar al factor humano.

Vale considerar, que la capacitación, orientación y la implementación de técnicas y procedimientos permiten prevenir, evitar y minimizar los riesgos que pueden conducir a la materialización de accidentes en el área de trabajo por constituir herramientas importantes

en un programa de seguridad y salud basado en el Reglamento 522-06 y en el Código de Trabajo de la Republica Dominicana.

En el plan propuesto se desea hacer hincapié en la supervisión del mismo, dado que la falta de supervisión en programas de seguridad y salud conforme a las normas por parte de los empleadores, así como la importancia restada por parte de los trabajadores a las reglas, se pueden considerar como las causas principales de la ocurrencia de accidentes en las empresas. Es decir, la ejecución de una debida prevención al utilizar los equipos e instrumentos adecuados en el entorno o zonas que representan peligros contribuyen al incremento de accidentes en trabajadores, a lo que se suma que todavía muchas empresas no acatan la debida responsabilidad de ejecutar los programas de seguridad contemplados en el Reglamento 522-06.

Basado en estas premisas, la aplicación del Plan o sistema de salud ocupacional permitirá identificar los riesgos y peligros existentes en la institución y establecer las medidas correctivas para controlar, orientar y minorizar los mismos, mediante la aplicación de las estipulaciones contenidas en el programa propuesto dentro de los elementos del plan.

Las medidas correctivas propuestas, las capacitaciones y seguimientos que conforman el plan de seguridad, se consideran fundamentales para que la Procuraduría General de la República, dado que ante el desempeño e importancia que tiene esta, aun no cuenta con un plan de seguridad definido, sino que se toman medidas improvisadas ante incidentes, situación esta que se puede calificar de emergencia para la institución.

## V. RECOMENDACIONES

Al arribar al final de la presente investigación sobre la implementación de políticas de seguridad y salud ocupacional del caso de estudio de la Procuraduría General de la Republica se enfocan las recomendaciones siguientes:

1. Implementar la política del plan propuesto definidos ( acápite 4.1.1), tomando en consideración los objetivos del mismo, es decir, Garantizar que toda situación peligrosa que sea detectada, sea tratada de manera inmediata, establecer actividades de gestión y fortalecimiento del sistema de seguridad y salud en todas las aéreas de la PGR, brindar las condiciones necesarias para que el desempeño sea seguro, eficaz, dinámico y continuo, implemento el Sistema de seguridad ocupacional en el trabajo, etc.
2. Crear un departamento de Unidad médica, que conste de un cuerpo médico y psicólogos, además de los mobiliarios necesarios para su uso y funcionamiento,
2. Elaborar un plan de capacitación y orientación en la institución, definidos en el capítulo cuatro del estudio, es decir, charlas, señalizaciones, capacitaciones, sobre la implementación de un sistema seguridad y políticas de prevención que tienda a mitigar los posibles riesgos de salud ocupacional que contribuya a su eficiencia y carácter responsable.
3. Identificar los peligros y evaluación de riesgos (definidos en la tabla 9 del plan de acción), orientando y concientizando al personal de que los riesgos que se consideren importantes pueden ser controlados y reducidos a niveles tolerables con la aplicación del programa.
4. Disponer un departamento para el seguimiento y vigilancia de la ejecución del plan, el cual deberá contener todo lo relacionado a equipos de protección, señalización, material de apoyo y logística del plan en la institución. Este departamento constara de un encargado, una asistente y los técnicos según las aéreas vulnerables.

5. Reclutar un personal para las capacitaciones y entrenamiento en el departamento de seguimiento y control del plan, que supervise los equipos de protección en el personal en las áreas que amerite, incrementando la vigilancia de seguridad, lo cual es una forma también de reducción de accidente dentro de la compañía en horario nocturno para una mejor mitigación de riesgos en la institución. Esta capacitación se impartirá por una institución reconocida como Infotep, solicitada previamente por el departamento de recursos humanos.

6. Dotar los equipos de protección personal EPPs para cada empleado, así como los instrumentos de seguridad en escaleras y pasillos, ya que tanto estos como los equipos de protección de seguridad permiten tener un ambiente de trabajo seguro y además reduce costos en salud y rendimiento en el personal. Para esta acción la institución contemplará un presupuesto de los equipos por empleados (guantes, calzados, mascarillas, lentes, etc.).

7. Mantener las revisiones periódicas de las evaluaciones de riesgos. Esta entidad es muy visitada y las condiciones del ambiente laboral merece la seguridad de todo el personal. En sentido general nuestras recomendaciones son con la finalidad crear y mejorar las condiciones del personal mediante un sistema de seguridad ejemplar en la institución.

## VI.- REFERENCIAS

- Agencia Europea de Seguridad y Salud en el Trabajo. (2002). Uso de los sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo en los Estados miembros de la Unión Europea. Facts.
- Balcells, G. (2014). *Manual Práctico para la implantación del estándar OHSAS 18001:2007*. Madrid: Imagenes Artes Gráficas, S.A.
- British Standards Institution (BSI). (2007). *BS OHSAS 18001: Occupational Health and Safety Management Systems—Requirements*. London.: BSI Limited,.
- Cabrera, K. P., & Abreu, M. C. (2019). *Propuesta de diseño plan de seguridad industrial y salud ocupacional en la empresa la Novia de Villa, Santo Domingo, República Dominicana, en el periodo mayo-agosto 2019*. . Santo Domingo: Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña .
- Chiavenato, I. (1999). *Administración de Recursos Humanos*. México: McGraw Hill.
- Cobo Sánchez, J. L. (2004). *Introducción a la prevención de riesgos laborales*. Madrid: ISTAS.
- CONADIS. (enero de 2022). *Estadísticas de Discapacidad*. Obtenido de Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades:  
<https://www.consejodiscapacidades.gob.ec/estadisticas-de-discapacidad/>
- Congreso Nacional de la República Dominicana. (2001). *La Ley 87-01, que crea el Sistema Dominicano de Seguridad Social*. Santo Domingo: Congreso de la República.
- Cordero, F., & Reinoso, D. (2018). *Optimización del sistema de seguridad industrial y salud ocupacional en el área de distribución del canal de detalle de productos en Molinos Modernos, S. A. Santo Domingo 2018*. Distrito Nacional: Universidad APEC.
- Cortés Díaz, J. M. (2002). *Seguridad e higiene en el trabajo*. México: Editorial Tebar.
- Dirección General de Salud Ambienta DIGESA. (2005). *Manual de Salud Ocupacional*. Perú: Dirección Ejecutiva de Salud Ocupaciona.
- Fernández Marcos, L. (2006). *Guía práctica de prevención de riesgos laborales*. Madrid: Acarl.

- Florian, L. (2020). *Investigación no experimental*. Recuperado el 20 de Junio de 2022, de <https://repositorio.konradlorenz.edu.co/handle/001/2317>
- García Ninet, J. I. (2005). *Manual de prevención de riesgos laborales (Seguridad, Higiene y salud en el trabajo)*. Barcelona: Atelier.
- Giraldo, I. O. (2017). Accidentes laborales y enfermedades ocupacionales en Personal de odontología de Cartagena y departamento de Bolívar-Colombia. *Ciencia Odontológica*, 21-26.
- Grimaldi, J., & Simonds, R. (1996). *La Seguridad Industrial y su administracion*. México: Alfaomega.
- Instituto Dominicano de Prevención y Protección de Riesgos. (2019). *7 Promedio del número de accidentes y enfermedades registradas 2012-2018*. Santo Domingo: IDOPPRIL.
- Riaño-Casallas, M., Hoyos, E y Valero, I. (2016). Evolución de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo e impacto en la accidentalidad laboral: Estudio de caso en empresas del sector petroquímico en Colombia. *Revista Ciencia Trab.* vol.18 No. 55 Santiago.
- Kayser, B. (2007). *Higiene y Seguridad Industrial*. Buenos Aires.
- Linaza, A., & María, L. (2006). *Elaboración de un plan de emergencia en la empresa 2da Edicion*. Madrid: Fundacion Confemetal.
- Mancera, M., Mancera, M. T., Mancera, M. R., & Mancera, J. R. (2012). *Segiridad e Higiene Industrial, Gestion de Riesgos*. Colombia: Alfaomega.
- Marin Andres, F. (2006). *Seguridad Industrial: Manual para Formación de Ingenieros*. Madrid: DYKINSON S.I.
- Martínez, V. L. (2013). *Metodos, tecnicas e instrumentos de investigacion*. México: LUMEN.
- Montero, L. (2011). *Propuesta de un Sistema de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional para las áreas operativas y de almacenamiento en una empresa procesadora de vaina de Tara*. Perú: Universidad Peruana De Ciencias Aplicadas.
- Moreno Hurtado, J. (2004). *Manual de evaluación de riesgos laborales*. México: Junta de Anda.



- Oficina Nacional de Estadísticas, ONE. (2020). *Boletín bimestral: Riesgos laborales en la República Dominicana: registro de lesiones y enfermedades ocupacionales*. Santo Domingo: Panorama Estadístico, Septiembre - Octubre 2020.
- Organización Internacional del Trabajo (OIT). (2019). <https://www.ilo.org/>. Recuperado el 20 de junio de 2022, de <https://www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/lang--es/index.htm>
- Pérez Porto, J., & Gardey, A. (2008). *Salud ocupacional*. México.
- Ramírez Feliz, R. (2018). *Nivel de conocimiento sobre salud ocupacional y ley de seguridad social en los empleados del Hospital Municipal Doctor Jacinto Ignacio Mañón, abril- julio 2018*. Distrito Nacional: Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña.
- Rodríguez, M., & Rodríguez, O. (2021). *Sintomatología temprana de enfermedades ocupacionales relacionadas al desempeño clínico en los estudiantes del pregrado de la clínica odontológica de UNIBE, durante el período del covid-19, en el semestre mayo-agosto 2021*. Santo Domingo: Universidad Iberoamericana.
- Secretaría de Estado de Trabajo (Ministerio de Trabajo). (2006). *Decreto Núm. 522-06, reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo*. Santo Domingo: Ministerio de Trabajo.

## **VII.- ANEXOS.**

### **Anexo No. 1. Cuestionarios para encuestas y entrevistas**

1. Tiene la institución normas y políticas para la protección efectiva de la gestión humana y el mantenimiento de los medios que les permitan perfeccionarse, como parte de su desarrollo individual y social, tomando en cuenta lo establecido por la ley de función pública. De ser posible citar algunas.
2. Se promueven y desarrollan programas de capacitación e investigaciones sobre métodos y técnicas de salud y seguridad laboral. De igual forma se capacita el personal correspondiente sobre el sistema de seguridad y salud en el trabajo
3. Considera que la P.G.R. acata las disposiciones del Ministerio de Educación Pública, como órgano representativo en materia de trabajo en torno a todo lo atenuante a la protección y la seguridad de los trabajadores
4. Explique cómo maneja la institución el almacenamiento, mantenimiento, la limpieza, la desinfección, la prevención de plagas (si procede).
5. Se fumiga mensualmente

## Anexo No. 2

Kit de un equipo de protección para el área de almacén



Anexo No. 3.

### Señales de Seguridad

