

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**



“PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA EVITAR RIESGOS, ENFERMEDADES PROFESIONALES Y ACCIDENTES LABORALES DE LOS EMPLEADOS Y ESTUDIANTES DEL COMPLEJO EDUCATIVO DELGADO UBICADO EN EL MUNICIPIO DE CIUDAD DELGADO, DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR.”

TRABAJO DE GRADUACIÓN

PRESENTADO POR:

ALLISON JEANNETTE BUENDÍA GARCÍA
MIRIAN DEL CARMEN HERNÁNDEZ GÓMEZ
ROSALVA VICTORIA OCHOA RIVERA

PARA OPTAR AL GRADO DE:

LICENCIADAS EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

CIUDAD UNIVERSITARIA, JUNIO 2022

SAN SALVADOR

EL SALVADOR

CENTROAMÉRICA

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

RECTOR: MSC. ROGER ARMANDO ARIAS ALVARADO
VICERRECTOR: PHD. RAÚL ERNESTO AZCUNAGA LÓPEZ
SECRETARIO GENERAL: ING. FRANCISCO ANTONIO ALARCÓN

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

DECANO: LIC. NIXON ROGELIO HERNÁNDEZ VÁSQUEZ
VICE DECANO: LIC. MARIO WILFREDO CRESPÍN
SECRETARIA DE LA FACULTAD: LICDA. VILMA MARISOL MEJÍA
TRUJILLO

DIRECTOR DE LA ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
LIC. ABRAHAM VÁSQUEZ SÁNCHEZ

COORDINADOR GENERAL DE PROCESOS DE GRADUACIÓN:
LIC. MAURICIO ERNESTO MAGAÑA MENÉNDEZ

**COORDINADOR DE PROCESO DE GRADUACIÓN DE LA ESCUELA DE
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**
LIC. RAFAEL ARÍSTIDES CAMPOS

DOCENTE ASESOR: LIC. MAURICIO ERNESTO MAGAÑA MENÉNDEZ

TRIBUNAL EVALUADOR:
LIC. RAFAEL ARÍSTIDES CAMPOS
LIC. ESAÚ ARTIGA MEJÍA
MSC. MAURICIO ERNESTO MAGAÑA MENÉNDEZ (DOCENTE ASESOR)

AGRADECIMIENTOS

Agradezco inmensamente a Dios Todo Poderoso por permitirme culminar una de las etapas más importantes de mi vida, se lo dedico a mis padres Ricardo Antonio Buendía Domínguez y Jeannette de los Ángeles García de Buendía que han sido el pilar fundamental para salir adelante, brindándome su amor, apoyo incondicional y confianza en mí a lo largo de los años, a mis hermanas que me inspiran a ser mejor, a nuestro docente asesor que nos acompañó durante este proceso con sus conocimientos y sobre todo paciencia y guiándonos a siempre hacer las cosas mejor, a mi familia y amigos que siempre tenían una palabra de aliento. A mis compañeras de trabajo por el esfuerzo, apoyo, dedicación y amistad.

Allison Jeannette Buendía García

Doy gracias a Dios todopoderoso por la gran bendición de permitirme culminar con éxito mi carrera Universitaria, por la sabiduría e inteligencia que me brinda para guiar mis pasos a lo largo de mi vida, así como también a mi madrecita linda por todo el amor y apoyo incondicional que siempre me brinda en todo momento, a mi padre ya fallecido por el legado de persistencia que dejó en mí, por todos sus consejos y paciencia que me brindó, estoy segura que estaría tan feliz como lo estoy yo, con este logro. A mis hermanos por su dedicación conmigo en momentos de desvelo, a mis profesores de clases por sembrar en mí la semillita que dará frutos en la sociedad, a mis amigos que de alguna forma me han ayudado a crecer como ser humano y profesional y finalmente le agradezco a mis compañeras de trabajo de graduación por todo el apoyo que me han brindado, para poder superar todo obstáculo que se presentó.

Mirian Del Carmen Hernández Gómez

Primeramente, deseo dedicar este trabajo de grado a Dios Todopoderoso que me ha permitido emprender y culminar esta etapa de mi formación académica, en especial a mi madre, hijo y esposo. A nuestro asesor, Licenciado Mauricio Ernesto Magaña le agradezco infinitamente el acompañarnos en este proceso, y ser el guía que nos impulsó a finalizar nuestro trabajo de graduación. Asimismo, a todos mis catedráticos por su paciencia, dedicación y vocación de enseñanza, principal fuente de conocimiento y experiencia, lo cual ha permitido poder superarme en el ámbito laboral y académico y así poner en alto el nombre de nuestra gran Alma Mater. Agradezco también a mis compañeras de trabajo de graduación, ya que, a pesar de todas las dificultades, se logró concluir satisfactoriamente nuestro trabajo de grado.

Rosalva Victoria Ochoa Rivera

Índice

RESUMEN	i
INTRODUCCIÓN.....	iii
CAPITULO I: ANTECEDENTES DEL COMPLEJO EDUCATIVO DELGADO, MARCO TEÓRICO DE REFERENCIA AL SEGUIMIENTO DE LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL Y GENERALIDAD DE LA LEY DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN EL SALVADOR.	1
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1 Antecedentes	1
1.2 Caracterización.....	2
1.3 Formulación del Problema.....	4
1.4 DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	4
1.4.1 Delimitación Teórica	4
1.4.2 Delimitación Temporal.....	4
1.4.3 Delimitación Espacial	5
1.5 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	5
1.5.1 Novedad.....	5
1.5.2 Utilidad social	5
1.5.3 Factibilidad.....	6
1.6 OBJETIVOS.....	7
1.6.1 General.....	7
1.6.2 Específicos	7
1.7 MARCO TEORICO.....	8
1.7.1 Antecedentes del Complejo Educativo Delgado.....	8
1.7.2 Antecedentes de la seguridad y salud ocupacional.....	8
1.7.3 Definiciones de seguridad ocupacional	9
1.7.4 Marco legal.....	11
Surgimiento de la seguridad y salud ocupacional.	11
Importancia de la Seguridad y Salud Ocupacional en El Salvador.....	21
Objetivos de la Seguridad y Salud Ocupacional en El Salvador	22
Clasificación de las causas de los accidentes de trabajo	23
Tipos de riesgos.....	24
Evaluación de riesgos	25
Evaluación de factores del ambiente.....	26
Enfermedades profesionales.....	27

Prevencción de enfermedades profesionales	27
Ventajas y desventajas del uso de programas de seguridad y salud ocupacional En El Salvador	29
Costos de las enfermedades profesionales	29
Funciones de los equipos de seguridad y salud ocupacional en el Trabajo. ...	30
CAPÍTULO II: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOPIACIÓN DE LA INFORMACIÓN, DIAGNÓSTICO DE LA INVESTIGACIÓN Y OPERALIZACIÓN DE VARIABLES.	31
2. Metodología de la investigación.....	31
2.1 Técnica de Investigación.....	31
2.2 Tipo de investigación	31
2.3 Unidad de Análisis.....	32
2.4 Universo y Muestra	32
2.4.1 Universo	32
2.4.2 Muestra	32
2.5 Técnicas e instrumento de recolección de información	34
2.6 Procesamiento de la información	36
2.7 Análisis e interpretación de los datos procesados.	36
2.8 Diagnóstico de la investigación.....	36
CAPITULO III: PROPUESTA DE DISEÑO DEL PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA EL COMPLEJO EDUCATIVO DELGADO.....	44
3. Propuesta	44
3.1 Descripción de la propuesta	44
3.2 Importancia	44
3.3 Objetivo general.....	44
3.4 Propuesta de un programa de seguridad y salud ocupacional para el complejo educativo delgado	45
3.4.1 Generalidades	45
3.4.2 Conformación del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional	45
3.4.3 Propuesta de la estructura organizativa del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional en el Complejo Educativo Delgado.....	46
3.4.4 Funciones del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional.....	46
3.4.5 Descripción de cargos del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional.....	47
3.4.6 Identificación y evaluación de riesgos.....	48

3.4.7	Control de riesgos	54
3.4.8	Mapa de riesgos	55
3.4.9	Registro y notificación de accidentes, enfermedades profesionales y sucesos peligrosos.....	56
3.5	Calendarización y registro de simulacros	61
3.6	Capacitación del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional	62
3.7	PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN EL COMPLEJO EDUCATIVO DELGADO.	65
3.7.1	Recursos necesarios para la implementación del programa de seguridad y salud ocupacional en El Complejo Educativo Delgado.	65
3.7.2	Propuesta de capacitaciones sobre seguridad y salud ocupacional en El Complejo Educativo Delgado.....	66
3.7.3	Propuesta de señalización	70
3.7.4	1.2.2 Propuesta de prevención de accidentes y riesgos	74
3.7.5	Propuesta de bioseguridad.....	75
3.7.6	Presupuesto financiero	77
3.7.7	Cronograma de ejecución del plan de implementación del programa de seguridad y salud ocupacional	78
	BIBLIOGRAFIA.....	79
	ANEXOS	81

RESUMEN

El origen de la investigación radica en la necesidad de reconocer la importancia del programa de seguridad y salud ocupacional dentro de los diferentes lugares de trabajo para garantizar la integridad física del personal y estudiantes, en este documento se podrá apreciar una innovación para el comité de seguridad y salud ocupacional, que busca la participación de los estudiantes para instruir el valor de la responsabilidad ante diferentes circunstancias que se presentan en los lugares de trabajo; para la seguridad y salud ocupacional de los empleados del Complejo Educativo es necesario que se conozca del tema ya que se pueden evitar riesgos y accidentes laborales; por parte de los estudiantes se busca que aporten ayuda en diferentes brigadas que se realicen en la institución, todo esto para mejorar el ambiente laboral y así desarrollar toda actividad de manera segura dentro de las instalaciones.

El objetivo principal de la investigación es aportar un programa de seguridad y salud ocupacional que cumpla con lo establecido en la Ley General de Riesgos en los Lugares de Trabajo y así evitar enfermedades profesionales y accidentes laborales de los empleados y estudiantes, se busca beneficiar a los trabajadores del centro educativo, como también a los alumnos que asisten; de esta manera se pueden evitar muchos contratiempos como los accidentes que suelen darse en todo lugar; además se evita sanciones o multas por no aplicar planes de seguridad y salud ocupacional dentro de las instalaciones del complejo educativo.

Para obtener la información necesaria se aplicó la investigación cuantitativa la cual estuvo focalizada dentro de las instalaciones del Complejo Educativo Delgado, examinando sus diferentes puntos de vista e interpretando sus resultados para conocer la situación de la

institución y del porque no posee un programa de seguridad y salud ocupacional; se utilizaron técnicas e instrumentos para recolectar información a través de cuatro unidades de análisis, permitiendo tener una mejor presentación de los resultados. Esta información fue procesada mediante un software computacional Microsoft Excel ayudando a elaborar cuadros y gráficos que ayudaron a la tabulación de la información.

Los resultados son basados en la entrevista realizada al director del Complejo Educativo; además de las encuestas aplicadas al personal docente y administrativos, así como a los estudiantes e inspección física del Complejo Educativo Delgado todo esto ayuda a conocer e identificar las condiciones de inseguridad que se encuentran expuestos los empleados y alumnos del centro educativo; esto ayudó a desarrollar propuestas como capacitaciones que favorezcan a la prevención y a tomar medidas preventivas ante accidentes y/o enfermedades ocupacionales.

Las principales conclusiones a las que se llegó fueron que el Complejo Educativo no cuenta con un programa de seguridad y salud ocupacional, es por ello que se recomienda al centro educativo la implementación del programa para la prevención de riesgos y accidentes profesionales; con el diagnóstico realizado mediante el trabajo de investigación se pudo comprobar el vacío que presenta la institución educativa respecto al cumplimiento del marco de la ley en la protección del personal docente, administrativo y estudiantil, esto ocasionado en gran medida a la falta de recursos asignados, es por ello que se recomienda enfatizar en la concientización y capacitaciones para el comité de seguridad y salud ocupacional, ya que muchos de los accidentes se dan por acciones y condiciones inseguras.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación está desarrollado para proponer un programa de seguridad y salud ocupacional que evite riesgos, enfermedades profesionales y accidentes laborales de los empleados y estudiantes del Complejo Educativo Delgado, ubicado en el municipio de Ciudad Delgado, departamento de San Salvador, el trabajo está dividido en tres capítulos, el primer capítulo está nombrado como: Antecedentes del Complejo Educativo Delgado, Marco Teórico de referencia al seguimiento de la seguridad y salud ocupacional y Generalidad de la Ley de Seguridad y Salud Ocupacional en El Salvador; este trata de describir toda la trayectoria que ha tenido el complejo educativo ante diferentes circunstancias que se presentan diariamente en la institución educativa, es aquí donde los investigadores se preguntaron si es ¿Es necesario un programa de seguridad y salud ocupacional para el Complejo Educativo? para beneficiar a los trabajadores y los estudiantes que asisten a sus instalaciones. Ya que están propensos a muchos peligros o riesgos cotidianos que se presentan en la institución; es por eso que el objetivo fundamental que expone el siguiente trabajo de investigación es el aportar un programa de seguridad y salud que cumpla con lo establecido en la Ley General de Riesgos en los Lugares de Trabajo y así evitar riesgos, enfermedades profesionales y accidentes laborales de los empleados y estudiantes del Complejo Educativo. En el capítulo dos denominado: Metodología de la Investigación, Técnicas e Instrumentos de recopilación de la información, Diagnóstico de la investigación y operacionalización de variables, es donde se describe el método cuantitativo aplicado, el cual tiene el propósito de examinar la forma en la que los individuos perciben y experimentan los fenómenos que los rodean, en el Complejo Educativo Delgado se focalizó con cuatro unidades de análisis, con la ayuda de

herramientas de recolección de datos, con la apreciación que tienen los diferentes trabajadores y los estudiantes del Complejo Educativo Delgado, aquí fue necesario preguntar si ¿Conocen los riesgos a los que están expuesto dentro del Complejo Educativo Delgado? una vez obtenida las diferentes respuestas a esta pregunta y otras más, todas relacionadas al tema, se pudo reconocer que es necesario la pronta implementación del programa para dicha Institución para ello se dio paso a realizar el capítulo tres denominado: Propuesta de diseño del programa de seguridad y salud ocupacional para el Complejo Educativo Delgado, con ello se busca facilitarle a la Institución educativa el desarrollo del programa y aportándole el conocimiento general para la formación del comité encargado del programa de seguridad y salud ocupacional, la cual ayude a mejorar todo ambiente laboral que sea necesario para un buen desarrollo de las diferentes actividades que realiza la Institución Educativa; además proponiendo un cronograma de capacitaciones así como el costo en el que se incurre dicho programa, los instrumentos necesarios como materiales y técnicos a utilizar para el buen desarrollo del mismo.

CAPITULO I: ANTECEDENTES DEL COMPLEJO EDUCATIVO DELGADO, MARCO TEÓRICO DE REFERENCIA AL SEGUIMIENTO DE LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL Y GENERALIDAD DE LA LEY DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN EL SALVADOR.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Antecedentes

El Complejo Educativo Delgado se fundó en 1975, tiene 45 años de brindar servicios educativos. Primero fue un Centro Escolar y luego se convirtió en Complejo Educativo en el año 2001, al integrar el bachillerato, eran cuatro instituciones: Instituto Nacional, 12 de octubre, kínder Benjamín Bloom e Instituto Metropolitano, surge por la fusión de las instituciones; ya que el Ministerio de Educación exigía que hubiera un director único.

Cuando inicia la Institución se va consolidando con las experiencias adquiridas a lo largo de los años; la infraestructura ha cambiado mejorando sus bases, la posición geográfica es la misma; se mejoró el aseo en los salones de clases ya que se pintó las paredes de algunas aulas, existe mejor organización dentro de la institución educativa por el buen liderazgo del director del Complejo Educativo. Hasta la fecha no cuentan con las medidas necesarias para prevenir los riesgos laborales que fueron establecidos en La Ley General de Prevención de Riesgos en los lugares de trabajo y que es de vital importancia para el bienestar de los empleados y estudiantes del Complejo Educativo Delgado.

1.2 Caracterización

La institución se fundó en el año de 1975 teniendo alrededor de 45 años de brindar servicios educativos, el director del Complejo Educativo Delgado, es el Licenciado Víctor Hugo López Albáñez, quien tiene más de 5 años de ocupar ese cargo en la institución educativa, cuenta con 50 empleados; 7 en el área administrativa, 43 docentes y 857 estudiantes.

Al Complejo Educativo Delgado se le llama así, porque cuenta desde parvularia hasta bachillerato.

Estudiantes	Género		Total
	Masculino	Femenino	
Parvularia	36	46	82
Nivel básico	158	180	338
Bachillerato vespertino	182	204	386
Bachillerato nocturno	27	24	51
Total	403	454	857

Horario de entrada y salida del personal docente por turnos:

Horarios de entrada y salida	Mañana	Tarde	Nocturno
Docentes	07:00 am-12:00 md	1:00 pm-6:00 pm	6:00 pm-8:00 pm
Estudiantes	07:00 am-11:50 am	1:00 pm-5:50 pm	6:00 pm-8:00 pm

Recesos:

Cantidad	Recesos	Duración
2	Mañana	15 minutos
2	Tarde	30 minutos

- Bachillerato General
 - ✓ Con diplomado en Diseño Gráfico.
 - ✓ Con diplomado en Turismo.

- Bachillerato Técnico
 - ✓ Administrativo Contable.
 - ✓ Atención primaria en Salud.
 - ✓ Desarrollo de Software.

Cuenta con 4 centros de cómputo dentro del Complejo.

Debido a la falta de gestión por parte del Comité de Seguridad y Salud ocupacional del Complejo Educativo Delgado, no poseen un Programa de Seguridad y Salud Ocupacional, la falta de este puede ocasionar:

- La suspensión de actividades educativas por incumplimiento de la Ley General de Prevención de Riesgos en los lugares de trabajo.
- Accidentes laborales o enfermedades por parte del personal docente y estudiantil.
- En caso de que ocurra un incendio dentro del complejo educativo provocaría la suspensión de clases y en algunos casos la pérdida parcial o total de las instalaciones.
- La falta de conformación de un comité de seguridad y salud ocupacional ocasiona que no se tenga conocimiento de las medidas a tomar en caso de algún accidente laboral.
- Si ocurre un terremoto se deben conocer qué medidas de acción tomar para evitar los accidentes o incluso muertes dentro de la institución.

1.3 Formulación del Problema

¿En qué medida, la falta de un Programa de Seguridad y Salud Ocupacional pone en riesgo la salud de los docentes y estudiantes del Complejo Educativo Delgado y ocasionaría sanciones por parte del Ministerio de Trabajo?

1.4 DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

1.4.1 Delimitación Teórica

Para el desarrollo del presente trabajo se fundamentará en la teoría de diferentes fuentes bibliográficas como: libros, sitios web, Ministerio de Trabajo y revistas sobre la seguridad y salud ocupacional, con ello se buscó contribuir para dar soluciones concretas a diferentes problemáticas por no contar con dicho programa, lo cual pone en riesgo al personal docente y alumnos, asimismo se encargarán de supervisar y dar cumplimiento con las medidas de bioseguridad en época de pandemia para el personal docente y alumnos de Complejo Educativo Delgado.

1.4.2 Delimitación Temporal

Para realizar la presente investigación se inició a partir de la fecha que entró en vigencia la Ley General de Prevención de Riesgos en los lugares de trabajo aprobada por Decreto Legislativo de fecha 21 de enero de 2010.

El tiempo que se llevó la realización de la investigación fue de nueve meses, a partir del 4 de septiembre de 2021 al 4 junio de 2022.

1.4.3 Delimitación Espacial

La presente investigación se realizó en el Complejo Educativo Delgado, ubicado en 6^{ta} Avenida Norte #14, en el Municipio de Ciudad Delgado, Departamento de San Salvador.

1.5 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

1.5.1 Novedad

Contar con un Programa de Seguridad y Salud Ocupacional para evitar riesgos y enfermedades profesionales y accidentes laborales, ya que por parte de estudiantes de la Universidad de El Salvador no se ha realizado un trabajo con el tema de Seguridad y Salud Ocupacional en el Complejo Educativo Delgado, el cual será de gran importancia para los estudiantes, personal docente y administrativo de la institución educativa.

1.5.2 Utilidad social

Garantizar la integridad física del personal administrativo, docente y estudiantes del centro educativo por medio de las medidas de Seguridad y Salud Ocupacional necesarias.

También ayudo a la administración del Complejo Educativo Delgado para cumplir con lo establecido en la Ley y evitar demandas, multas y sanciones, así como la prevención de enfermedades ocasionadas por condiciones poco favorables para docente, administrativo y sector estudiantil de la Institución Educativa.

1.5.3 Factibilidad

Este proyecto de investigación fue factible por el esfuerzo que hace el personal de la Universidad de El Salvador, de la Facultad de Ciencias Económicas, al realizar seminarios de graduación y asignar asesores para apoyar a egresados y así lograr graduarse en el tiempo establecido.

Asimismo, el acceso a las instalaciones del centro educativo y la buena comunicación verbal y escrita que se mantuvo con las autoridades del Complejo Educativo Delgado; así como fuentes bibliográficas relacionadas al tema y recursos necesarios para llevar a cabo el proyecto de investigación.

1.6 OBJETIVOS

1.6.1 General

Contribuir con un Programa de Seguridad y Salud Ocupacional que cumpla con lo establecido en la Ley General de Riesgos en los Lugares de Trabajo y así evitar riesgos, enfermedades profesionales y accidentes laborales de los empleados y estudiantes del Complejo Educativo Delgado ubicado en el municipio de Ciudad Delgado, departamento de San Salvador.

1.6.2 Específicos

- Beneficiar a los empleados y estudiantes del complejo para reducir el índice de riesgos, enfermedades profesionales y accidentes laborales o muertes dentro de la instalación educativa en horas laborales.
- Facilitar a los empleados y estudiantes instalaciones seguras para el normal desarrollo del potencial humano en condiciones que conservan la salud.
- Diseñar un Programa que ayude a mejorar la seguridad y salud ocupacional para evitar riesgos, enfermedades profesionales y accidentes laborales de los empleados y estudiantes.

1.7 MARCO TEORICO

1.7.1 Antecedentes del Complejo Educativo Delgado.

ACUERDO N°15-0390.

I) Mediante la Resolución No. 068 de fecha 3 de abril del 2001, que fue emitida por la Unidad de Acreditación y Coordinación de Centros Educativos, se aprobó la Ampliación de los Servicios Educativos para que funcionen en el Nivel de Educación Media en las modalidades de Bachillerato General, Técnico Vocacional Comercial opción Secretariado y Contaduría, jornada diurna y nocturna; en el Centro Educativo Oficial CENTRO ESCOLAR “DELGADO”, ubicado en 6ta Avenida Norte No.14, Municipio de Ciudad Delgado, Departamento de San Salvador.; II) Para unificar su Naturaleza se implementó la denominación con la expresión **COMPLEJO EDUCATIVO**, ya que atienden desde el Nivel de Educación Parvularia hasta Educación Media. Todo esto conforme a la Ley General de Educación y que fue autorizada a partir del 3 de enero de 2001, la ampliación de los Servicios Educativos del Nivel de Educación Media en las modalidades de Bachillerato General, técnico Vocacional Comercial opción Secretariado y Contaduría, jornada diurna y nocturna, en el centro educativo Oficial **COMPLEJO EDUCATIVO DELGADO**.

1.7.2 Antecedentes de la seguridad y salud ocupacional.

Desde tiempos de la antigua Grecia, se han presentado varios esfuerzos por mejorar el bienestar de los trabajadores en su medio laboral, se desarrollaron diversas actividades que iban encaminadas a mantener una adecuada higiene en el trabajo.

Actividades sencillas como la observación de las enfermedades que presentaban los trabajadores, la elaboración de equipos primitivos de protección de las vías respiratorias elaborados con vejigas de animales, hasta diversas publicaciones sobre los riesgos y enfermedades que padecían los trabajadores de la época, pueden mencionarse como una primera parte de los esfuerzos en este tema.

1.7.3 Definiciones de seguridad ocupacional

1. Son todas aquellas técnicas utilizadas para la detección, evaluación y control de los riesgos a que están expuestos los trabajadores en los centros de trabajo, con la finalidad de prevenir o minimizar los accidentes de trabajo. ¹

2. Es la parte de la Salud Ocupacional que estudia los puestos de trabajo, analizando sistemáticamente los riesgos a que se encuentran expuestos los trabajadores, eliminándoles o controlándolos de manera eficaz, mediante la educación del trabajador, enseñando nuevas técnicas, aplicando medidas correctivas de ingeniería o utilizando equipos de protección personal. ²

3. Son todas las acciones aplicadas para la detección, evaluación y control de los riesgos a que están expuestos los trabajadores en los centros de trabajo, con la finalidad de prevenir y minimizar las enfermedades ocupacionales. ³

¹ Departamento de Seguridad e Higiene Ocupacional Ministerio de Trabajo y Previsión Social.

² Departamento de Seguridad e Higiene Ocupacional Ministerio de Trabajo y Previsión Social.

³ Chiavenato, Idalberto. "Administración de Recursos Humanos". Quinta Edición. 2005.

4. Arias Galicia, dice: que la Seguridad Ocupacional es el conjunto de conocimientos técnicos y su aplicación para el control, reducción y eliminación de accidentes en el trabajo, por medio de sus causas.
5. Seguridad ocupacional es la aplicación racional y con inventiva de las técnicas que tienen por objeto el diseño de las instalaciones, maquinarias, procesos y procedimientos de trabajo, capacitación, adiestramiento, motivación y administración del personal. ⁴
6. Mario Grau Ríos hace referencia definiendo la Seguridad en el Trabajo consiste en un conjunto de técnicas y procedimientos que tienen por objeto evitar y en su caso eliminar o minimizar los riesgos que pueden conducir a la materialización de accidentes con ocasión de trabajo (lesiones, incluidos los efectos agudos producidos por agentes o productos potencialmente peligrosos).
7. **Higiene Ocupacional:** Conjunto de actividades que tiene como propósito identificar y controlar las causas que generan enfermedades ocupacionales. ⁵
8. **Riesgo Profesional:** Será todo accidente de trabajo y enfermedad profesional a que están expuestos los empleados a causa, con ocasión o por motivo de trabajo. ⁶

⁴ Hernández, Alfonso. “Seguridad e Higiene Industrial”. México, 2003.

⁵ Normas y Medidas de Seguridad e Higiene Ocupacional. 2007. Art. 2 Capítulo I.

⁶ Normas y Medidas de Seguridad e Higiene Ocupacional. 2007. Art. 2 Capítulo I.

9. **Accidente de Trabajo:** Es toda lesión orgánica, perturbación funcional o muerte que el empleado sufra a causas con ocasión o por motivo de trabajo, dicha lesión perturbación o muerte ha de ser producida por la acción repentina y violenta de una causa exterior o del esfuerzo realizado. ⁷
10. **Enfermedad Profesional:** Es cualquier estado patológico sobrevenido por la acción mantenida repetida o progresiva de una causa que provenga directamente de la clase de trabajo que desempeñe o haya desempeñado el empleado, o de las condiciones del medio particular del lugar donde se desarrollen las labores. ⁸
11. **Zona de Trabajo:** En el ámbito en que se desarrollan las actividades laborales de uno o más empleados. ⁹

1.7.4 Marco legal

Surgimiento de la seguridad y salud ocupacional.

En Francia en el siglo X surgen las primeras universidades y leyes que protegen a los trabajadores, se dan los primeros avances sobre los temas de seguridad laboral. Fue en 1450 cuando se editan diferentes documentos con la creación de la imprenta y en 1473 se publica un panfleto escrito por Ulrich Ellenbaf, que establece enfermedades profesionales y que fueron utilizadas como el primer documento que relata textos sobre la salud ocupacional. Ese y otros documentos se enfocaron el interés de los científicos de la época principalmente en la salud del trabajador. Durante la época del

⁷ Normas y Medidas de Seguridad e Higiene Ocupacional. 2007. Art. 2 Capitulo I.

⁸ Normas y Medidas de Seguridad e Higiene Ocupacional. 2007. Art. 2 Capitulo I.

⁹ Normas y Medidas de Seguridad e Higiene Ocupacional. 2007. Art. 2 Capitulo I.

renacimiento Agrícola y Paracelso detallan en sus obras enfermedades profesionales y los adecuados sistemas de protección relevantes a higiene laboral. Durante la revolución industrial las condiciones de salud y seguridad eran pocas esto se debía a la cantidad de trabajadores, pero primordialmente por la falta de una cultura de seguridad eficiente por parte de los empleadores, trabajadores y de los obreros. Tanto que la explotación y los abusos era algo normal en esos años, las mujeres y niños sufrían una variedad de lesiones y accidentes que incluso provocaban la muerte en algunos casos y a causa de esa situación se comenzó a implementar leyes que ayudaban a proteger a los trabajadores en los lugares de trabajo. En 1828 Robert Backer se pone en práctica un programa que contribuye al mejoramiento ambiental, educacional y moral de los trabajadores.¹⁰

Generalidades de la ley de seguridad y salud ocupacional en El Salvador.

La Seguridad y Salud Ocupacional está regida a través de diferentes leyes y reglamentos, con la finalidad de tener normativas en las actividades laborales las cuales son para beneficio de la salud e integridad física de los trabajadores, entre las más importantes se pueden mencionar:¹¹

¹⁰ Walter Lizandro Arias Gallegos. (7 julio de 2012). REVISIÓN HISTÓRICA DE LA SALUD OCUPACIONAL Y SEGURIDAD INDRUSTRIAL. Revista Cubana de Salud y Trabajo, 1,45.

¹¹ Manual de Salud Ocupacional. El Salvador. 2003.

1 Constitución de la República de El Salvador

(Decreto No. 38, de fecha 15 de diciembre de 1983 publicado en Diario Oficial No. 234, Tomo 281 de fecha 16 de diciembre de 1983).¹²

En el Art. 2 establece que toda persona tiene derecho a la vida, a la integridad física y moral a la libertad, seguridad al trabajo, a la propiedad y posesión y a ser protegida en la conservación y defensa de los mismos.

Art. 38. El trabajo estará regulado por un Código que tendrá por objeto principal armonizar las relaciones entre patronos y trabajadores, estableciendo sus derechos y obligaciones.

Estará fundamentado en principios generales que atiendan el mejoramiento de las condiciones de la vida de los trabajadores.

Art.43. Los patronos están obligados a pagar indemnización, y a prestar servicios médicos farmacéuticos y demás que establezcan las leyes, al trabajador que sufra accidente de trabajo o cualquier enfermedad profesional.

Art. 44 Inciso 1 La Ley reglamentará las condiciones que deban reunir los talleres, fábricas y locales de trabajo.

2 Código de Trabajo en El Salvador

(Art. 314 al 319 Decreto Legislativo No. 15, del 23 de junio de 2010, título tercero, capítulo I)¹³

¹² Constitución de la República de El Salvador, Decreto Constitucional. N° 38, del 15 de diciembre de 1983.

¹³ Código de Trabajo de El Salvador. Decreto Legislativo. N° 15, del 23 de enero de 2010, título tercero, capítulo I, Art. 319.

Art. 314. Todo patrono debe adoptar y poner en práctica medidas adecuadas de seguridad e higiene en los lugares de trabajo, para proteger la vida, la salud y la integridad corporal de sus trabajadores, especialmente en lo relativo a:

1º) Operaciones y procesos de trabajo.

2º) El suministro, uso y mantenimiento de los equipos de protección personal

3º) Las edificaciones, instalaciones y condiciones ambientales.

4º) La colocación y mantenimiento de resguardos y protecciones que aislen o prevengan de los peligros provenientes de las máquinas y de todo género de instalaciones.

Art. 315. Todo trabajador estará obligado a cumplir con las normas sobre seguridad e higiene y con las recomendaciones técnicas, en lo que se refiere al uso y conservación del equipo de protección personal que le sea suministrado, a las operaciones y procesos de trabajo, y al uso y mantenimiento de las protecciones de maquinaria.

3. Ley sobre Higiene y Seguridad en el Trabajo

(Decreto Legislativo. N.º 2117, del 21 de mayo de 1956, publicado en el Diario Oficial.

N.º 110, Tomo 171, del 13 de junio de 1956, última actualización año 2010, vigente

hasta la fecha).¹⁴

¹⁴ Ley Sobre Seguridad e Higiene del Trabajo.

Art. 1 La presente ley regulará las condiciones de seguridad e higiene en que deberán ejecutar sus labores los trabajadores al servicio de patronos privados, del Estado, de los Municipios y de las Instituciones Oficiales Autónomas. Art. 3.- Todo patrono debe adoptar y poner en práctica, en los lugares de trabajo, medidas adecuadas de seguridad e higiene para proteger la vida, la salud y la integridad corporal de sus trabajadores.

Art. 4 Los patronos deberán promover la capacitación de sus administradores, caporales y supervisores, en materia de seguridad e higiene del trabajo, y facilitar la formación y funcionamiento de comités de seguridad, pudiendo solicitar para ello la ayuda y el asesoramiento del Ministerio de Trabajo y Previsión Social.

4 Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo (Órgano Legislativo, con fecha de 21 de enero de 2010, publicación en el Diario Oficial el 5 de mayo de 2010, decreto N°254, tomo 387, estado vigente sin reformas).

El objeto de la presente ley es establecer los requisitos de Seguridad y Salud Ocupacional que deben aplicarse en los lugares de trabajo, a fin de establecer una base teórica y responsabilidades que garanticen un adecuado nivel de protección de la seguridad y salud de los empleados, frente a todos los riesgos derivados del trabajo que de acuerdo con sus aptitudes psicológicas y fisiológicas estén expuestos.

Esta ley hace mención en el convenio 155 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), sobre Seguridad y Salud Ocupacional de los Trabajadores y Medio Ambiente, ratificado 34 por El Salvador mediante Decreto Legislativo No 30, fecha 15 de junio de 2000, publicado en el Diario Oficial N° 348, del 19 de julio del mismo año, hace mención

que todo Estado debe adoptar por vía legislativa o reglamentaria y en consulta con las organizaciones de empleadores y trabajadores las medidas necesarias para aplicar y dar efecto a la política nacional existente en esta materia.

En el Capítulo I menciona: Art. 1. El objeto de la presente ley es establecer los requisitos de seguridad y salud ocupacional que deben aplicarse en los lugares de trabajo, a fin de establecer el marco básico de responsabilidades que garanticen un adecuado nivel de protección de la seguridad y salud de los trabajadores y trabajadoras, frente a los riesgos derivados del trabajo de acuerdo a sus aptitudes psicológicas y fisiológicas para el trabajo, sin perjuicio de las leyes especiales que se dicten para cada actividad económica en particular.

Art. 2. Se establecen como principios rectores de la presente ley: Principio de igualdad: Todo trabajador y trabajadora tendrá derecho a la igualdad efectiva de oportunidades y de trato en el desempeño de su trabajo, sin ser objeto de discriminación por razón alguna. En el capítulo II de dicha ley en lo que se refiere al campo de aplicación, competencia y definiciones menciona lo siguiente:

Art. 4. La presente ley se aplicará a todos los lugares de trabajo, sean privados o del Estado. Ninguna institución autónoma podrá alegar la existencia de un régimen especial o preferente para incumplir sus disposiciones.

Art. 5. Será competencia del Ministerio de Trabajo y Previsión Social a través de la

Dirección General de Previsión Social, y de la Dirección General de Inspección de Trabajo, garantizar el cumplimiento y promoción de la presente ley; así como desarrollar funciones de vigilancia, asesoramiento técnico y verificación del cumplimiento de las obligaciones por parte de los sujetos obligados, y sancionarlos por infracciones.

Art. 7. Para la aplicación de la presente ley se entenderá por: ACCIÓN INSEGURA: El incumplimiento por parte del trabajador o trabajadora, de las normas, recomendaciones técnicas y demás instrucciones adoptadas legalmente por su empleador para proteger su vida, salud e integridad.

5. Código de Salud en El Salvador

(Decreto Legislativo. N.º 955, del 28 de abril del año 1988, publicado en el Diario Oficial. N.º 86, Tomo 299, del 11 de mayo del año 1988).

Art. 107. Se declara de interés público, la implantación y mantenimiento de servicios de seguridad e higiene del trabajo. Para tal fin el Ministerio establecerá de acuerdo a sus recursos, los organismos centrales, regionales, departamentales y locales, que, en coordinación con otras instituciones, desarrollarán las acciones pertinentes.

Art. 108. El Ministerio en lo que se refiere a esta materia tendrá a su cargo:

- Las condiciones de saneamiento y de seguridad contra los accidentes y las enfermedades en todos los lugares de producción, elaboración y comercio. b) La

ejecución de medidas generales y especiales sobre protección de los trabajadores y población en general, en cuanto a prevenir enfermedades y accidentes; y c) La prevención o control de cualquier hecho o circunstancia que pueda afectar la salud y la vida del trabajador o causar impactos desfavorables en el vecindario del establecimiento laboral.

6. Ley del Instituto Salvadoreño del Seguro Social

(Decreto Legislativo. No.1263 Diario Oficial. No. 226 tomo No. 161, año 1953, última actualización año 2010).¹⁵

Mediante el establecimiento de las funciones y competencias del Instituto Salvadoreño del Seguro Social, en una ley que comprende básicamente los riesgos que afectan a los trabajadores como: enfermedad, accidente común; accidente de Trabajo, enfermedad profesional; maternidad; invalidez; vejez; y muerte.

Art. 2. El Seguro Social cubrirá en forma gradual los riesgos a que están expuestos los trabajadores por causa de: a) Enfermedad, accidente común; b) Accidente de Trabajo, enfermedad profesional; Art. 48. Inciso 1°.

En caso de enfermedad, las personas cubiertas por el Seguro Social tendrán derecho, dentro de las limitaciones que fijen los reglamentos respectivos, a recibir servicios médicos, quirúrgicos, farmacéuticos, odontológicos, hospitalarios y de laboratorio, y los aparatos de prótesis y ortopedia que se juzguen necesarios.

Art. 53. En los casos de accidente de trabajo o de enfermedad profesional, los asegurados tendrán derecho a las prestaciones consignadas en el Art. 48.

¹⁵ Ley del Instituto Salvadoreño del Seguro Social, Decreto Legislativo. N° 1263.

Art. 56. Si el accidente de trabajo o la enfermedad profesional fueren debidos a infracción por parte del patrono, de las normas que sobre Seguridad Industrial o Higiene del Trabajo fueren obligatorias, dicho patrono estará obligado a restituir al Instituto la totalidad de los gastos que el accidente o la enfermedad del asegurado le ocasionaren.

Art. 57. Si la enfermedad profesional o el accidente de trabajo tuvieren como origen la malicia del asegurado o grave infracción a las normas de seguridad que estuviere obligado a respetar en virtud de disposición legal, el Instituto estará obligado únicamente a la prestación de los servicios médicos y hospitalarios indispensables.

7. Reglamento de la Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo.

Art.1. El presente reglamento establece los lineamientos que desarrollan lo preceptuado por la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo, en lo referente a la gestión de este tema, la cual abarca la conformación y funcionamiento de estructuras de gestión, incluyendo los respectivos Comité de Seguridad y Salud Ocupacional y delegados de prevención; la formulación e implementación del Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales y los registros documentales y notificación relativos a tales riesgos, conforme lo establece el Título II de la referida Ley. ¹⁶

Art.2 Es la obligación de todo empleador de la conformación del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional de acuerdo con lo establecido en la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo y en este reglamento, siempre y cuando:

¹⁶ Reglamento de Gestión de Prevención de Riesgos en Lugares de trabajo. Decreto 86.

- a) El lugar de trabajo cuente con quince o más trabajadores.
- b) Aquellos lugares de trabajo que laboren menos de quince trabajadores, pero que a juicio de la Dirección General de Previsión Social se considere necesario por las labores que desarrollan.

Art.5 Por ser un órgano consultivo de promoción, investigación, verificación y vigilancia de aspectos específicos sobre seguridad y salud ocupacional, el Comité no se ocupará de tramitar asuntos referentes a la relación laboral propiamente dicha; en tal sentido, los conflictos laborales o disciplinarios se ventilarán en otras instancias.

Art.6 Siempre que, en un mismo lugar de trabajo, dos o más empleadores desarrollen simultáneamente actividades, ambos tendrán el deber de colaborar en la aplicación de medidas de prevención. Las obligaciones referentes a las condiciones generales de seguridad y salud ocupación de todos los trabajadores que laboran en el mismo lugar de trabajo, serán responsabilidad del empleador titular del lugar de trabajo. Las obligaciones relativas para proveer a cada trabajador de equipo de protección personal como son la ropa de trabajo serán responsabilidad del empleador titular del lugar de trabajo. Las obligaciones relativas para proveer a cada trabajador el equipo de protección personal como son la ropa de trabajo herramientas especiales, práctica de exámenes médicos y de laboratorio entre otros, será responsabilidad de cada empleador.

Art.7 Es obligación de todo empleador, con quince o más trabajadores, contar con delegados de prevención por cada lugar de trabajo, de acuerdo a la proporción establecida en el art. 13 de la Ley.

Art.16 La elección de los demás representantes de los trabajadores se efectuará mediante reunión general del lugar de trabajo, previa convocatoria del empleador, con al menos ocho días a la fecha de celebración, Serán elegidos los candidatos con mayor número de votos. Para ello en este reglamento en su Título II trata sobre la higiene en los centros de trabajo.

Importancia de la Seguridad y Salud Ocupacional en El Salvador.

El contar con programa de seguridad y salud ocupacional en cualquier institución es de vital beneficio para los trabajadores y los patronos ya que garantizan un buen desarrollo de las actividades laborales en normal funcionamiento, es por ello que a continuación se presentan diferentes circunstancias del porque instituciones gubernamentales persiguen la creación y aplicación de los programas de salud ocupacional en el país:

La creación y aplicación de estos programas otorgan condiciones laborales saludables, necesarias para promover y proteger la salud de los trabajadores, mediante la eliminación de factores de riesgos o condiciones que pongan en peligro la salud de los trabajadores esto a la vez estimulan ambientes seguros dentro de cualquier organización ya sea pública o privada; además conlleva a la productividad y rentabilidad de los trabajadores; cualquier comité de salud que aplique este programa fomenta un adelanto en el manejo de cualquier tipo de riesgos, ya que con el paso de los años se adquiere la suficiente experiencia para eliminar diferentes tipos de riesgos que existen.

Las instituciones educativas del país son establecimientos donde hay gran número de personas ejerciendo roles como docencia, personal administrativo, estudiantes y padres de familia, es de vital importancia el programa de seguridad y salud ocupacional, donde se puede prevenir o eliminar toda exposición a riesgos, enfermedades profesionales y accidentes laborales, resguardando la integridad física o psicología de todas las personas.

Objetivos de la Seguridad y Salud Ocupacional en El Salvador

Entre los principales objetivos de la Seguridad Ocupacional se pueden mencionar los siguientes:

- a) Brindar seguridad al trabajador para un mayor rendimiento en el trabajo.
- b) Evitar lesiones y muertes por accidentes.
- c) Contar con un sistema que permita detectar el avance o disminución de los tipos de accidentes de trabajo y sus causas.
- d) Localizar y controlar riesgos para mantener un ambiente de trabajo seguro que se en la medida posible pueda haber una prevención de accidentes, garantizando así la vida del trabajador.
- e) Analizar las causas de los accidentes de trabajo.
- f) Desarrollar programas de entrenamiento e inducción para prevenir accidentes.
- g) Reducir los costos operativos de producción.
- h) Mejorar la imagen de la institución/organización y por ende la seguridad del trabajador para un mayor rendimiento del trabajo.
- i) Inspeccionar y comprobar el buen funcionamiento de la maquinaria y equipo de trabajo.

Clasificación de las causas de los accidentes de trabajo

A. **Condiciones inseguras:** Estas se derivan del medio en el que los trabajadores hacen su trabajo y hacen referencia al nivel de inseguridad que pueden tener la maquinaria, locales, equipos y los puntos de operación. Por ejemplo, las estructuras de los edificios, las instalaciones o los locales que pueden estar dañados, la carencia de medidas de prevención y protección contra herramienta manuales, portátiles, eléctricas o defectuosas, los incendios, etc.

B. **Actos inseguros:** Esto se refiere a las acciones que toman los trabajadores y que pueden ocasionar un accidente.¹⁷

C. **Agente:** Es el objeto o sustancia de manera directa con el accidente de trabajo y que en general puede ser protegido y resguardado.

D. **Parte del agente:** Es la parte específica del agente involucrado, que está íntimamente relacionada al accidente de trabajo y que generalmente puede ser corregida o resguardada, las cuales pueden ser desde una lista que va, desde una simple maquina hasta tornillos, mesas, etc.

¹⁷ Chiavenato Idalberto. (1999). Administración de Recursos Humanos. (5ta ed.). Mc Graw Hill.

Tipos de riesgos.

Los riesgos deben reconocerse mediante la observación, donde el comité de seguridad es el encargado de recabar información para la identificar zonas, puestos de trabajo y valorar las acciones pertinentes que deben realizarse, que permitan el manejo efectivo de los riesgos identificados. En caso de no ser posible o suficiente las acciones de prevención se deberán utilizar estrategias de control individuales y colectivas, como por ejemplo las señalizaciones de áreas de peligros y diversos controles. Los diversos controles se deberán de registrar a través de documentos como parte del Programa.

Todo riesgo siempre deberá ser previsto y controlado preferentemente en las fuentes y en el ambiente de trabajo, a través de medios técnicos de protección colectiva, mediante procedimientos eficaces de organización de trabajo y la utilización del equipo de protección personal. Existen riesgos que se clasifican como: riesgos físicos, químicos, biológicos y psicosociales, riesgos tipo mecánico y riesgos ergonómicos.

- a) **Riesgos Físicos:** se refieren a todo aquel agente ambiental físico como ruido, vibraciones, ventilación, acceso a agua potable, clima, temperatura e iluminación.
- b) **Riesgos Químicos:** son aquellos que se presentan por medio del medio ambiente del trabajo, constituido por materiales inertes presentes en el aire pueden ser en forma de gases o líquido, vapores, aerosoles, humo y polvo.
- c) **Riesgos Biológicos:** Estos son originados por materia viva, es decir insectos, parásitos, bacterias, virus, hongos, subproductos naturales, causantes de enfermedades profesionales.
- d) **Riesgos Psicosociales:** Son aquellos aspectos donde resaltan la conceptualización

del individuo en su entorno, es decir, se deriva del contexto social y ambiental que tiende a causar daños sociales o psicológicos en los lugares de trabajo, por ejemplo: el mal manejo de relaciones interpersonales.

e) **Riesgos de Tipo Mecánico:** Los agentes mecánicos se enmarcan dentro del ambiente de trabajo, ejemplo de ellos pueden ser las descargas eléctricas, esto es los espacios de trabajo y equipo de informática y demás objetos presentes durante el trabajo. En el espacio de trabajo pueden resaltarse, entre otras causas, el estado del suelo, la dimensión de los pasillos y puertas, la abertura de huecos en ventanas y escaleras y taludes.

f) **Riesgos Ergonómicos:** Conjunto de técnicas encargadas de adaptar el trabajo a la persona, mediante el análisis de puestos, tareas, funciones y agentes de riesgo psico-socio-laboral que pueden influir en la productividad del trabajador y trabajadora, y que se pueden adecuar a las condiciones de mujeres y hombres.

Evaluación de riesgos

La evaluación de riesgos es la base de inicio para las acciones que se deben tomar de acuerdo a la información que se obtiene de las observaciones y evaluaciones de las áreas de trabajo y así tomar decisiones efectivas según sean las necesidades.

Esto permite mejorar las acciones preventivas que se deben de tomar en las organizaciones para detectar los posibles riesgos y eliminarlos o reducirlos.¹⁸

¹⁸ Manual para el profesor de Seguridad y Salud en el Trabajo. Recuperado en el 2021.
https://www.uco.es/webuco/buc/centros/tra/lilibros/manual_profesor_fp_para_el_empleo.pdf

Deben de realizarse evaluaciones posteriores en los puestos de trabajo para poder identificar daños a la salud de los trabajadores, condiciones inseguras, elección de equipo de trabajo adecuado.

Evaluación de factores del ambiente

Estos son elementos externos que repercuten el entorno laboral del trabajador, normalmente este tiene más beneficios que desventajas para los trabajadores, un ambiente laboral saludable es un sitio donde los patronos están en la obligación de proveer a sus trabajadores sitios seguros para el buen funcionamiento de las jornadas laborales, es importante que ejerzan su profesión u oficio en lugares, donde puedan brindar servicio o productos de calidad hacia la población.

Los estudios realizados por La Organización Mundial de la Salud (OMS), indican la existencia de variedad de factores y agentes peligrosos causando altos índices de siniestros y enfermedades ocupacionales. Ejemplo de ello es el incendio que se produjo en el Mercado San Miguelito un 22 de septiembre de 2021 en San Salvador, debido a la falta de implementación de Programas de Seguridad y Salud Ocupacional se producen sucesos como estos; a pesar que el siniestro se originó en el interior de las instalaciones del Mercado de San Miguelito, se vieron perjudicados los comerciantes y consumidores del mismo mercado, sufriendo pérdidas económicas, diferentes traumas emocionales; así como todo sus alrededores se limitó el paso vehicular y peatonal provocado la interacción del resto de comercio cercano. Es de evaluar las condiciones en las que se trabaja para una detección temprana de posibles riesgos que existan.

Enfermedades profesionales

Se entiende que son todas las enfermedades contraídas por la exposición a factores de riesgos que resulten de la actividad laboral, también se consideran las enfermedades que provienen de la exposición de sustancias o condiciones peligrosas inherentes a ciertos procesos, oficios u ocupaciones.

Se deben tener en cuenta dos elementos importantes:

- La relación causal entre la exposición en un entorno de trabajo o actividad específicos; y una enfermedad específica.
- Dentro de un grupo de personas expuestas, la enfermedad se produce con una frecuencia superior a la tasa media de morbilidad del resto de la población.

Dentro de las enfermedades profesionales existen:

- a) Enfermedades profesionales causadas por la exposición a agentes que resulten las actividades laborales.
- b) Enfermedades profesionales según el órgano o sistema afectado.
- c) Cáncer profesional.

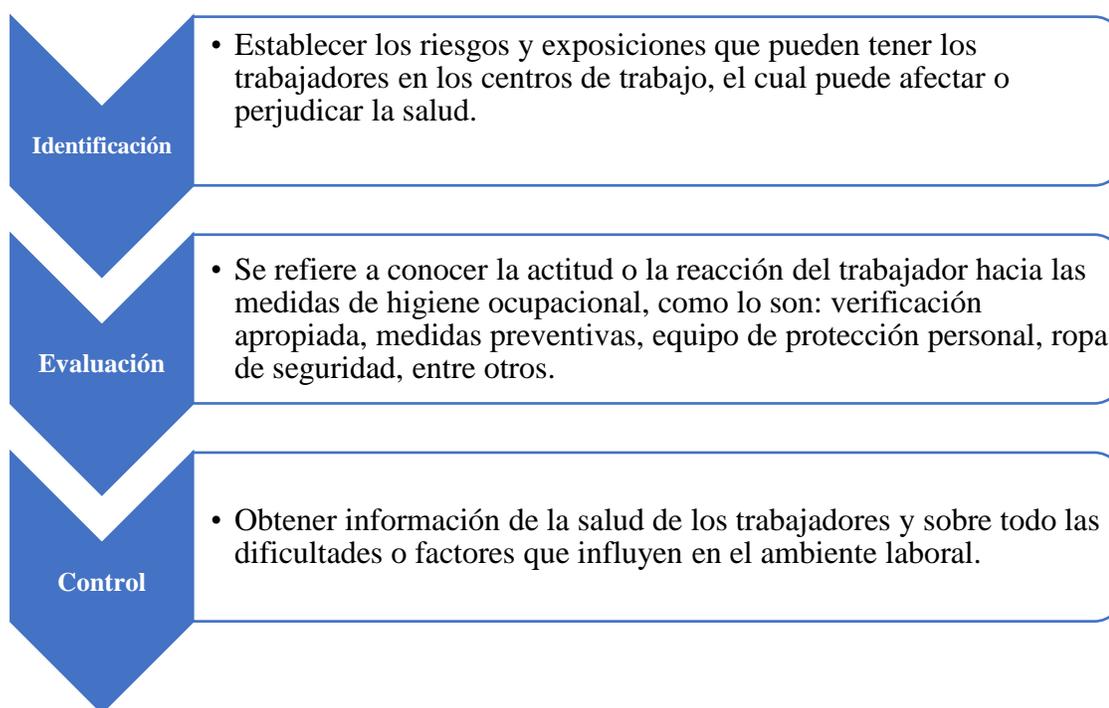
Prevención de enfermedades profesionales

Cuando se refiere a prevenir, quiere decir que se trata de evitar que aparezcan las enfermedades, las cuales no se dan siempre, pero se puede disminuir los casos de ocurrencia de las mismas. Está claro que el componente más importante dentro de las organizaciones es el ser humano y por esa razón es que es de vital importancia al momento de realizar sus actividades laborales se encuentre en excelentes condiciones

evitando riesgos, enfermedades de trabajo, capacitación de empleados y promoviendo la educación.¹⁹

Los accidentes, riesgos o lesiones a los que los empleados están expuestos día con día pueden prevenirse mediante una observación e investigación de los factores o elementos que causan dichas enfermedades.

Con la intención de minimizar los riesgos contra la salud ocupacional se recomiendan ver las siguientes medidas preventivas de higiene que pueden ser aplicadas en el Centro Educativo:



¹⁹ Universidad de El Salvador. Plan de Higiene y Seguridad Ocupacional para fomentar la Reducción de Riesgos Laborales en el Colegio Bautista, Ubicado en el Barrio San Jacinto, Municipio de San Salvador, Departamento de San Salvador. Noviembre 2013.

Ventajas y desventajas del uso de programas de seguridad y salud ocupacional En El Salvador

El uso de estos programas incentiva una cultura de prevención de riesgos en los lugares de trabajo, mejorando la capacidad del comité ante cualquier situación que se presente; además ofrece condiciones óptimas de trabajo para todo aquel que esté presente, minimiza absentismo laboral y a la vez las pérdidas económicas y de producción relacionadas a enfermedades profesionales y accidentes laborales. En los diferentes complejos educativos del país que posean programas de seguridad y salud ocupacional se ven beneficiados toda la población estudiantil ofreciendo un lugar estable, donde se realicen sus actividades en orden; por otra parte, la única desventaja que conlleva aplicar este tipo de programa son los costos de su aplicación.

Costos de las enfermedades profesionales

Las enfermedades y accidentes son una de las causas más importantes del ausentismo de los trabajadores. El estrés, las dolencias musculares, fatiga, entre otras ocasionan que los empleados falten al trabajo e incluso les afecte en su desempeño y rendimiento laboral.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que las enfermedades profesionales y accidentes laborales le cuestan demasiado a las instituciones donde el trabajador labora es por ello que se ven beneficiadas con la implementación de Programas de Seguridad y Salud Ocupacional. De acuerdo con la Organización Internacional del Trabajo (OIT), todos los años mueren alrededor de 2 millones de personas por enfermedades y accidentes laborales. Además, anualmente se registran más de 200 millones de casos por dolencias profesionales. Las afecciones no transmisibles en la oficina, también son causas de que la mayoría de países pierdan hasta un 6% del PIB anual. Por ello la salud ocupacional es un factor que todas las empresas y el gobierno debe de garantizar.²⁰

²⁰ Organización Internacional del Trabajo. Recuperado en el 2021. https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS_008562/lang--es/index.htm

Funciones de los equipos de seguridad y salud ocupacional en el Trabajo.

Dentro de los lugares de trabajo deben de existir el equipo adecuado para entender la salud y la seguridad en el trabajo y de sus trabajadores, la función de estos es que sepan reaccionar ante cualquier riesgo o accidente, los equipos de salud ocupacional y seguridad en los centros de trabajos o empresas deben estar integrados por equipos de salud ocupacional, especialistas de seguridad de las empresas u organizaciones, representantes de los trabajadores. Este equipo debe estar altamente capacitado para poder asesorar y velar por el cumplimiento de las disposiciones legales establecidas por el país y las medidas adoptadas por cada institución. ²¹

Medidas de previsión ²²

Art. 34.- Todo lugar de trabajo debe contar con planes, equipos, accesorios y personal entrenado para la prevención y mitigación de casos de emergencia ante desastres naturales, casos fortuitos o situaciones causadas por el ser humano.

Art. 35.- Todo lugar de trabajo debe reunir las condiciones de prevención en materia de seguridad y salud ocupacional, establecidas en la presente ley y su reglamento, en lo referente a sus equipos e instalaciones en general. Para el logro de lo establecido en el inciso anterior, antes de habilitar un lugar de trabajo, la Dirección General de Previsión Social realizará una inspección a fin de garantizar las condiciones del mismo, e identificar los riesgos a los que los trabajadores y trabajadoras estarán expuestos, y recomendará la solución para los mismos, tomando en cuenta los principios contenidos en el artículo 2.

Art. 36.- Todo lugar de trabajo debe contar con un sistema de señalización de seguridad que sea visible y de comprensión general. Asimismo, deberán tener las facilidades para la evacuación de las personas en caso de emergencia, tales como salidas alternas en proporción al número de trabajadores y trabajadoras, pasillos suficientemente amplios y libres de obstáculos, áreas bien señalizadas entre otras.

²¹ Miriam Martínez Valladares, María Elena Reyes García. (2005). Salud y Seguridad en el Trabajo. La Habana. Editorial Ciencias Médicas.

²² Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo.

CAPÍTULO II: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOPIACIÓN DE LA INFORMACIÓN, DIAGNÓSTICO DE LA INVESTIGACIÓN Y OPERALIZACIÓN DE VARIABLES.

2. Metodología de la investigación

2.1 Técnica de Investigación

Al momento de realizar las indagaciones de un proyecto de campo, se deben utilizar distintas técnicas o métodos que contienen procesos que se deberían de seguir para desarrollar un análisis preciso, con esto se pueden transformar y permitan dar solución a los problemas científicos, sociales o tecnológicos presentados.

Para el desarrollo del proyecto de investigación se aplicó el método cuantitativo con la ayuda de técnicas e instrumentos que sirvieron para identificar las problemáticas.

2.2 Tipo de investigación

El método que se utilizó fue el deductivo ya que para realizar la investigación se analizaron las diferentes causas así también para indicar la veracidad y ser aplicada en estadísticas basada en Leyes o principios. Se diseñaron los instrumentos de recolección de datos y al obtener los resultados permitieron realizar el diagnóstico de la situación actual sobre seguridad y salud ocupacional en el Complejo Educativo Delgado.

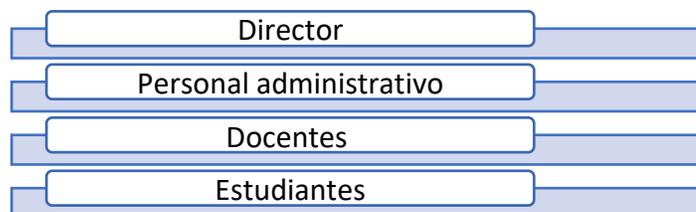
El presente estudio tuvo el propósito de examinar la forma en la que los individuos percibieron y experimentaron los fenómenos que los rodeaban, profundizando en sus puntos de vista e interpretando sus significados.

Se empleó la metodología cuantitativa, ya que el proyecto estuvo focalizado únicamente en el Complejo Educativo Delgado, con el fin de conocer la situación de la institución y del porqué no poseen un programa de seguridad y salud ocupacional.

2.3 Unidad de Análisis.

Las unidades de análisis fueron las personas involucradas del quehacer operativo del Complejo Educativo Delgado; se realizó con el fin de recolectar las diferentes opiniones de las mismas.

Unidades de análisis:



2.4 Universo y Muestra

2.4.1 Universo

Fue el total de elementos que representaron las características que estuvieron estrechamente relacionadas con el proyecto de investigación. Se consideró como universo al Complejo Educativo Delgado.

2.4.2 Muestra

A manera de desarrollar el trabajo de investigación se utilizó el muestreo probabilístico aleatorio simple, ya que con este método las personas que conformaron el universo tuvieron la misma probabilidad de ser seleccionadas al azar. Para esto se empleó la fórmula de población finita, ya que se conoce el tamaño de la población.

Fórmula:

$$n = \frac{N \cdot z^2 \cdot p \cdot q}{e^2 \cdot (N-1) + z^2 \cdot p \cdot q}$$

Donde:

n= Tamaño de la muestra (29)

N=Tamaño de la población (43)

Z= Nivel de confianza (1.96)

p= Probabilidad de éxito (0.50)

q= Probabilidad de fracaso (0.50)

e= Margen de error (0.10)

Sustituyendo en la fórmula:

Docentes:

$$n = \frac{(43) * (1.96)^2 * (0.50) * (0.50)}{(0.10)^2 * (43-1) + (1.96)^2 * (0.50) * (0.50)}$$

$$n = \frac{41.2972}{1.3804}$$

$$n = 29$$

Fórmula

$$n = \frac{N * z^2 * p * q}{e^2 * (N-1) + z^2 * p * q}$$

Donde:

n= Tamaño de la muestra (86)

N=Tamaño de la población (857)

Z= Nivel de confianza (1.96)

p= Probabilidad de éxito (0.50)

q= Probabilidad de fracaso (0.50)

e= Margen de error (0.10)

Sustituyendo en la fórmula:

Estudiantes:

$$n = \frac{(857) * (1.96)^2 * (0.50) * (0.50)}{(0.10)^2 * (857-1) + (1.96)^2 * (0.50) * (0.50)}$$

$$n = \frac{823.0628}{9.5204}$$

$$n = 86$$

2.5 Técnicas e instrumento de recolección de información

A continuación, se mostrarán las técnicas que se utilizaron para el trabajo de investigación, así como también los instrumentos para la recopilación de la información:

TÉCNICAS

a) Entrevista

La entrevista es la técnica con la cual el investigador pretende obtener información de una forma oral y personalizada. Esta versará en torno a acontecimientos vividos y aspectos subjetivos de la persona tales como creencias, actitudes, opiniones o valores en relación con la situación de estudio. Para la cual se hizo uso de la guía de entrevista.

b) Cuestionario

Es un instrumento utilizado para la recolección de datos, documento conformado por una serie de preguntas, dirigidas a la muestra de un colectivo más amplio; utilizando procedimientos estandarizados de interrogación con intención de obtener mediciones cuantitativas con una gran variedad de características objetivas y subjetivas de la población, mediante el cuestionario se obtienen datos de interés, interrogando a los miembros de una población. Para obtener la información se utilizó el cuestionario.

c) Observación directa

Es el proceso mediante el cual se perciben deliberadamente ciertos rasgos existentes en la realidad por medio de un esquema conceptual previo y con base en ciertos propósitos definidos generalmente por una conjetura que se quiere investigar.

Instrumentos

Los medios auxiliares de las técnicas que contribuyeron a la recolección de información los instrumentos utilizados fueron los siguientes:

Cuestionario

Para aplicar la técnica de la encuesta se plantearon dos cuestionarios uno para personal docente y administrativo y otro para estudiantes del Complejo Educativo Delgado, ambos con un conjunto de preguntas cerradas y de múltiples opciones que permitió conocer sus opiniones.

Guía de entrevista

La entrevista es del tipo estructurada, ya que las preguntas se formularon para obtener las respuestas oportunas del entrevistado en función del tema de seguridad y salud ocupacional, fue dirigida al Director del Centro Educativo, siendo este la máxima autoridad dentro de la institución y del cual se obtuvo información fidedigna y que muy amablemente respondió dicho instrumento.

Lista de cotejo

Este instrumento fue auxiliar de la observación directa, el cual consistió en un listado de los aspectos que se observaron en el Complejo Educativo Delgado.

2.6 Procesamiento de la información

Los datos que se obtuvieron de las diferentes unidades de análisis mediante la aplicación de técnicas e instrumentos de apoyo, lograron la recolección de datos, estos fueron procesados mediante un software computacional Microsoft Excel, el cual permitió la elaboración de cuadros y gráficos que ayudaron a la tabulación de los distintos criterios de la muestra en estudio.

2.7 Análisis e interpretación de los datos procesados.

Posteriormente de haber realizado la tabulación de los datos obtenidos, se continuo a realizar el análisis e interpretación de la información respectivos de los resultados, donde se trabajó con gráficos de barra horizontales y circulares que ayudaran al desarrollo del diagnóstico de la situación actual, las conclusiones y recomendaciones.

2.8 Diagnóstico de la investigación

DESCRIPCIÓN DEL DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL DEL COMPLEJO EDUCATIVO DELGADO EN RELACIÓN A LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DEL PERSONAL DOCENTE Y ADMINISTRATIVO.

A. Generalidades

Según la entrevista que se realizó al Director del Complejo Educativo Delgado mencionó que dentro de la institución no existe un programa de seguridad y salud ocupacional, así como un comité encargado de orientar al personal sobre las medidas de prevención ante los accidentes laborales y considera que es de vital importancia la conformación del mismo para implementar políticas de seguridad que favorezcan el control de los accidentes y disminución de riesgos laborales tanto de los trabajadores como de la comunidad estudiantil.

1. Conocimiento de seguridad y salud ocupacional

Según la información obtenida del personal docente y administrativo el 62% de los encuestados no tiene ningún conocimiento sobre seguridad y salud ocupacional, por lo que se requiere la creación de dicho programa para fortalecer las medidas a implementar ante accidentes o riesgos laborales.

2. Capacitación sobre seguridad y salud ocupacional

El 83% del personal del Complejo Educativo Delgado manifestó no haber recibido ningún tipo de capacitaciones referentes al tema de seguridad y salud ocupacional, sin embargo, el 100% tuvo una respuesta positiva para recibir capacitaciones sobre el tema, con el objetivo de adquirir nuevos conocimientos y medidas preventivas ante cualquier accidente laboral.

3. Condiciones de seguridad y salud ocupacional

En cuanto a las condiciones de seguridad y salud ocupacional dentro de las instalaciones del Complejo Educativo Delgado el 55% de los encuestados manifestaron que las medidas eran pocas, por lo que se deben mejorar para evitar los riesgos y accidentes; respecto a las condiciones en los puestos de trabajo se logró identificar que la señalización de seguridad era inaceptable, ya que no se pueden visualizar fácilmente y no están identificadas. Por lo que se necesita la creación de un mapa de riesgos, para identificar las zonas seguras, salidas de emergencia, etc.

4. Salud ocupacional

El 76% ha padecido algún tipo de enfermedad como consecuencia de las actividades laborales dentro de la institución y el 83% asegura que no se realizan exámenes médicos los trabajadores. El personal docente manifestaba que debido a la carga laboral y estrés han sufrido enfermedades y esto provoca también enfermedades del sistema nervioso, por lo que será necesario calendarizar jornadas y chequeos médicos.

5. Accidentes de trabajo

Según los datos recopilados el 76% de los encuestados no ha sufrido ningún tipo de accidente laboral dentro del Complejo Educativo Delgado debido a que las condiciones en los puestos de trabajo son aceptables, sin embargo, el 24% han sufrido accidentes como lo son caídas, golpes o contacto con corriente eléctrica.

6. Riesgos laborales

Dentro de la información obtenida un 55% asegura haber sido informados sobre los riesgos en su lugar de trabajo, la causa principal de los accidentes en el lugar de trabajo es la carga mental y fatiga, debido a que no se realizan chequeos médicos a los trabajadores, también las instalaciones son viejas en algunas áreas del Complejo y un 10% de los accidentes se debe al exceso de confianza que tiene el personal al momento de realizar sus actividades.

7. Condiciones de limpieza e higiene

La mayoría de los encuestados manifestó que la limpieza en el área del parqueo es deficiente esto se debe a que la institución no cuenta con parqueo propio, el personal deja afuera sus vehículos y es una zona muy transitada, por otro lado, las oficinas, sanitarios, pasillos y corredores tienen buenas condiciones de limpieza gracias a las jornadas de limpieza que se realizan. Cabe mencionar que un 52% del personal piensa que las condiciones del servicio de agua potable son aceptables, ya que dicho servicio es esencial para el uso de los estudiantes en general y los trabajadores en los sanitarios.

8. Medidas de prevención

El 43% de los encuestados afirma que dentro del Complejo Educativo Delgado hay algunas medidas de prevención de accidentes y señalización, como lo son las salidas de emergencia ante cualquier sismo. Es importante que se establezcan medidas preventivas en los lugares de trabajo que ayuden a disminuir los riesgos y accidentes laborales.

9. Seguridad y salud ocupacional

En cuanto a la importancia de un programa de seguridad y salud ocupacional el 100% del personal docente y administrativo consideran que es necesario la implementación de un programa de seguridad y salud ocupacional para evitar los accidentes laborales tanto de los trabajadores como los estudiantes.

Un 65% de los encuestados asegura que no existe un comité de seguridad y salud ocupacional, por lo que se requiere la conformación del comité que permita velar el cumplimiento de medidas de prevención de riesgos y accidentes laborales.

DESCRIPCIÓN DEL DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL DEL COMPLEJO EDUCATIVO DELGADO EN RELACIÓN A LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DE LOS ESTUDIANTES.

A. Generalidades:

Con la elaboración del diagnóstico sobre la situación actual de las condiciones de Seguridad y Salud Ocupacional en el Complejo Educativo Delgado se basó en resultados obtenidos en la encuesta aplicada a 88 estudiantes de bachillerato estableciendo medidas para evitar riesgos, enfermedades profesionales y accidentes dentro del Complejo Educativo Delgado siendo de manera colectivas o individuales que se aplique a la población estudiantil con la finalidad de evaluar, controlar y dar seguimiento para detectar signos de riesgos enfermedades derivadas del entorno y tomar medidas para reducir la probabilidad de daños o alteraciones en su estado de salud. Así también la visita realizada a las instalaciones en el Centro Educativo donde se verificó por medio de la encuesta.

Las condiciones de salud son el conjunto de variables objetivas y subjetivas de orden fisiológico, psicológico y sociocultural que determinan o condicionan el perfil sociodemográfico de los estudiantes del Complejo Educativo Delgado. Para ello se tomaron en cuenta variables demográficas, culturales y hábitos. Los resultados de éste, unidos a los demás diagnósticos orientarán las intervenciones en salud ocupacional que se deben tener en cuenta para el mejoramiento de las condiciones en la institución educativa.

Para la recolección de la información se aplicó la encuesta que se presenta en el formato anexo. Se aplicó la encuesta a 86 estudiantes de bachillerato del Complejo Educativo Delgado.

Las variables analizadas son:

1. Demográficas: Género y edad.
2. Culturales y Hábitos:

Ayudará a conocer e identificar el desarrollo de una buena cultura organizacional basada en el ser humano sobre prevención de riesgos y accidentes profesionales, la importancia de contar con un Programa de Seguridad Ocupacional en el Complejo Educativo Delgado, observar las condiciones de la institución educativa a las que se encuentran expuestos los estudiantes, medidas de atención, así como plan de emergencia que se tengan ante situaciones de emergencia. Esta información implica una acción continua y sistemática de observación, valoración, análisis y priorización que permitan una adecuada orientación de las actividades preventivas.

Los resultados de las encuestas a estudiantes del Complejo Educativo Delgado, consistió en el ordenamiento secuencial de las prioridades de los factores de riesgo identificados, localizados y valorados en el ambiente de la institución educativa, según su grado de peligrosidad y/o de riesgo.

B. Condiciones de seguridad ocupacional.

La formulación del diagnóstico encaminado a las condiciones de seguridad ocupacional se desarrolló mediante los siguientes enunciados cada uno de importancia para tener un panorama de cómo se encuentra el Complejo Educativo Delgado en cuanto a seguridad ocupacional.

1) Identificación de accidentes

En el caso de los estudiantes se han producido accidentes el 34% más frecuentes es por golpes y caídas, un porcentaje menor al 32%, mencionaron en que no habían sufrido algún tipo de accidentes en el centro educativo. Por lo que es necesario tomar medidas preventivas para evitar este tipo de accidentes en ambos casos.

2) Causas de los accidentes.

Se identificó que la falta de señalización de seguridad y vías de circulación son la principal causa de accidentes como caídas y golpes, también se comprobó que la mala condición del piso en algunas aulas y pasillos del Complejo Delgado inciden en lo antes mencionado. Asimismo, otras causas que puntualizaron los estudiantes son falta de espacio para juegos en horas de receso para los alumnos de plan básico.

3) Infraestructuras

El Complejo Educativo Delgado según la visita hecha se observó poca deficiencia en cuanto a las instalaciones lo cual a opinión de los estudiantes un 34% mencionó que es muy bueno, mientras que un 29% respondió que es bueno estando estos resultados por encima del resto por lo tanto se sienten satisfechos por las mejoras en las instalaciones ya que con el paso del tiempo hacen remodelaciones en aulas, así como en la cafetería, canchas y zonas verdes.

4) Señalización de seguridad:

La señalización de seguridad es de vital importancia actualmente se carece en algunos lugares de la institución educativa los más comunes que los estudiantes identifican y conocen son las entradas, salidas, de advertencia, ruta de emergencia, de peligro, prohibición, sin embargo, el 24% de estudiantes encuestados mencionaron que la señalización más observada es la de escaleras de emergencia. Mientras que solo un 4% de los estudiantes mencionó que la menos observada es la señalización de sistemas contra incendios. Por lo que será necesario la creación de un plan de señalización para evitar riesgos y accidentes a estudiantes o daños a terceros que se estén dentro de la institución educativa.

5) Riesgos

El 31% de los estudiantes encuestados en su mayoría afirmaron no sentirse expuestos a riesgos sin embargo el 22% de estudiantes opinó que ocasionalmente es molesto los diferentes tipos de riesgos ocupacionales, entre los cuales se destacan: ruido: debido a la circulación de vehículos y buses a los alrededores. El resto de estudiantes opinaron que la iluminación, temperaturas y vibraciones no son las adecuadas para el desarrollo de sus actividades y desempeño académico.

6) Medidas de prevención de enfermedades ocupacionales.

Las enfermedades ocupacionales, son contraídas por el entorno la exposición a ambientes en lugares inadecuados, aquellas enfermedades causadas por agentes físicos, condiciones ergonómicas, atmosféricas, agentes químicos, biológicos, factores psicológicos y emocionales contraídos en el medio ambiente.

Por lo tanto será necesario establecer en el Complejo Educativo Delgado medidas preventivas para el cuidado de la salud de los estudiantes, por ello es necesario mantenerlo en óptimas condiciones para que tengan un buen desempeño académico, previniendo los riesgos de enfermedades promoviendo la educación y charlas preventivas como; consumo de alcohol y drogas, prevención de VIH SIDA, prevención de salud mental, prevención de salud reproductiva hay un sinnúmeros de acciones que se pueden llevar a cabo para prevenirlas.

En el área de prevención vale la pena destacar que en el Complejo Educativo Delgado cuenta con un botiquín para primeros auxilios, al sufrir de accidentes o enfermedades los estudiantes se les brindará atención oportuna, además saber cómo actuar ante algún accidente de diferente naturaleza.

CONCLUSIÓN

Se identificó que la institución no posee un Programa de Seguridad y Salud Ocupacional que evite riesgos, accidentes y enfermedades ocupacionales de los empleados y estudiantes de la institución educativa. Los empleados no han conformado legalmente un Comité de Seguridad y Salud Ocupacional, por lo tanto, carecen de un elemento claro y preciso que le impide a la institución implementar medidas preventivas que vayan encaminadas en beneficio de los mismos, según lo establecido por la Ley General de Prevención de Riesgos en Lugares de Trabajo, Artículo 13. Los empleados no se encuentran capacitados en el área de Seguridad y Salud Ocupacional, dando lugar a que se den accidentes de trabajo por falta de conocimiento en materia de prevención de riesgos, la conformación de un comité que vele por el cumplimiento del programa, estableciendo calendarizaciones, donde puedan recibir conocimiento sobre las posibles situaciones que puedan afectar la seguridad y salud lo cual es necesario involucrar directamente a las personas que formarán parte del comité. Así también la participación de los estudiantes debiendo cumplir con el perfil de sobresalir en los estudios y tener buena conducta para formar parte del comité. Según la información obtenida en las encuestas y la inspección realizada, el Complejo Educativo Delgado carece de señalización en las diferentes áreas, lo que ocasiona una desventaja a la hora de solventar emergencias; generando un estancamiento en materia de Seguridad y Salud Ocupacional.

CAPITULO III: PROPUESTA DE DISEÑO DEL PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA EL COMPLEJO EDUCATIVO DELGADO.

3. Propuesta

3.1 Descripción de la propuesta

La finalidad que tiene el Programa de Seguridad y Salud Ocupacional es garantizar la seguridad y salud del personal y los estudiantes durante el desempeño de sus actividades diarias, previendo los accidentes y enfermedades laborales. Dicho programa consta de ítems como la base legal referente a la legislación vigente relacionada con la seguridad y salud ocupacional, las generalidades, la conformación del comité dentro del Complejo donde se especifican las funciones y requisitos del mismo, la identificación de los riesgos, registro y control de los accidentes, enfermedades o sucesos peligrosos, la implementación de un de evacuación y emergencia, capacitaciones y actividades del comité, entrenamiento teórico y práctico del personal, el plan de implementación del programa, recursos necesarios y el cronograma de ejecución del plan.

3.2 Importancia

Es de gran importancia garantizar la seguridad y salud de los trabajadores dentro de las instituciones ya sean públicas o privadas, esto con el fin de reducir accidentes o enfermedades laborales.

Debido a lo antes mencionado es necesario elaborar un Programa de Seguridad y Salud Ocupacional que ayude a evitar los riesgos y accidentes laborales del personal administrativo, docente y estudiantes del Complejo Educativo Delgado, a través del cual se identificarán las medidas y procedimientos a tomar ante cualquier situación de peligro dentro de sus actividades diarias.

3.3 Objetivo general

Elaborar una propuesta de un Programa de Seguridad y Salud ocupacional que permita prevenir los riesgos, accidentes y enfermedades profesionales de los empleados del Complejo Educativo Delgado.

3.4 Propuesta de un programa de seguridad y salud ocupacional para el complejo educativo delgado

3.4.1 Generalidades

El Art. La Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo establece lo siguiente: “Es responsabilidad del empleador formular y ejecutar el Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales de su empresa, de acuerdo a su actividad y asignar los recursos necesarios para su ejecución. El empleador deberá garantizar la participación efectiva de trabajadores y trabajadoras en la elaboración, puesta en práctica y evaluación del referido programa.” .

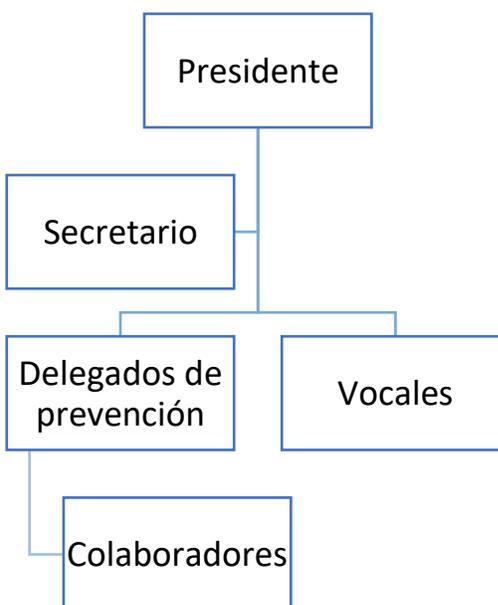
Por lo que se propone la implementación de un Programa de Seguridad y Salud Ocupacional que permita evitar y disminuir los riesgos, accidentes o enfermedades laborales, a través de políticas y procedimientos orientados al bienestar del personal y los estudiantes en sus actividades.

3.4.2 Conformación del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional

La Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo en su Art. 13 establece que los empleadores tendrán la obligación de crear Comités de Seguridad y Salud Ocupacional, en aquellas empresas en que laboren quince o más trabajadores o trabajadoras; en aquellos que tengan menos trabajadores, pero que, a juicio de la Dirección General de Previsión Social, se considere necesario por las labores que desarrollan, también se crearán los comités mencionados. Los miembros de los comités deberán poseer formación e instrucción en materia de prevención de riesgos laborales.

También el Art. 16 de la presente ley menciona que el Comité debe estar conformado por partes iguales de representantes electos por los empleadores y trabajadores respectivamente. Entre los integrantes del comité deben estar los delegados de prevención designados para la gestión de la seguridad y salud ocupacional.

3.4.3 Propuesta de la estructura organizativa del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional en el Complejo Educativo Delgado.



Fuente: Elaboración de equipo de investigación.

3.4.4 Funciones del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional.

Las funciones del comité dentro del Complejo Educativo Delgado permitirán velar por la seguridad y salud del personal y los estudiantes durante sus actividades diarias, así como prevenir los riesgos y accidentes laborales. Dentro de las funciones están:

- Gestionar la formación o capacitación permanente, para los miembros del Comité en materia de salud e higiene ocupacional y otras temáticas afines.
- Establecer programas complementarios a los de prevención de riesgos sobre prevención del consumo de alcohol y sustancias adictivas.
- Promover, gestionar e incluir a los empleados en los proyectos o programas de prevención, educación y control.
- Proponer al consejo estudiantil medidas de carácter preventivo.
- Crear brigadas que ayudarán a prevenir los riesgos y accidentes dentro del complejo y donde los estudiantes tendrán participación.

- Efectuar inspecciones en las diferentes áreas de trabajo.
- Informar todos los accidentes e incidentes de trabajo y que sean del conocimiento del Comité.
- Trabajar según las normas de seguridad establecidas en el centro de trabajo y motivar a otros para que trabajen con seguridad.
- Asistir a todas las reuniones y actividades relacionadas con el Comité.

3.4.5 Descripción de cargos del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional.

Cargo	Funciones	Requisitos
Presidente	<ul style="list-style-type: none"> ● Gestionar a través de Recursos Humanos o ante la entidad correspondiente, los insumos y materiales necesarios para el funcionamiento del Comité. ● Preparar los puntos de agenda de las reuniones. ● Coordinar las labores de prevención e inspección con funcionarios que requieran información relacionada con el Comité. ● Velar por el cumplimiento de las funciones del Comité. ● Representar al Comité. ● Delegar las actividades de apoyo y representación en caso de ausencia o incapacidad. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Estar capacitado en el tema de seguridad y salud ocupacional. ● Tener amplio conocimiento sobre la prevención de riesgos. ● Capacidad en la toma de decisiones. ● Ser proactivo.
Secretario	<ul style="list-style-type: none"> ● Elaborar las actas. ● Redactar y firmar los acuerdos conjuntamente con el presidente. ● Revisar la correspondencia. ● Redactar conjuntamente con el presidente el informe anual de labores. ● Llevar los archivos del Comité. ● Informar sobre el cumplimiento o ejecución de los acuerdos y recomendaciones en actas. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Tener iniciativa personal. ● Ser empleado de la institución. ● Tener conocimientos sobre seguridad y salud ocupacional. ● Capaz de seguir indicaciones.

Cargo	Funciones	Requisitos
Delegados de prevención	<ul style="list-style-type: none"> ● Colaborar con la empresa en las acciones preventivas. ● Promover y fomentar la cooperación de los trabajadores en la aplicación de las normas sobre prevención de riesgos laborales. ● Ejercer una labor de vigilancia y control sobre el cumplimiento de la normativa en materia de prevención de riesgos laborales, mediante visitas periódicas. ● Acompañar a los técnicos e inspectores del Ministerio de Trabajo y Previsión Social en las inspecciones de carácter preventivo. ● Proponer al empleador la adopción de medidas de carácter preventivo para mejorar los niveles de protección de la seguridad y salud de los trabajadores. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Ser un trabajador de la institución. ● Tener amplio conocimiento sobre la normativa de prevención de riesgos en los lugares de trabajo. ● Estar capacitado con el tema de seguridad y salud ocupacional. ● Trabajo en equipo. Ser comunicativo. ● Facilidad de resolver conflictos.
Vocales	<ul style="list-style-type: none"> ● Asumir las funciones generales del Comité. ● Representar a cualquier miembro directivo del Comité (presidente y secretario/a) en caso de ausencia o incapacidad temporal o permanente de los mismos. ● Cumplir funciones delegadas por la Presidencia y Secretaría. ● Asistir a las reuniones del comité. ● Contribuir con ideas sobre el desarrollo del programa y su funcionamiento 	<ul style="list-style-type: none"> ● Ser trabajador o estudiante dentro de la institución educativa. ● Si es estudiante tener mínimo 17 años de edad. ● Tener conocimiento sobre seguridad y salud ocupacional. ● Tener actitud positiva y ganas de apoyar al comité.

3.4.6 Identificación y evaluación de riesgos

Mecanismos de evaluación de riesgos

La evaluación es muy importante debido a que a partir de la misma se logra percibir si se han cumplido los objetivos del programa, identificando las áreas que se deben mejorar para poder disminuir los riesgos. Para lo cual se propone tomar en cuenta los siguientes

indicadores para evaluar el desempeño del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional, el objetivo de estos es evaluar los problemas que surgen en el proceso de la implementación del programa.

- Trabajadores y estudiantes favorecidos

Objetivo: Medir la proporción de los trabajadores y estudiantes que serán favorecidos con la implementación del programa dentro del Complejo Educativo Delgado.

Abreviación	Significado
TTEF	Total de trabajadores y estudiantes favorecidos
TTE	Total de trabajadores y estudiantes en el Complejo
TF	Total de favorecidos

$$TF = (TTEF/TTE) * 100$$

- Inspecciones en las áreas del Complejo

Objetivo: Evaluar periódicamente las áreas del Complejo con el propósito de identificar las condiciones físicas inseguras que propicien los accidentes o enfermedades laborales, con el fin de sugerir las medidas preventivas que deben tomarse ante cualquier situación de riesgo.

Abreviación	Significado
IACR	Inspecciones en áreas del complejo realizadas
IACP	Inspecciones en áreas del complejo programadas
IAC	Inspecciones en áreas del Complejo

$$IAC = (N^{\circ} \text{ de Inspecciones en áreas del complejo realizadas} / N^{\circ} \text{ de Inspecciones en áreas del complejo programadas}) * 100$$

- Reuniones del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional.

Objetivo: Realizar jornadas donde se establezcan las medidas de prevención ante cualquier riesgo o accidente dentro del Complejo Educativo Delgado.

Abreviación	Significado
RCSO	Reuniones del Comité de seguridad y salud ocupacional.
NIC	Número de integrantes del Comité.
NRC	Número de reuniones del Comité.

$$NRC = (RCSO / NIC) * 100$$

Metodología de evaluación de riesgos

La evaluación de los riesgos laborales es el proceso dirigido a estimar la magnitud de aquellos riesgos que no hayan podido evitarse, obteniendo la información necesaria para que las autoridades estén en condiciones de tomar una decisión apropiada sobre la necesidad de adoptar medidas preventivas y, en tal caso, sobre el tipo de medidas que deben adoptarse.

La estimación de los riesgos puede ser priorizada por medio de la probabilidad y la consecuencia.

- Escalas para medir la probabilidad

PROBABILIDAD	
ESCALA	NIVEL DE PROBABILIDAD
Alta=3	Es muy probable que el evento o suceso que origina el riesgo se presente.
Media=2	Es probable que el evento se presente.
Baja=1	Es muy poco probable que el evento se presente.

Fuente: Información proporcionada por el Ministerio de Trabajo y Previsión Social.

- Escalas para medir la severidad del daño o consecuencia

SEVERIDAD DEL DAÑO O CONSECUENCIA	
ESCALA	NIVEL DE SEVERIDAD
Extremadamente dañino (ED) ALTO = 3	Incapacidad permanente o muerte.
Dañino (D) MEDIO = 2	Incidente con lesiones que requieren tratamiento médico y/o daño material importante, enfermedad profesional reversible.
Ligeramente dañino (LD) BAJO = 1	Incidente sin lesiones o con lesiones leves

Fuente: Información proporcionada por el Ministerio de Trabajo y Previsión Social.

Teniendo en cuenta la valorización de riesgos descrita anteriormente, se continuó detallando los siguientes factores:

Peligro o Causa	Riesgo	Grado de peligrosidad
Caídas o deslizamientos	Fracturas	Grave
Tiempo alargado frente a las computadoras de trabajo	Esfuerzo visual excesivo	Grave
Jornadas excesivas de trabajo	Estrés	Moderado
Traslado de mobiliario y equipo	Caídas del mismo nivel	Moderado
Uso inadecuado de las herramientas de oficina y en salones de clases.	Cortaduras	Muy leve
Sonidos de los automóviles o buses	Ruido y falta de concentración en las clases	Leve

Fuente: Elaborado por equipo de trabajo.

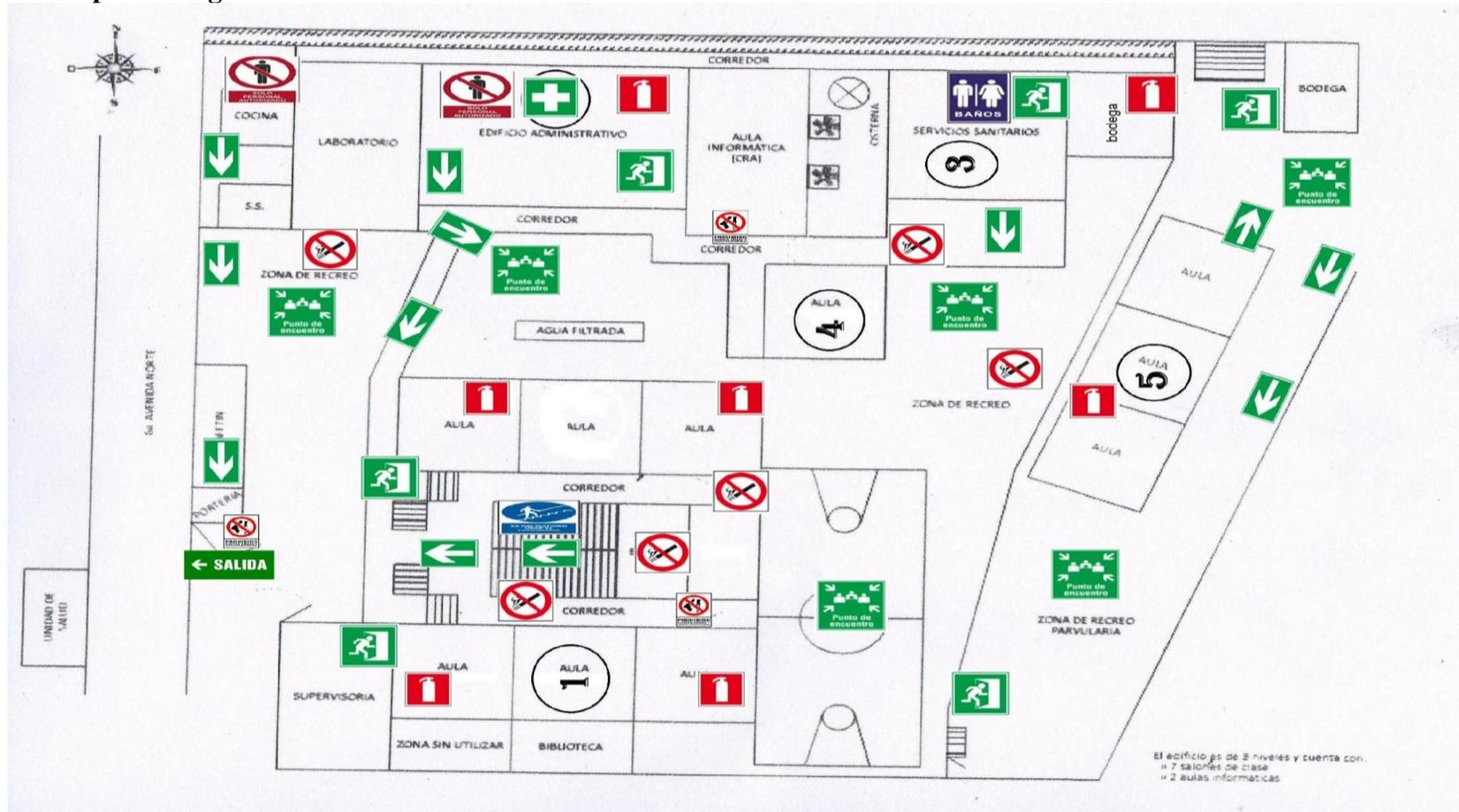
Debido a las experiencias que los trabajadores y estudiantes han tenido dentro del Complejo Educativo Delgado, se elaboró un cuadro de evaluación de riesgos el cual permitirá identificar los riesgos a los que están expuestos.

- Cuadro de evaluación de riesgos

Complejo Educativo Delgado												
Área de trabajo donde se desempeña:												
Puesto de trabajo a evaluar:												
Fecha:												
Riesgos identificados	Peligros identificados	Probabilidad			Severidad			Valor del riesgo	Medidas preventivas implementadas	Medidas preventivas propuestas	Encargado	Tiempo de ejecución
		B	M	A	LD	D	ED					
Valoración de riesgo												
RT: Riesgo trivial	RTO: Riesgo tolerable	RMO: Riesgo moderado			RI: Riesgo importante			RINT: Riesgo intolerable				
P: Probabilidad							S: Severidad					
B: Baja		M: Media		A: Alta			LD: Ligeramente dañina		D: Dañino		ED: extremadamente dañino	

Fuente: Elaborado por el equipo de trabajo.

3.4.8 Mapa de riesgos



Fuente: Elaborado por el equipo de trabajo.

3.4.9 Registro y notificación de accidentes, enfermedades profesionales y sucesos peligrosos.

Para el registro y notificación de accidentes que generan o representan la posibilidad de un accidente o lesión dentro del Complejo Educativo Delgado se deberán tomar las medidas necesarias para el reconocimiento, evaluación y control de riesgos ocupacionales. Se deberá analizar el ambiente de trabajo en cuanto a procesos, materiales, equipos, horarios de trabajo, número de trabajadores expuestos y las condiciones de las instalaciones. Así como también se deberá realizar con personal especializado, un estudio para la identificación de todos los riesgos relacionados con la seguridad, en la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo hacen referencia a los accidentes, enfermedades ocupacionales: “Art. 8.-Será responsabilidad del empleador formular y ejecutar el programa de gestión de prevención de riesgos ocupacionales de su empresa, de acuerdo con su actividad y asignar los recursos necesarios para su ejecución. El empleador deberá garantizar la participación efectiva de trabajadores en la elaboración, puesta en práctica y evaluación del referido programa:

Art. 17. El Comité de Seguridad y Salud Ocupacional tendrá principalmente las siguientes funciones: Literal c) investigar objetivamente las causas que motivaron los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales, proponiendo las medidas de seguridad necesarias para evitar su repetición; en caso que el empleador no atienda las recomendaciones emitidas por el comité, cualquier interesado podrá informar a la Dirección General de Previsión Social, quien deberá dirimir dicha controversia mediante la práctica de la correspondiente inspección en el lugar de trabajo”.

Literal d) proponer al empleador, la adopción de medidas de carácter preventivo, pudiendo a tal fin efectuar propuestas por escrito.

Descripción del procedimiento.

La descripción del procedimiento a seguir al presentarse accidentes y enfermedades laborales son necesarios para realizar una mejor gestión y control de estos.

El primer paso consiste en el sistema de investigación y registro de los accidentes laborales, que suceden en el Complejo Educativo Delgado los cuales responden a la Ley General de Prevención de Riesgos Laborales, ayudando a garantizar el control y registro de accidentes, así como el establecimiento de recomendaciones de carácter preventivo como resultado de la investigación realizada por el Comité de Seguridad Ocupacional.

Los registros e informes que se elaboren deberán entregarse al delegado en Seguridad Ocupacional donde se presentó el accidente, explicándole las causas, así como, las medidas correctoras propuestas para prevenir nuevos accidentes estableciendo quién será el responsable en cada caso de que dichas medidas se pongan en marcha.

Si el accidente laboral es leve y se determina que por la naturaleza de este no es necesario realizar investigaciones posteriores, se dará por finalizado el procedimiento de investigación a fin de erradicar los riesgos ocupacionales existentes.

Comunicación del accidente de trabajo

El proceso de comunicación a seguir cuando se produce un accidente laboral es el siguiente:

Una vez ocurrido un accidente laboral, el empleado o estudiante informa de inmediato al responsable delegado de lo sucedido.

- a) Los dos delegados responsables deberán comunicar de manera inmediata el accidente laboral al director del Complejo Educativo para que el notificador complete y envíe el formulario al SNNAT (Sistema Nacional de Notificaciones de Accidentes de Trabajo) en un plazo máximo de 72 horas a partir del suceso.
- b) También, debe notificar al respectivo Comité de Seguridad y Salud Ocupacional para que realice la investigación y registro del accidente laboral.
- c) El director del centro educativo y los delegados del Complejo Delgado, se encargará de la notificación de los accidentes altamente peligrosos de trabajo a La Dirección General de Previsión Social. Art. 66 de la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo. Los trabajadores y estudiantes del centro educativo deben informar oportunamente los sucesos peligrosos al respectivo Comité de Seguridad y Salud Ocupacional a fin de llevarlos debidamente registrados.

Control de la acción preventiva:

Para dar cumplimiento al Programa de Seguridad y Salud Ocupacional para prevenir riesgos, accidentes y enfermedades profesionales y de la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo, el Complejo Educativo Delgado se tendrán que tomar en cuenta las siguientes acciones:

- a) Las funciones que tendrá el Comité de Seguridad y Salud Ocupacional.
- b) Capacitación al personal
- c) Inspecciones en áreas de trabajo.
- d) Investigación de los accidentes laborales.
- f) Implementación del Plan de emergencia.
- e) Registro e investigación de accidentes que se hayan producido con la finalidad de prevención.

Diseño e implementación del Plan de Emergencia y Evacuación

Descripción del Plan

Se conformará un Comité de Evacuación de Emergencia en el Complejo Educativo Delgado el cual tendrá la responsabilidad de establecer el Plan de Emergencia; lo conformará personal administrativo, docentes y estudiantes para integrar las brigadas de extinción de incendios, rescate, primeros auxilios y evacuación; se capacitará al personal involucrado, además se propone la creación de equipos de emergencia denominados: Brigadas, quienes actuarán de forma inmediata en conjunto ante la llegada de una emergencia que atente contra la seguridad y la vida de las personas que permanecen en la institución educativa, se nombrará un coordinador quién será el responsable de activar el

llamado de emergencia y hacer que la brigada correspondiente actúe según sea necesario y realice las respectivas actividades.

Se conformarán tres brigadas que son: evacuación y emergencia, primeros auxilios y de prevención y combate de incendios.

Responsables de implementación

La aplicación de responsabilidades será en todas las áreas que forman parte de la estructura organizativa de Seguridad y Salud Ocupacional el cual será implementado en el Complejo Educativo Delgado.

El manejo y cumplimiento del Programa será responsabilidad del Coordinador, así como también los que forman parte del Comité del centro educativo.

Coordinador del Comité

Funciones:

- Velar por el cumplimiento de las actividades de implementación.
- Revisión y aprobación de informe de avance del proceso de implementación.
- Encargado de presentar los informes de resultados ante la Dirección del centro escolar.
- Convocar a reuniones de carácter urgente o imprevisto a los coordinadores en caso de ser necesario.
- Revisar los resultados de las actividades realizadas.
- Coordinar el trabajo de brigadas y demás miembros que conformar el comité.

Perfil del Puesto:

- Ser empleado de forma permanente del Complejo Educativo Delgado y tener mínimo cinco años de trabajar en la institución.
- Ser de conducta honorable y haber demostrado en el ejercicio de su trabajo, sentido de responsabilidad.
- Poseer conocimientos generales en materia de Seguridad y Salud Ocupacional.
- Conocer de forma general el marco legal sobre Seguridad y Salud Ocupacional vigente que establece la legislación salvadoreña.
- Capacidad para comunicarse y relacionarse con todos los empleados y estudiantes del centro educativo.
- Poseer capacidad de coordinar equipos de trabajo.

Los miembros del Comité de Seguridad y Salud ocupacional serán también los responsables del nombramiento de las brigadas de emergencia, así como de coordinar actividades y campañas de concientización para los empleados y estudiantes.

Funciones brigada de Evacuación y Emergencia

- Asistir a las sesiones de formación y prácticas que organizan dentro del Complejo Educativo Delgado.
- Colaborar con el mantenimiento de las vías y medios de evacuación.
- Conocer todas las vías de evacuación.
- Gestionar ante el Comité los recursos para atención de emergencias.
- Revisar por lo menos una vez al año el plan y realizar las modificaciones si aplica.
- Activar la alarma, ordenar y controlar la evacuación de su zona.
- Coordinar las acciones de las brigadas de emergencias.
- Si hay orden de permanecer en el lugar reúne al personal y estudiantes, explica la situación y tratan la manera de mantener la calma.
- Presentarán un informe de tiempo de evacuación y los pormenores dados durante la emergencia.
- Recopilar la información proporcionada por cada brigada de emergencia.
- Colaborar con la investigación de la causa de la emergencia.
- Gestionar los recursos para la implementación de las acciones correctivas.

Funciones de Brigada de Primeros Auxilios

- Asistir a las sesiones de formación y prácticas que organiza el comité de seguridad y salud ocupacional.
- Revisar el material de primeros auxilios, desechar los medicamentos caducados y gestionar los recursos faltantes.
- Dar la atención básica para estabilizar al personal que resulte herido para luego remitirlos a la Unidad de Salud, ISSS, u Hospitales Nacionales, donde les darán el respectivo tratamiento médico.
- Entregar al coordinador de emergencias un informe del personal atendido y evacuado, gravedad aparente de las lesiones, hora de evacuación y hospital.

Brigada de prevención y combate de incendios

- Asistir a las sesiones de formación y prácticas referentes a la prevención de incendios.
- Colaborar con el mantenimiento de los medios materiales para las emergencias.
- Realizar inspecciones preventivas de incendios.
- Evaluar mensualmente el estado de los medios de combate contra incendios.
- Son los responsables de prevenir y controlar un incendio y en conjunto con la brigada de evacuación tomar acciones para la prevención de pérdidas humanas.
- Vigilar el área de emergencia para evitar el reinicio del fuego.
- Dar un informe al coordinador de emergencias de los equipos utilizados, de lo acontecido y los posibles daños ocasionados.

Rutas de evacuación

Cada área o salón de clases deberá contar con rutas de evacuación previamente establecidas, puntos de concentración o reunión. Las rutas de evacuación y salidas de emergencia deben estar contempladas en el Mapa de Riesgos y Recursos

Mecanismos de alerta

Con el fin de garantizar que el personal administrativo, docentes y estudiantes del Complejo Educativo Delgado conozcan el plan de emergencia y evacuación se sugiere lo siguiente:

- Capacitación interna al personal, el cual se incorporará anualmente.
- Programación de Simulacros en los cuales se involucrarán todos los trabajadores y estudiantes del centro educativo.
- Acciones para llevar a cabo la difusión y comunicación al personal y estudiantes será por medio de carteles alusivos a fin de difundir consejos y advertencias de seguridad de prevención de riesgos y demás actividades que promocionan la temática.

Recursos a utilizar en la operación

Recurso material:

Se dispondrá del recurso que se asignará de acuerdo a la necesidad que se identifique en las unidades que se activen.

La creación y modalidad de las brigadas depende de las necesidades de la institución educativa, al igual que el número de miembros.

Todos los miembros deben ser identificados fácilmente con algún tipo de distintivo durante la emergencia.

Los equipos que se utilizarán para las brigadas son:

- Extintores tipo CO2 de 20 libras
- Extintores tipo ABC de 30 libras
- Detectores de humo
- Botiquines
- Camillas
- Megáfonos
- Silbatos

Servicios de mantenimiento:

Controlar el flujo de energía (electricidad, gas, etc.) con la finalidad de favorecer las acciones de emergencias e impedir que los daños se agraven. Contribuir con las brigadas correspondientes a proteger los bienes y servicios de las instalaciones.

Acciones Específicas:

- Chequear el estado de los equipos peligrosos.
- Reparar las fallas y averías en los lugares críticos.

3.5 Calendarización y registro de simulacros

El Comité de Seguridad y Salud Ocupacional del Complejo Educativo Delgado deberá de realizar un simulacro de evacuación dos veces al año y asegurarse que todo el personal y estudiantes participen.

El Coordinador del programa de seguridad y salud ocupacional debe llevar un registro de cada uno de los simulacros realizados en la institución.

3.6 Capacitación del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional

La formación básica al personal y estudiantes implica la inducción donde se explican las normas, políticas y conceptos básicos de seguridad y salud ocupacional, la formación especializada dependerá de los riesgos encontrados en el centro educativo con el fin que las labores se desarrollen de forma segura.

Dentro de esta categoría se considera también la formación a brigadistas de emergencia, la capacitación la efectuará el Ministerio de Trabajo y Previsión Social que posteriormente capacitarán a todo el personal y estudiantes del Complejo Educativo de acuerdo con la temática establecida en el Art. 10 del Reglamento de Gestión para la Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo:

1. Las responsabilidades del Comité
2. Las Normas legales en materia de seguridad y salud ocupacional
3. Riesgos y exigencias del trabajo
4. Aspectos prácticos sobre la implementación del sistema de gestión en materia
5. Las causas habituales de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales
6. Los principios básicos de la higiene ocupacional
7. Metodología para efectuar las inspecciones
8. Metodología para la investigación de accidentes
9. Las enfermedades profesionales que es preciso notificar
10. La indemnización y las prestaciones por enfermedad a los trabajadores, técnicas eficaces de comunicación.

Para la ejecución de las actividades se contará con el apoyo del director para poder implementarlo.

Planificación de las actividades del Comité y Seguridad Ocupacional

Las actividades que se deben desarrollar por parte del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional del Complejo Educativo Delgado.

- Elaboración del Reglamento Interno para el funcionamiento del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional: Dicho reglamento es necesario para dar cumplimiento al Decreto Legislativo Ni 254.
- Supervisiones periódicas a las instalaciones del centro educativo con la finalidad de detectar y solventar posibles hallazgos en materia de seguridad y salud ocupacional.
- Elaboración de informes de supervisiones realizadas a las instalaciones del Complejo Educativo Delgado.

Los informes detallarán cada uno de los hallazgos y a su vez se harán las recomendaciones con el objetivo de subsanarlos.

Coordinación de capacitaciones en materia de Seguridad y Salud Ocupacional para los empleados administrativos, docentes y estudiantes del centro educativo.

Se realizarán las gestiones necesarias para coordinar capacitaciones en materia de Seguridad y Salud Ocupacional para los empleados con la finalidad de crear brigadas y tener los conocimientos necesarios sobre qué hacer en caso de emergencias, entre las cuales se mencionan:

- Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo.
- Curso Básico de Primeros Auxilios.
- Capacitación en el uso y manejo de extintores.
- Charlas sobre Técnicas de Evacuación Para la ejecución de las actividades del comité se deberá contar con el apoyo de la Dirección, así como el Coordinador de Seguridad y Salud Ocupacional personal docente, ya que algunos temas deberán ser brindados por instituciones especializadas.
- Seguimiento e Investigación de casos de accidentes laborales y enfermedades profesionales: Realizar investigación de accidentes de trabajo en todas las áreas; así como llevar un registro de dichas investigaciones y elaborar el reporte que será entregado a la Dirección del centro educativo.
- Se dará seguimiento al accidente de trabajo para conocer la periodicidad que suceden y buscar alternativas para que no ocurran.

Dentro de la planificación de actividades también se contemplan la difusión y comunicación en materia de Seguridad y Salud Ocupacional.

La Formulación de un programa de difusión y promoción de las actividades preventivas en los lugares de trabajo servirá como herramienta para difundir las medidas de prevención de riesgos, fomentando en los empleados y estudiantes la correcta utilización del equipo de seguridad ocupacional, así mismo plantear medidas preventivas, con la finalidad de evitar accidentes y enfermedades laborales en el Complejo Educativo Delgado.

En base al Art. 8, numeral 9 de la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo y de la disponibilidad financiera con que cuente se colocará lo siguiente:

Se deberán colocar afiches y carteles alusivos a la prevención de riesgos, a fin de difundir los consejos y advertencias de seguridad de prevención de riesgos y demás actividades que promocionen la temática. La importancia radica en dar a conocer las medidas de seguridad y el buen uso del equipo de protección, también hacer crecer el conocimiento sobre el Seguridad y Salud Ocupacional a los empleados y estudiantes del centro educativo.

Siendo 8 empleados quienes formarán parte del Comité de Seguridad y Salud ocupacional del Complejo Educativo Delgado.

Estrategias para la difusión

- Colocar señalización y medidas preventivas, de forma visible y entendible para todo el personal y estudiantes.
- Informar por medio de carteles y medios electrónicos a los empleados y estudiantes sobre jornadas de capacitación sobre Seguridad y Salud Ocupacional, normas generales en materia de Seguridad y Salud Ocupacional.
- Colocar afiches alusivos a la prevención de riesgos, a fin de difundir los consejos de advertencias de Seguridad de prevención de riesgos, y demás actividades que promuevan la temática.

Estrategias de promoción

- Capacitaciones que actualicen conocimientos de los trabajadores y estudiantes respecto al tema de Seguridad y Salud Ocupacional.
- El docente encargado de cada grado también brinde charlas sobre las medidas en caso de sismos, salidas de emergencia, ubicación de botiquín, y ubicación de los puntos de encuentro.
- Estandarizar los procedimientos de cada área de trabajo para facilitar el cumplimiento de las normas de seguridad.

Entrenamiento teórico y práctico al personal del Complejo Educativo Delgado.

De acuerdo a los riesgos laborales identificados, los empleados deben recibir formación en prevención de riesgos según lo establecido en el Reglamento de Gestión para la Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo.

Dentro de la temática y necesidades que se tienen en el Complejo Educativo Delgado se propone lo siguiente:

- Curso básico de Seguridad y Salud Ocupacional, así como el marco legal.
- Organización y funcionamiento del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional
- Identificación, evaluación y prevención de riesgos ocupacionales.
- Medidas preventivas.

3.7 PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN EL COMPLEJO EDUCATIVO DELGADO.

3.7.1 Recursos necesarios para la implementación del programa de seguridad y salud ocupacional en El Complejo Educativo Delgado.

Con este trabajo de investigación se logró concluir con toda una gama de opciones a implementar para el beneficio de todo el personal administrativo, docente y estudiantil, para mejorar el buen funcionamiento de todas sus actividades dentro del Complejo Educativo Delgado; por ello se sugirió la participación del sector estudiantil para innovar y levantar el interés de los jóvenes estudiantes, ya que con el paso del tiempo se presentan nuevas posturas que necesitan la pronta atención; así como también materiales que resultan necesarios para su funcionamiento.

3.7.1.1 Humanos

Para la implementación del programa de seguridad y salud ocupacional es de suma importancia la participación de todo el personal administrativo como docente que en su totalidad lo conforman 50 empleados y por parte del alumnado son 857 personas. Es por ello que se exhorta a las autoridades del Complejo su pronta creación ya que son muchas las personas favorecidas con su implementación; además este número de personas cada vez crece más con la demanda de los estudiantes en la institución educativa.

Por lo que se les propone agregar la participación de todas las partes antes descritas, para el cumplimiento de cada uno de sus roles, es decir que se debe incluir en este programa al sector estudiantil.

3.7.1.2 Materiales y técnicos

Para la siguiente propuesta del uso de materiales y recursos técnicos que está dirigida al Complejo Educativo Delgado, en donde se le detalla un orden de cómo llevar a cabo capacitaciones, este consiste en proporcionar educación al personal en el tema de seguridad y salud ocupacional, con la finalidad de minimizar acciones y condiciones inseguras, fortaleciendo los conocimientos de cada uno de los miembros y así tener la capacidad de llevar a cabo el programa con éxito.

Para ello se le exhorta a la institución educativa solicitar la acreditación del comité de seguridad y salud ocupacional al Ministerio de Trabajo y Prevención Social, según lo requiere el Art.21 del Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo, para desarrollar el programa dentro de las instalaciones.

3.7.2 Propuesta de capacitaciones sobre seguridad y salud ocupacional en El Complejo Educativo Delgado.

Este Programa de capacitación está dirigido al comité y será impartido por autoridades del Ministerio de Trabajo, dentro de las instalaciones del Complejo Educativo Delgado en horas hábiles según Art.25 del Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos en los lugares de Trabajo.

Se retomarán las capacitaciones según lo amerite las personas responsables del programa; el comité tiene la obligación de cambiar sus miembros cada dos años según Art.19 del Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos en los lugares de Trabajo, ellos serán los responsables de darle cumplimiento al programa vigente.

Se propone el facilitar un espacio dentro del Complejo Educativo Delgado, donde se lleven a cabo las capacitaciones y que de preferencia se defina un salón de clases que cuente con una pizarra, un borrador, un proyector de imagen y asientos donde recibir la información respectiva.

El presidente del comité será el encargado de apoyar al personal asignado por parte del Ministerio de Trabajo y Previsión Social, y podrán seguir el orden de los temas propuestos, en los siguientes cuadros se muestran las temáticas a seguir, además se detalla los materiales a utilizar en su mayoría la institución educativa ya cuenta con ellos, lo que facilita el desarrollo de la jornada y también se reflejan los gastos que se incurren al realizar las capacitaciones.

Propuesta de capacitación mensual sobre el tema de seguridad y salud ocupacional En El Complejo Educativo Delgado.

Contenido	Institución encargada de capacitar	Duración en horas	Personal a capacitar	Materiales a utilizar	Horario	Costo en refrigerio
Temas						
1. Curso básico de Seguridad y Salud Ocupacional y Ley General de Prevención de Riesgos.	Ministerio de Trabajo y Previsión Social.	48 horas	Miembros del comité	Una computadora 2 plumones	8:00 am - 12:00 mi (Dos días hábiles a la semana)	\$ 120.00
2. Organización, integración y funcionamiento del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional.	Ministerio de Trabajo y Previsión Social.	8 horas	Miembros del comité	Una computadora 2 plumones	8:00 am - 12:00 mi (Un día hábil a la semana)	\$ 40.00
3. Identificación, Evaluación y Prevención de Riesgos Ocupacionales.	Ministerio de Trabajo y Previsión Social.	8 horas	Miembros del comité	Una computadora 2 plumones	8:00 am - 12:00 mi (Un día hábil a la semana)	\$ 40.00
4. Medidas de prevención.	Ministerio de Trabajo y Previsión Social.	8 horas	Miembros del comité	Una computadora 2 plumones	8:00 am - 12:00 mi (Un día hábil a la semana)	\$ 40.00
Sub-Total						\$ 240.00

Contenido	Institución encargada de capacitar	Duración horas	Personal a capacitar	Materiales a utilizar	Horario	Costo en refrigerio
Subtemas						
1. Tipos de riesgos que existen en los lugares de trabajo.	Ministerio de Trabajo y Previsión Social.	8 horas	Miembros del comité	Una computadora 2 plumones	8:00 am - 12:00 mi (Un día hábil a la semana)	\$ 32.00
2. Medidas preventivas en El Complejo Educativo.	Ministerio de Trabajo y Previsión Social.	8 horas	Miembros del comité	Una computadora 2 plumones	8:00 am - 12:00 mi (Un día hábil a la semana)	\$ 32.00
3. Interpretación de las señales de seguridad y uso de las mismas.	Ministerio de Trabajo y Previsión Social.	8 horas	Miembros del comité	Una computadora 2 plumones	8:00 am - 12:00 mi (Un día hábil a la semana)	\$ 32.00
4. Enseñanza en el uso de extintores.	Ministerio de Trabajo y Previsión Social.	8 horas	Miembros del comité	Una computadora 2 plumones	8:00 am - 12:00 mi (Un día hábil a la semana)	\$ 32.00
5. Prevención de accidentes y primeros auxilios.	Ministerio de Trabajo y Previsión Social.	8 horas	Miembros del comité	Una computadora 2 plumones	8:00 am - 12:00 md (Un día hábil a la semana)	\$ 32.00
Sub-Total						\$ 160.00
Costo total						\$ 400.00

3.7.3 Propuesta de señalización

En la ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo se contempla en el art. 36 lo siguiente “todo lugar de trabajo debe contar con un sistema de señalización de seguridad que sea visible y de comprensión general” es por ello que se recomienda el uso de las señalizaciones dentro de la institución educativa para una adecuada manera de prevenir accidentes y enfermedades profesionales en el personal administrativo como docente, sin dejar afuera a los alumnos. Es de gran valor el mencionar que cada una de las señales cuenta con un significado según su color, todo esto deben de saberlo el comité de seguridad y salud ocupacional ya que son de gran ayuda a la hora de una emergencia. A continuación, se explica cada uno de ellos con su respectivo significado y la finalidad que este busca.

Color empleado	Significado	Finalidad de la señalización
ROJO	Señalización de prohibición.	Comportamientos peligrosos.
	Peligro o Alarma.	Alto, parada
	Equipos de combate de incendios.	Identificación y localización.
AMARILLO	Señal de Advertencia.	Atención, precaución o verificación
AZUL	Señal de Obligación.	Comportamiento o acción específica.
		Obligación de uso de equipo de
VERDE	Señal de salvamento, evacuación o auxilio.	Puertas, salidas, pasajes, material, Puestos de socorro locales.
	Situación de Seguridad.	Vuelta a la normalidad.

Fuente: Elaborado por equipo de trabajo.

En la prevención de riesgos laborales, se utilizan colores de seguridad ya que tiene un significado que a continuación se explican y se detallan en el siguiente cuadro, se explica su función como la necesidad que tiene El Complejo Educativo Delgado, para el uso de estas herramientas, es aquí donde se logró identificar señales a implementar; además se explica la función de las mismas, también el costo de cada uno de ellos.

Señales de color rojo que indican la prohibición, peligro, alarma o combate de incendio.				
Extintor	Función	Cantidad requerida	Precio unitario	Costo total
	Esta señal indica la existencia de equipo contra incendios, extintor, se colocará en zonas como la dirección, bodega y cinco en el lado de los salones de clase.	7	\$ 3.67	\$ 25.69
 Solo personal autorizado	Se necesitan dos unidades para el área de la Dirección y área de cocina, para detener el acceso a personal no autorizado.	2	\$ 3.67	\$ 7.34
No Fumar 	Se colocarán en el interior del Complejo Educativo Delgado en la zona de la cocina, dirección y pasillos la cantidad de una por área, además tres de estas señales estarán en zonas verdes	6	\$ 3.67	\$ 22.02
 PROHIBIDO PORTAR ARMAS Y OBJETOS PUNZOCORTANTES	Prohibido portar armas, esta señal será utilizada en el área de la entrada a la institución educativa, pasillos del mismo centro, así como zonas verdes	3	\$ 3.67	\$ 11.01

Señales de color amarillo que indica Advertencia.				
Zona Resbaladiza 	Se colocará en las zonas resbaladizas o húmedas cuando se realice la limpieza o la superficie lo amerite.	3	\$ 8.10	\$ 24.30

<p>Peligro caídas</p> 	<p>Es de suma importancia colocar en cada nivel del edificio educativo un rotulo de esta clase, para que sea visible por todos los que transitan en dicho inmueble.</p>	3	\$ 3.67	\$ 11.01
Señales de color azul, su significado es de obligación.				
<p>Poner la basura en su lugar</p> 	<p>Para esta señalización es necesario su compra para recordar a todos los usuarios del centro educativo, el depositar la basura en su lugar.</p>	7	\$ 3.67	\$ 25.69
	<p>Se deberán colocar en las afueras de cada lugar asignado para tal función, indicando su ubicación dentro del Complejo Educativo Delgado.</p>	4	\$ 3.67	\$ 14.68
<p>Uso de pasamanos</p> 	<p>Esta señalización indica el uso de cada pasamanos que este cerca de la señal, generalmente se encuentra en el ascenso o descenso de un nivel diferente a otro.</p>	6	\$ 3.67	\$ 22.02

Señales de color verde indica la evacuación, auxilio y seguridad.				
Ruta de Evacuación 	<p>Esta señal es esencial para indicar la dirección donde dirigirse en caso de emergencia, es necesario que El Complejo Educativo Delgado las adquiera.</p>	6	\$ 3.67	\$ 22.02
Salida de Emergencia 	<p>La señal de salida de emergencia debe ser ubicada en zonas donde exista un espacio abierto, donde las personas puedan refugiarse.</p>	6	\$ 3.67	\$ 22.02
Punto de Reunión 	<p>Se considera como punto de encuentro a un lugar predeterminado, cercano y seguro de los efectos como siniestros, donde se trasladarán a todos los evacuados.</p>	6	\$ 3.67	\$ 22.02
Botiquín de Primeros Auxilios 	<p>Es necesario contar con un botiquín de primeros auxilios, dentro de la oficina del director, para actuar en caso de emergencias.</p>	1	\$ 3.67	\$ 3.67
Total				\$233.49

3.7.4 1.2.2 Propuesta de prevención de accidentes y riesgos

En la inspección física que se realizó dentro del Complejo Educativo Delgado se pudo comprobar que no cuentan con el programa de seguridad y salud ocupacional ni otra medida a tomar ante posibles emergencias, es por ello, que se busca solventar futuras situaciones con la implementación de la siguiente propuesta, logrando asegurar la salud física de las personas, enfatizando que estas medidas serán de forma preventiva, es decir que se busca disminuir o eliminar todo accidente o riesgo dentro de la institución educativa.

Se le hace del conocimiento a las autoridades correspondientes las siguientes medidas a tomar para prevenir incendios dentro las instalaciones:

- ✓ Mantener el orden y limpieza en las instalaciones.
- ✓ No arrojar a zonas secas, algún tipo de material que provoque la llamas.
- ✓ No mantener materiales inflamables cerca de la cocina.
- ✓ Mantener extintores visibles y darles mantenimiento.
- ✓ Contar con personal capacitado en el uso de extintores.
- ✓ Colocar en un lugar visible la señal de evacuación.
- ✓ Mantener los pasillos libres de objetos.
- ✓ No sobrecargar los tomacorrientes.
- ✓ Desconectar los aparatos eléctricos que no se ocupen.

La implementación de esta propuesta contribuirá a reducir y prevenir riesgos para la salud de las trabajadoras y alumnos del complejo Educativo Delgado.

Todo esto tendrá un costo total de \$488.80 véase detalle en siguiente cuadro:

Cantidad	Descripción	Precio Unitario	Total
2	Extintor tipo CO2 de 20 libras	\$29.95	\$59.90
2	Extintor tipo ABC de 30 libras	\$65.00	\$130.00
2	Detector de humo	\$18.35	\$36.70
1	Botiquín	\$31.00	\$31.00
1	Camilla	\$150.00	\$150.00
1	Megáfono	\$41.00	\$41.00
1	Silbato	\$7.00	\$7.00
1	Chaleco	\$12.25	\$12.25
1	Casco	\$20.95	\$20.95
Total			\$488.80

Fuente de información: epaenlinea.com, Almacén Vidrí.
 Precio con Iva incluido, por ser consumidor final.

3.7.5 Propuesta de bioseguridad

Para el Complejo Educativo Delgado, se desarrollado un plan institucional para recibir a los alumnos, como al personal docente y administrativo, este cuenta con una serie de pasos a seguir, con los que se buscan mejorar la higiene y libre esparcimiento de las personas, como también prevenir el contagio de enfermedades ocasionadas por virus y de esta manera cumplir con la total normalidad todas las actividades.

El comité será el responsable de asegurarse de dar cumplimiento a las siguientes medidas, esto incluye la modificación de lugares de trabajo y la adaptación de controles físicos al ingresar a la institución.

- ✓ Deberán respetar las medidas de distanciamiento físico establecido de al menos dos metros.
- ✓ El uso de mascarilla en todo momento dentro de las instalaciones del Complejo Educativo Delgado.
- ✓ Lavado de manos con frecuencia con agua y jabón frotando las manos vigorosamente.
- ✓ Es necesario limpiar y desinfectar frecuentemente las superficies que se tocan.
- ✓ Si presenta síntomas relacionados al Covid-19 es mejor no asistir al centro de estudio.
- ✓ Es necesario contar un área de aislamiento para evitar contagios.
- ✓ Es necesario contar con un botiquín.
- ✓ Es necesario colocar escudos faciales en zonas estratégicas.

Todo esto tendrá un costo total de \$111.25 véase detalle en siguiente cuadro:

Cantidad	Descripción	Costo Unitario	Total
10	Cajas de mascarillas	\$1.50	\$ 15.00
15	Botes de alcohol en gel	\$1.25	\$ 18.75
15	Guantes	\$2.50	\$ 37.50
10	Jabón líquido	\$4.00	\$ 40.00
Total			\$111.25

Fuente de información: Despensa de Familiar, IVA incluido por ser consumidor final.

3.7.6 Presupuesto financiero

El siguiente presupuesto tiene una recopilación donde se muestran los costos a incurrir al implementar el programa de seguridad y salud ocupacional dentro del Complejo Educativo Delgado.

Estos datos son el reflejo de una serie de cotizaciones y se tomó el mejor precio vigente según mercado.

Presupuesto Financiero	
Descripción de materiales	Monto en dólares
Rótulos de señalización	\$ 233.49
Extintor tipo CO2 de 20 libras	\$ 59.90
Extintor tipo ABC de 30 libras	\$ 130.00
Detector de humo	\$ 36.70
Botiquín	\$ 31.00
Camilla	\$ 150.00
Megáfono	\$ 41.00
Silbato	\$ 7.00
Chaleco	\$ 12.25
Casco	\$ 20.95
Cajas de mascarillas	\$ 15.00
Botes de alcohol en gel	\$ 18.75
Guantes	\$ 37.50
Barras de jabón	\$ 40.00
Refrigerio	\$ 400.00
Total	\$ 1,233.54

Fuente: Elaborado por Equipo de Trabajo.

BIBLIOGRAFIA

Libros

- Chiavenato Idalberto. (1999). Administración de Recursos Humanos. (5ta ed.). Mc Graw Hill.
- Chiavenato, Idalberto. “Administración de Recursos Humanos”. Quinta Edición. 2005.
- Hernández, Alfonso. “Seguridad e Higiene Industrial”. México, 2003.
- Miriam Martínez Valladares, María Elena Reyes García. (2005). Salud y Seguridad en el Trabajo. La Habana. Editorial Ciencias Médicas.

Leyes

- Constitución de la República de El Salvador, Decreto Constitucional. N° 38, del 15 de diciembre de 1983.
- Ley Sobre Seguridad e Higiene del Trabajo.
- Ley del Instituto Salvadoreño del Seguro Social, Decreto Legislativo. N° 1263.
- Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo.
- Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo. Art. 8.
- Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo. Art. 13
- Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo. Art. 16
- Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo, Ministerio de Trabajo y Previsión Social. Art.72
- Manual de Salud Ocupacional. El Salvador. 2003.
- Normas y Medidas de Seguridad e Higiene Ocupacional. 2007. Art. 2 Capítulo I.
- Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo.
- Reglamento de Gestión de Riesgos y Prevención en los Lugares de Trabajo. Art. 46, 47 y 48.
- Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo. Art. 50 y 51.
- Reglamento de Gestión de Prevención de Riesgos en Lugares de trabajo. Decreto 86.
- Reglamento General de Prevención de Riesgos en Lugares de Trabajo. Decreto 89.

Trabajos de Graduación

- Universidad de El Salvador. Plan de Higiene y Seguridad Ocupacional para fomentar la Reducción de Riesgos Laborales en el Colegio Bautista, Ubicado en el Barrio San Jacinto, Municipio de San Salvador, Departamento de San Salvador. Noviembre 2013.
- Universidad de El salvador. Diseño de un Programa de Seguridad Y Salud Ocupacional para prevenir riesgos profesionales en la Asociación Cooperativa de Producción Agropecuaria de Ciudad Barrios de R.L., Municipio de Ciudad Barrios, Departamento de San Miguel” Año 2014. Agosto 2014.

Otros

- Departamento de Seguridad e Higiene Ocupacional Ministerio de Trabajo y Previsión Social.
- Walter Lizandro Arias Gallegos. (7 julio de 2012). REVISIÓN HISTÓRICA DE LA SALUD OCUPACIONAL Y SEGURIDAD INDRUSTRIAL. Revista Cubana de Salud y Trabajo, 1,45.
- Manual para el profesor de Seguridad y Salud en el Trabajo. Recuperado en el 2021.https://www.uco.es/webuco/buc/centros/tra/l/libros/manual_profesor_fp_para_el_empleo.pdf
- Organización Internacional del Trabajo. Recuperado en el 2021.https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS_008562/lang--es/index.htm
- Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. (1996). Evaluación y Riesgos Laborales. 2022, junio 13, de INSST.

ANEXOS

ANEXO 1



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**



**ENTREVISTA DIRIGIDA AL DIRECTOR DEL COMPLEJO EDUCATIVO
DELGADO, UBICADO EN EL MUNICIPIO DE CIUDAD DELGADO.**

Objetivo: Recopilar información sobre la situación actual sobre el tema de seguridad y salud ocupacional dentro del Complejo Educativo con el fin de conocer las causas y consecuencias de los accidentes laborales, para poder elaborar un Programa de Seguridad y Salud Ocupacional que garantice la seguridad y salud del personal docente y administrativo, así como la de los estudiantes.

1. ¿Tiene conocimiento sobre el tema de Seguridad y Salud Ocupacional?

Si ____ No ____

2. ¿Dentro de la institución hay un encargado de Seguridad y Salud Ocupacional?

Si ____ No ____

3. ¿Qué entiende por Seguridad y Salud Ocupacional?

R//.

4. ¿Conoce que medidas preventivas tomar en caso de que ocurran un accidente laboral?

Si ____ No ____

5. ¿Existe un comité de Seguridad y Salud Ocupacional en el Complejo Educativo Delgado?

Si ____ No ____

6. ¿Cuenta el Complejo Educativo la señalización referente a la Seguridad y salud Ocupacional?

Si ____ No ____

7. Respecto a la señalización existente en la institución, ¿Cómo la califica?

Excelente___ Muy buena___ Buena ___ Regular___ Mala___

8. ¿Considera que es importante conocer las normativas que regulan la Seguridad y Salud Ocupacional?

Si _____ No _____

9. ¿Se realizan simulacros de emergencia dentro de la institución?

Si _____ No _____

10. ¿Qué factores considera usted que influyen en la mayoría de accidentes o enfermedades laborales?

R//.

11. ¿Estaría dispuesto recibir capacitaciones sobre el tema de Seguridad y Salud ocupacional y ser parte activa del comité?

ANEXO 2



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**



**CUESTIONARIO DIRIGIDO AL PERSONAL DOCENTES,
ADMINISTRATIVO, TECNICOS Y SERVICIOS GENERALES DEL
COMPLEJO EDUCATIVO DELGADO, UBICADO EN EL MUNICIPIO DE
CIUDAD DELGADO, DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR**

Reciba un cordial saludo deseándole éxito en sus actividades cotidianas, agradeceremos su valiosa colaboración para responder las siguientes preguntas, con el objetivo de recopilar información la cual servirá para elaborar un programa de seguridad y salud ocupacional, el cual tiene como fin establecer medidas para evitar enfermedades, accidentes y riesgos profesionales, la información que proporcione será utilizada con mucha confidencialidad.

INDICACIONES: marque con una “X” la alternativa que considere más conveniente, en aquellas que se solicite su opinión, responda de manera breve y clara.

I. DATOS GENERALES.

a. Género: Femenino Masculino

b. Edad: 18 a 28 años 29 a 39 años

40 a 50 años Mayor de 50 años

c. ¿Cuánto tiempo lleva trabajando en el Complejo Educativo Delgado?

1 a 5 años 5 a 10 años Más de 10 años

d. Nivel académico:

Secundaria Bachillerato Técnico Universitario Otros

II. DATOS DE CONTENIDO

1. ¿Qué puesto desempeña en el Complejo Educativo Delgado?

Docente Administrativo Técnico Servicios generales

2. ¿Debería conocer usted sobre seguridad y salud ocupacional?

Sí No

3. Si su respuesta es "sí" ¿cuánto conoce?

Bastante Poco

4. ¿Ha recibido capacitación sobre seguridad y salud ocupacional?

Sí No

5. Si su respuesta es "No" ¿estaría dispuesto a recibir capacitación sobre seguridad y salud ocupacional?

Sí No Posiblemente

6. ¿Considera que, en las instalaciones del Complejo Educativo, existen las condiciones de Seguridad Ocupacional necesarias para la prevención de accidentes y enfermedades de trabajo durante la jornada laboral?

Bastante Poco Necesita mejorar

7. ¿Cómo considera las condiciones de su lugar de trabajo?

Alternativas	Aceptable	Inaceptable	Indiferente
Espacio Físico			
Condiciones del piso (resbaladizo, con grietas, desniveles, etc.)			
Condiciones de techo(Con grietas, filtraciones de agua)			
Condiciones de paredes (Filtraciones, humedad, grietas)			
Equipo y mobiliario de oficina			
Señalizaciones de seguridad (visible y de compresión general)			
Vías de circulación (puertas y escalera)			
Instalaciones eléctricas			
Iluminación			
Ventilación			
Ruido			
Orden y limpieza			
Temperatura			

8. ¿Se practican periódicamente exámenes médicos a los trabajadores?

Si

No

Ocasionalmente

9. ¿Ha sufrido alguno de los siguientes accidentes laborales dentro de su lugar de trabajo?

Caídas

Contacto con corriente eléctrica

Cortaduras

Fractura

Golpes

Quemaduras

Otros

Ninguno

Especifique _____

10. ¿Ha padecido algún tipo de enfermedad, como resultado de su actividad laboral?

Sí No Ocasionalmente

11. ¿Qué tipo de enfermedades laborales ha padecido?

Enfermedades del sistema respiratorio _____

Enfermedades del sistema auditivo _____

Enfermedades del sistema digestivo _____

Enfermedades de la piel _____

Enfermedades del sistema urinario _____

Enfermedades del sistema nervioso _____

Otros: _____

Ninguna _____

12. ¿Ha sido informado de los riesgos existentes en su puesto de trabajo y la manera de prevenirlos?

Sí No

13. Según como usted considere indique las posibles causas de los riesgos de accidentes presentes en su puesto de trabajo.

Exceso de confianza o costumbre Falta de espacio

Área de trabajo o superficie es insegura Las instalaciones son viejas

El lugar de trabajo está en malas condiciones Carga mental de trabajo, fatiga

Falta de experiencia en el trabajo Otros _____

14. ¿Cómo considera la limpieza de las siguientes áreas del Complejo Educativo Delgado?

Áreas	Buena	Regular	Deficiente
Oficina			
Sanitarios			
Parqueo			
Pasillos			
Corredores			

15. ¿Con cuáles de las siguientes medidas de prevención cuenta el Complejo Educativo Delgado?

Simbología para prevención de accidentes	<input type="checkbox"/>	Mapa de riesgos	<input type="checkbox"/>
Señalización	<input type="checkbox"/>	Alarmas	<input type="checkbox"/>
Equipo para combatir incendios	<input type="checkbox"/>	Ninguna medida	<input type="checkbox"/>

16. ¿Las salidas de emergencia están debidamente señalizadas y de acceso visible?

Sí No

17. ¿Cómo considera las condiciones en el servicio e higiene del agua potable de su lugar de trabajo?

Aceptable Inaceptable Indiferente

18. ¿Para usted el mobiliario y equipo que utiliza, reúne las características de ergonomía, comodidad adecuadas para su salud y desempeño laboral?

Si las reúne No las reúne Indiferente

19. ¿Conoce usted sobre la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de trabajo?

Bastante Poco Nada No me interesa

20. ¿Existe en el Complejo Educativo Delgado el Comité de Seguridad y Salud Ocupacional de acuerdo con la ley?

Sí No Existe, pero no funciona

Encuestó: _____

Fecha: _____

ANEXO 3



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**



Cuestionario dirigido a estudiantes del Complejo Educativo Delgado, con el propósito de obtener información relacionada a la seguridad y salud ocupacional y así establecer medidas para evitar riesgos, enfermedades profesionales y accidentes laborales dentro del Centro escolar; la información proporcionada será utilizada con mucha confidencialidad.

Reciba un cordial saludo deseándole éxito en sus actividades cotidianas, agradeceremos su valiosa colaboración para responder las siguientes preguntas, con el objetivo de recopilar información la cual servirá para elaborar un programa de seguridad y salud ocupacional, el cual tiene como fin establecer medidas para evitar enfermedades, accidentes y riesgos profesionales dentro de la institución, la información que proporcione será utilizada con mucha confidencialidad.

INDICACIONES: Marque con una “X” la respuesta que considere más conveniente, en aquellas que se solicite su opinión, responda de manera breve y clara.

I. DATOS GENERALES.

- a. **Género:** Femenino Masculino
- b. **Edad:** _____ (años)

II. DATOS DE CONTENIDO:

1. ¿Tiene conocimiento si el Complejo Educativa Delgado cuenta con un programa de seguridad y salud ocupacional?

Si No

2. ¿Conoce usted la importancia de un programa de seguridad y salud ocupacional?

Si No

3. ¿Cómo califica las condiciones en las que se encuentra el Complejo Educativo Delgado?

Malo Regular Bueno Muy bueno Excelente

4. ¿Conoce usted los riesgos a los que está expuesto dentro del Complejo Educativo Delgado?

Si No

5. ¿A cuál de los siguientes riesgos por agentes físicos está expuesto, dentro del Complejo Educativo Delgado?

Ruidos	<input type="checkbox"/>	Vibraciones	<input type="checkbox"/>
Iluminación	<input type="checkbox"/>	Todas las anteriores	<input type="checkbox"/>
Temperaturas extremas (calor y frío)	<input type="checkbox"/>	Ninguna	<input type="checkbox"/>

6. ¿Qué accidentes ocurren con mayor frecuencia dentro del Complejo Educativo Delgado?

Caídas	<input type="checkbox"/>	Cortaduras	<input type="checkbox"/>
Quemaduras	<input type="checkbox"/>	Golpes	<input type="checkbox"/>
Contacto con corriente eléctrica	<input type="checkbox"/>	Ninguna	<input type="checkbox"/>

7. ¿A que agente químico se ha encontrado expuesto dentro del Complejo Educativo Delgado?

Polvo	<input type="checkbox"/>	Aerosoles	<input type="checkbox"/>
Líquidos	<input type="checkbox"/>	Ninguna	<input type="checkbox"/>
Vapores	<input type="checkbox"/>		

8. ¿A cuál de los siguientes riesgos por agente biológicos se ha encontrado expuesto dentro de las instalaciones del Complejo Educativo Delgado?

Parásitos	<input type="checkbox"/>	Virus	<input type="checkbox"/>
Alergia	<input type="checkbox"/>	Hongos	<input type="checkbox"/>
Bacterias	<input type="checkbox"/>	Enfermedades respiratorias	<input type="checkbox"/>

9. ¿Ingiere alimentos y bebidas dentro del Complejo Educativo Delgado?

Si No

10. ¿Cuál es el origen de los alimentos o bebidas que ingiere dentro del Complejo Educativo

Delgado?

Son preparados en casa

Son comprados dentro del Complejo

Son comprados fuera del Complejo

11. ¿Considera que es importante las señalizaciones de seguridad en el Complejo Educativo

Delgado?

Si

No

12. ¿Cuál de las siguientes señalizaciones de seguridad ha observado en las instalaciones del Complejo Educativo Delgado?

Peligro

Punto de reunión

Prevención

Escaleras de emergencia

Sistema contra incendios

Otro: _____

Advertencias

13. ¿Considera que los servicios de higiene son óptimos dentro del Complejo Educativo

Delgado?

Si

No

14. ¿Cómo clasifica la bioseguridad dentro de las Instalaciones del Complejo Educativo

Delgado?

Malo

Regular

Bueno

Muy Bueno

Excelente

15. ¿Realizan simulacro de terremoto o incendio con los alumnos del Complejo Educativo?

Si

No

16. ¿Tiene conocimiento del proceso que debe tomarse ante posibles sismos dentro del Complejo Educativo Delgado?

Si

No

ANEXO 4
TABULACIÓN DE DATOS PERSONAL DOCENTE Y ADMINISTRATIVO

A. Generalidades del Complejo Educativo Delgado

Género		
Alternativa	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Masculino	16	55%
Femenino	13	45%
Total	29	100%

Edad		
Alternativa	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
18 a 28 años	0	
29 a 39 años	1	3%
40 a 50 años	11	38%
Mayor de 50 años	17	59%
Total	29	100%

Años laborales		
Alternativa	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
1 a 5 años	1	3%
5 a 10 años	5	17%
Más de 10 años	23	79%
Total	29	100%

Nivel académico		
Alternativa	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Secundaria	2	7%
Bachillerato	1	3%
Técnico	0	0%
Universitario	24	83%
Otros	2	7%
Total	29	100%

Las generalidades del personal docente y administrativo del Complejo Educativo como: Género, Edad, Años Laborales y Nivel Académico son importantes para determinar los riesgos a los que están expuestos dentro del Complejo.

1. ¿Qué puesto desempeña en el Complejo Educativo Delgado?

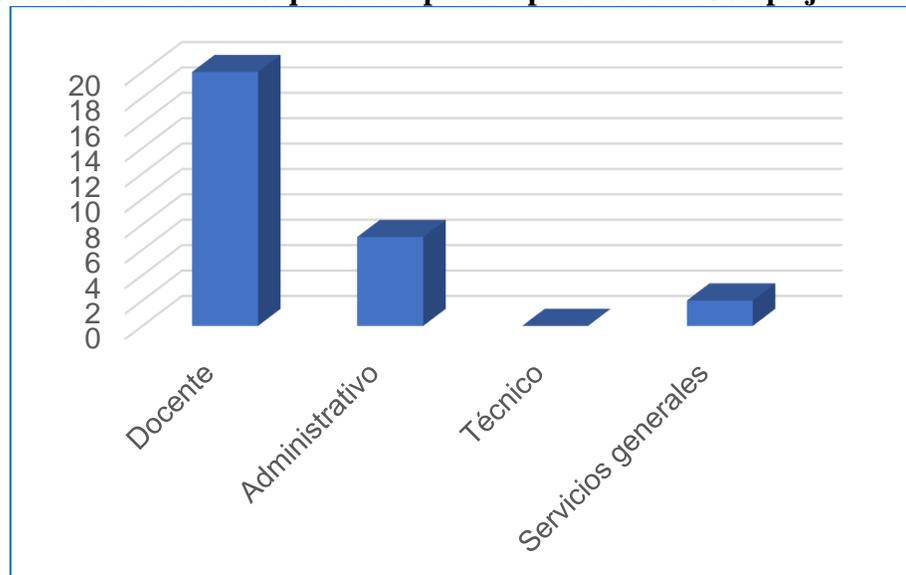
Objetivo: Conocer el puesto que desempeña el personal dentro del Complejo Educativo Delgado.

Tabla N° 1: Puesto que desempeña el personal del Complejo.

Alternativa	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Docente	20	69%
Administrativo	7	24%
Técnico	0	0%
Servicios generales	2	7%
Total	29	100%

Fuente: Encuesta dirigida al personal docente y administrativo del Complejo Educativo Delgado.

Gráfico N° 1: Puesto que desempeña el personal del Complejo.



Análisis e Interpretación:

Según los resultados obtenidos el 69% de los encuestados pertenece al personal docente, el 24% al personal administrativo y el 7% a servicios generales. Los distintos puestos de trabajo que conforman a los encuestados permitirán conocer los riesgos laborales a los que están expuestos.

2. ¿Conoce usted sobre seguridad y salud ocupacional?

Objetivo: Conocer si en el Complejo Educativo Delgado saben sobre el tema de Seguridad y Salud Ocupacional.

Tabla N ° 2: Conocimiento sobre Seguridad y Salud Ocupacional

Alternativa	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
Sí	11	38%
No	18	62%
Total	29	100%

Fuente: Encuesta dirigida al personal docente y administrativo del Complejo Educativo Delgado.

Gráfico N ° 2: Conocimiento sobre Seguridad y Salud Ocupacional



Análisis e Interpretación:

De acuerdo a los resultados obtenidos la mayor parte de los encuestados no tienen conocimiento del tema de Seguridad y Salud Ocupacional con un porcentaje del 62%, mientras que el 38% si tienen conocimiento del tema, esto influye negativamente al momento de tomar medidas de prevención de riesgos ante cualquier accidente laboral.

3. Si su respuesta fue "Sí", ¿Cuánto conoce?

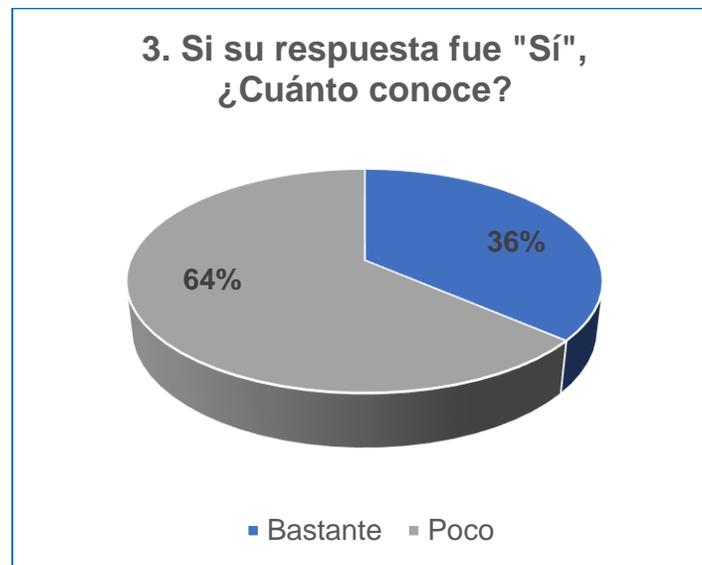
Objetivo: Identificar el nivel de conocimiento que tiene el personal docente y administrativo del Complejo Educativo Delgado sobre la Seguridad y Salud Ocupacional.

Tabla N ° 3: Nivel de conocimiento sobre la Seguridad y Salud Ocupacional.

Alternativa	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Bastante	4	36%
Poco	7	64%
Total	11	100%

Fuente: Encuesta dirigida al personal docente y administrativo del Complejo Educativo Delgado.

Gráfico N ° 3: Nivel de conocimiento sobre la Seguridad y Salud Ocupacional.



Análisis e interpretación:

La información obtenida muestra que el 64% tienen poco conocimiento sobre la seguridad y salud ocupacional; el 36% tienen bastante conocimiento del tema lo cual es de gran importancia ya que ayudara a prevenir los accidentes y riesgos laborales.

4. ¿Ha recibido capacitación sobre seguridad y salud ocupacional?

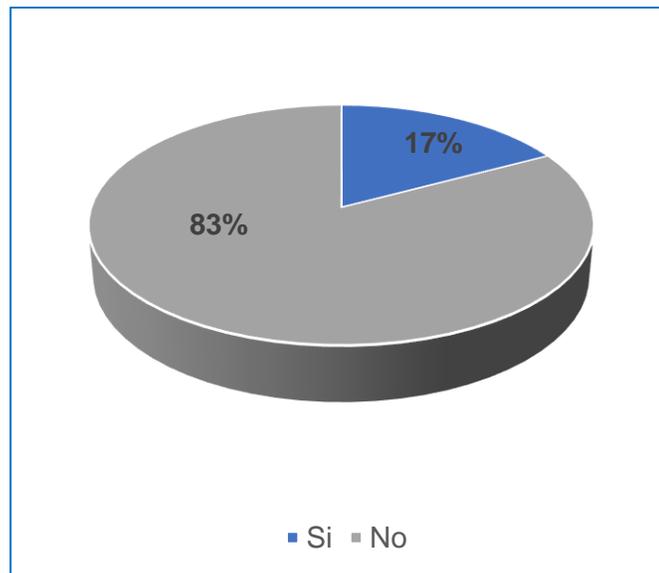
Objetivo: Conocer si el personal está capacitado sobre la seguridad y salud ocupacional.

Tabla N ° 4: Capacitaciones sobre la seguridad y salud ocupacional.

Alternativa	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Si	5	17%
No	24	83%
Total	29	100%

Fuente: Encuesta dirigida al personal docente y administrativo del Complejo Educativo Delgado.

Gráfico N ° 4: Capacitaciones sobre la seguridad y salud ocupacional.



Análisis e interpretación:

Según los datos obtenidos un 17% del personal docente y administrativo han recibido capacitaciones sobre seguridad y salud ocupacional, mientras que el 83% manifiesta que no han recibido capacitación alguna sobre el tema.

5. Si su respuesta es "No", ¿Estaría dispuesto a recibir capacitación sobre seguridad y salud ocupacional?

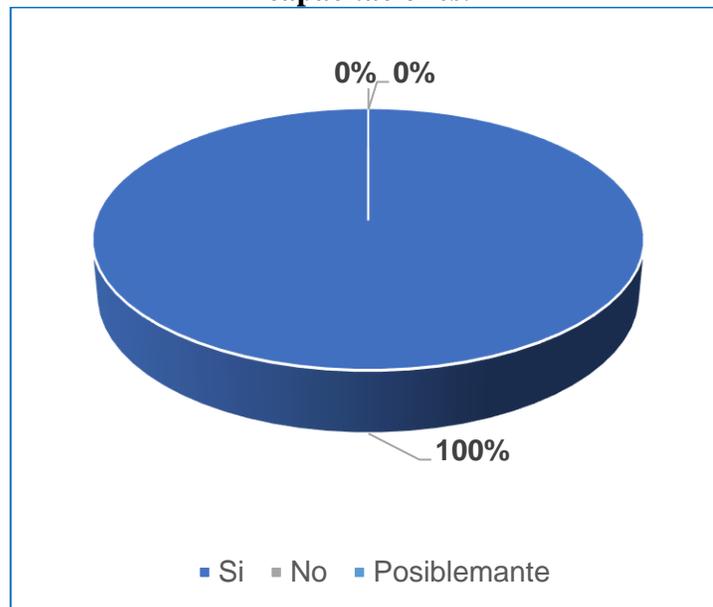
Objetivo: Conocer el interés que tiene el personal de recibir capacitaciones sobre la seguridad y salud ocupacional.

Tabla N ° 5: Interés del personal del Complejo Educativo Delgado de recibir capacitaciones.

Alternativa	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Si	24	100%
No	0	0%
Posiblemente	0	0%
Total	24	100%

Fuente: Encuesta dirigida al personal docente y administrativo del Complejo Educativo Delgado.

Gráfico N ° 5: Interés del personal del Complejo Educativo Delgado de recibir capacitaciones.



Análisis e interpretación:

De acuerdo a la información obtenida el 100% del personal, está interesado en recibir capacitaciones para conocer la información necesaria sobre el tema de salud y seguridad ocupacional.

6. **¿Considera que, en las instalaciones del Complejo Educativo Delgado, existen condiciones de seguridad y salud ocupacional necesarias para la prevención de accidentes y enfermedades de trabajo durante la jornada laboral?**

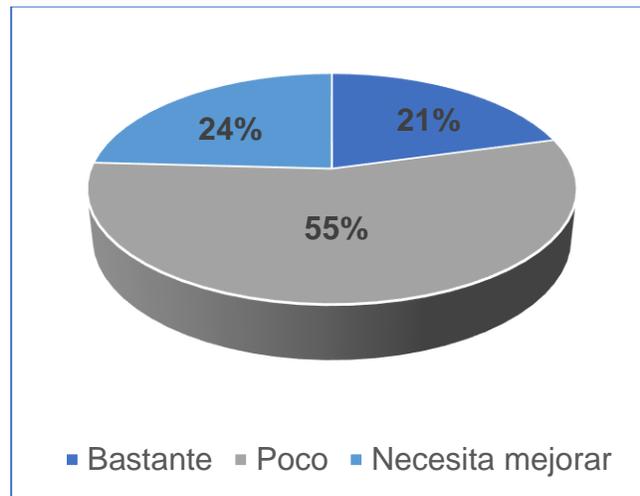
Objetivo: Conocer las condiciones de seguridad y salud ocupacional que existen en las instalaciones del Complejo Educativo Delgado para prevenir accidentes y enfermedades laborales.

Tabla N ° 6: Condiciones de las instalaciones del Complejo Educativo Delgado.

Alternativa	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Bastante	6	21%
Poco	16	55%
Necesita mejorar	7	24%
Total	29	100%

Fuente: Encuesta dirigida al personal docente y administrativo del Complejo Educativo Delgado.

Gráfico N ° 6: Condiciones de las instalaciones del Complejo Educativo Delgado.



Análisis e interpretación:

Según los datos obtenidos el 55% del personal considera que las condiciones de seguridad y salud ocupacional son pocas y el 24% que deben mejorarse para poder prevenir los riesgos y accidentes laborales.

7. ¿Cómo considera las condiciones de su lugar de trabajo?

Objetivo: Conocer las condiciones de trabajo en las que se encuentra el personal del Complejo Educativo Delgado.

Tabla N ° 7: Clasificación de las condiciones en los puestos de trabajo.

Condición	Aceptable	Inaceptable	Indiferente	Total
Espacio físico	22	7	0	29
Condiciones del piso (resbaladizo, con grietas, desniveles, etc.)	23	5	1	29
Condiciones del techo (Con grietas, filtraciones de agua)	24	5	0	29
Condiciones de paredes (Filtraciones, humedad, grietas)	26	3	0	29
Iluminación	25	3	1	29
Ventilación	26	2	1	29
Temperatura	26	3	0	29
Equipo y mobiliario de oficina	27	2	0	29
Señalizaciones de seguridad (Visible y de comprensión general)	12	17	0	29
Vías de circulación (Puertas y escaleras)	27	2	0	29
Instalaciones eléctricas	24	4	1	29
Ruido	25	3	1	29
Orden y limpieza	24	5	0	29

Fuente: Encuesta dirigida al personal docente y administrativo del Complejo Educativo Delgado.

Gráfico N° 7: Clasificación de las condiciones en los puestos de trabajo.

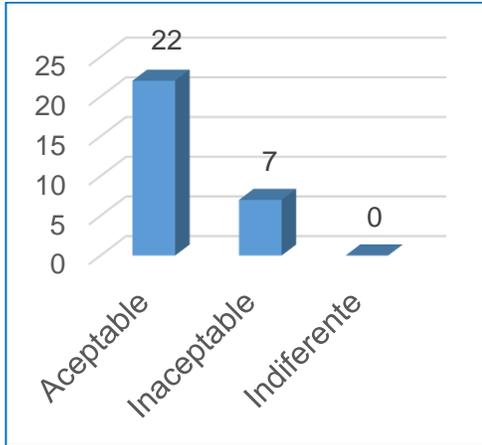


Gráfico N.º 7.1: Espacio físico

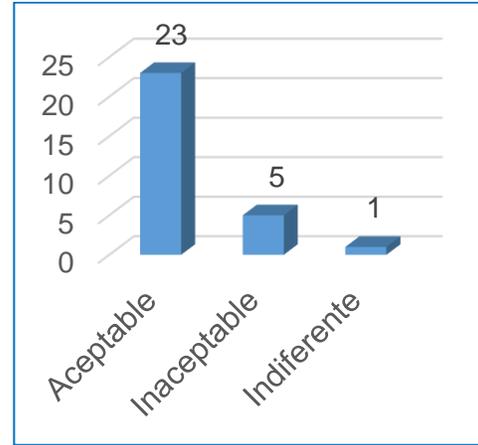


Gráfico N° 7.2: Condiciones del piso

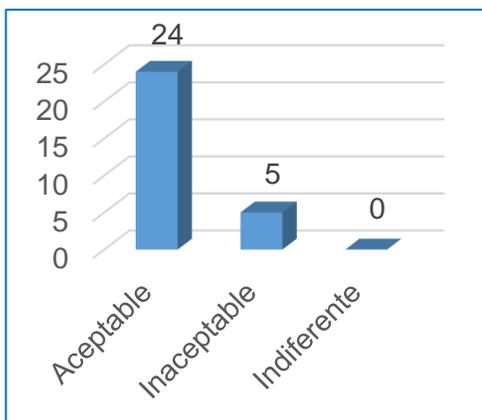


Gráfico N.º 7.3: Condiciones del techo

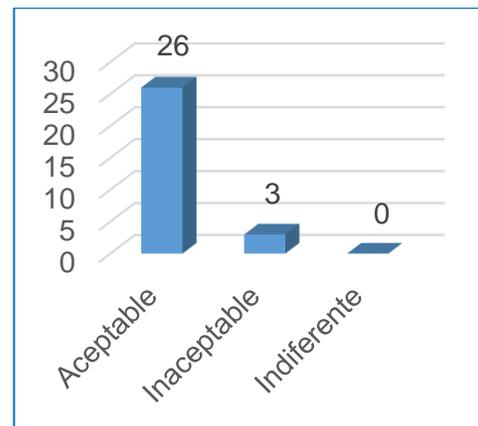


Gráfico N° 7.4: Condiciones de paredes

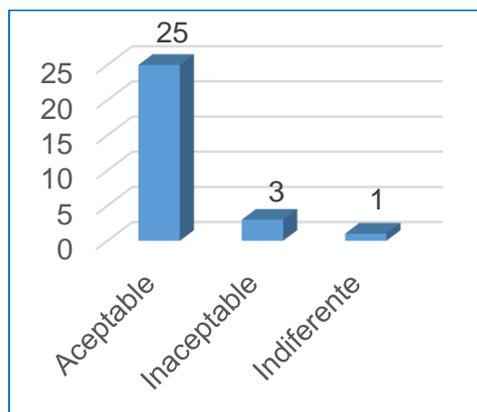


Gráfico N.º 7.5: Iluminación

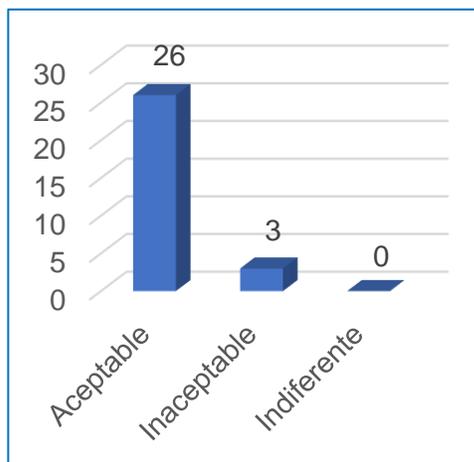
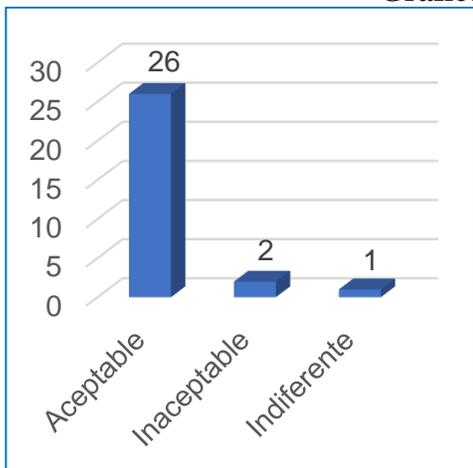


Gráfico N.º 7.6: Ventilación

Gráfico N.º 7.7: Temperatura

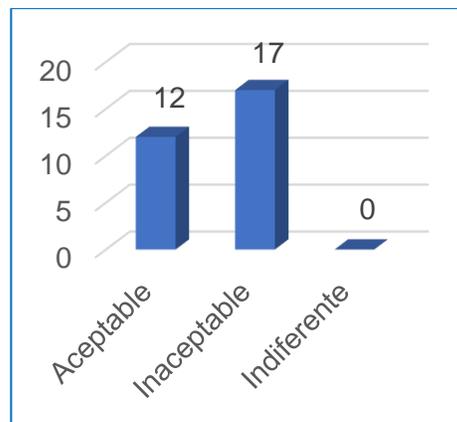
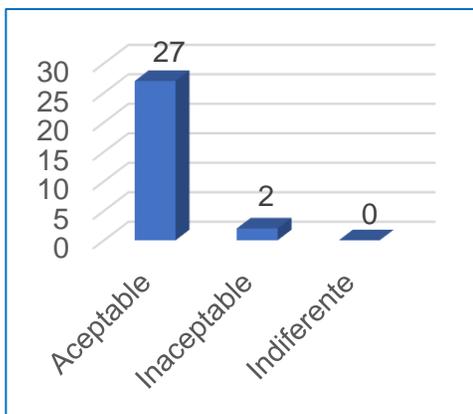


Gráfico N.º 7.8: Equipo de oficina **Gráfico N.º 7.9: Señalización de seguridad**

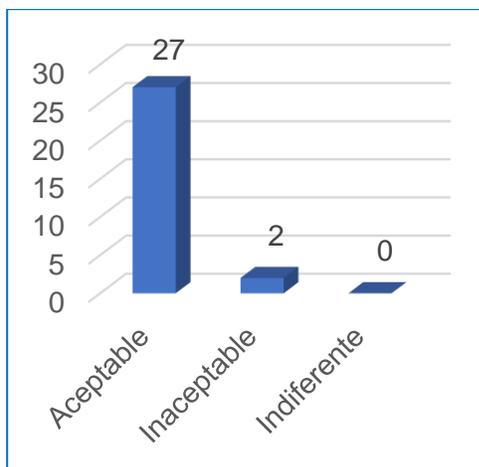


Gráfico N° 7.10: Vías de circulación

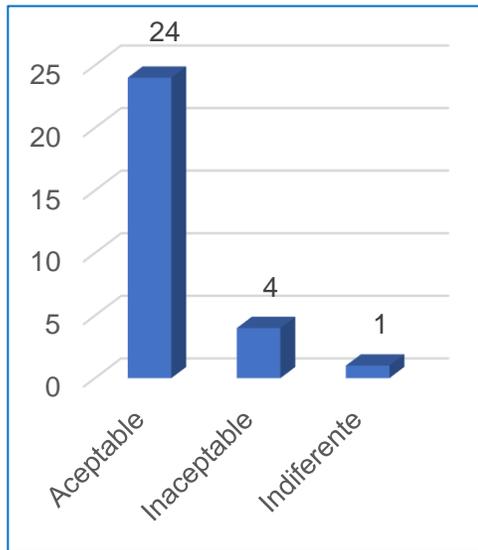


Gráfico N.º 7.11: Instalaciones eléctricas

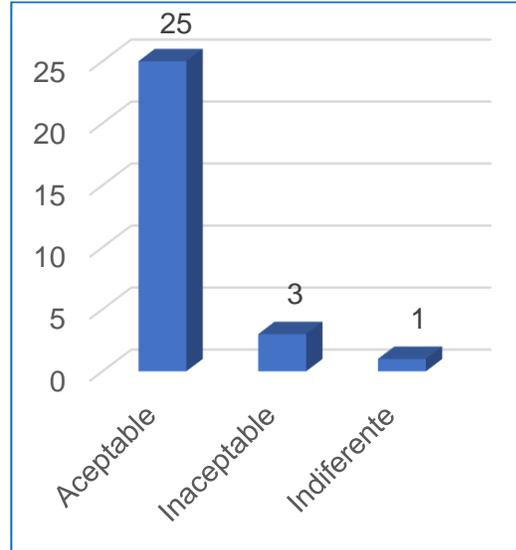


Gráfico N° 7.12: Ruido



Gráfico N° 7.13: Orden y limpieza

Análisis e interpretación:

Como se observa en la **Tabla N° 7** el personal del Complejo Educativo Delgado labora en condiciones aceptables en sus actividades laborales administrativas, cabe mencionar que la señalización de seguridad es la condición más deficiente como se observa en el **Gráfico N° 7.9**, ya que no se encuentran identificadas correctamente y no son fáciles de visualizar ante alguna emergencia.

8. ¿Se practican periódicamente exámenes médicos a los trabajadores?

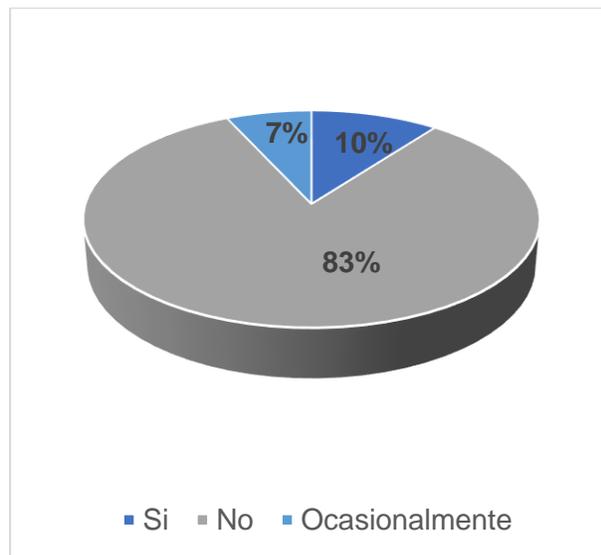
Objetivo: Conocer si se realizan exámenes médicos al personal del Complejo Educativo Delgado.

Tabla N ° 8: Exámenes médicos a trabajadores

Alternativa	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Si	3	10%
No	24	83%
Ocasionalmente	2	7%
Total	29	100%

Fuente: Encuesta dirigida al personal docente y administrativo del Complejo Educativo Delgado.

Gráfico N ° 8: Exámenes médicos a trabajadores



Análisis e interpretación:

Según la información obtenida se observa que el 83% del personal afirma que dentro del Complejo Educativo Delgado no se realizan exámenes médicos, mientras que un 7% manifiesta que se realizan ocasionalmente.

9. ¿Ha sufrido alguno de los siguientes accidentes laborales dentro de su lugar de trabajo?

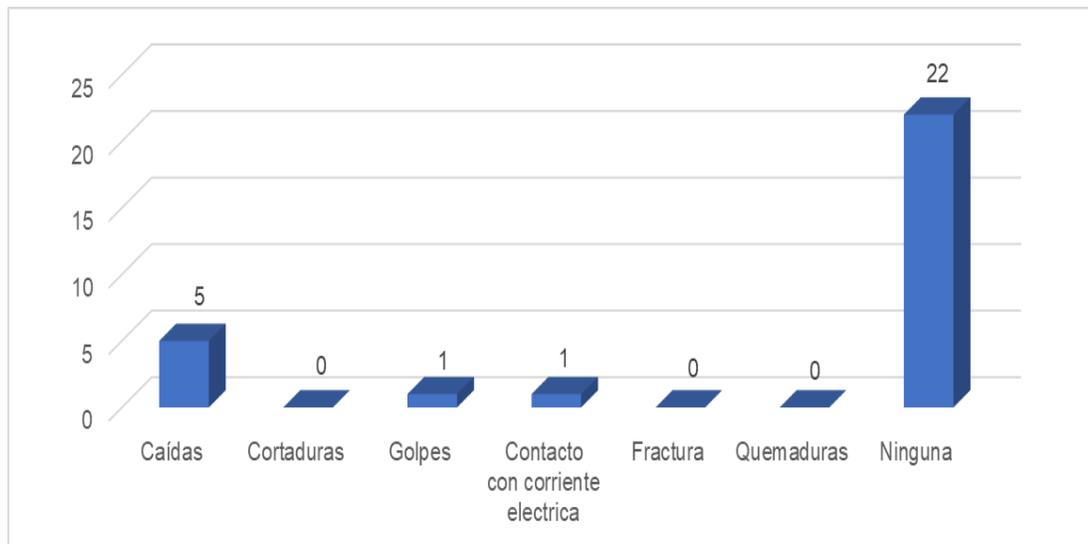
Objetivo: Conocer los accidentes laborales que ocurren con frecuencia al personal.

Tabla N ° 9: Accidentes laborales que ocurren con mayor frecuencia dentro del Complejo Educativo Delgado.

Alternativa	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Caídas	5	18%
Cortaduras	0	0%
Golpes	1	3%
Contacto con corriente eléctrica	1	3%
Fractura	0	0%
Quemaduras	0	0%
Ninguna	22	76%
Total	29	100%

Fuente: Encuesta dirigida al personal docente y administrativo del Complejo Educativo Delgado.

Gráfico N ° 9: Accidentes laborales que ocurren con mayor frecuencia dentro del Complejo Educativo Delgado.



Análisis e interpretación:

El accidente más común dentro del Complejo Educativo Delgado son las caídas representando a 5 de los encuestados, la mayor parte afirma no haber sufrido ningún tipo de accidente laboral, lo cual se debe a que las condiciones en los puestos de trabajo son aceptables.

10. ¿Ha padecido algún tipo de enfermedad como resultado de su actividad laboral?

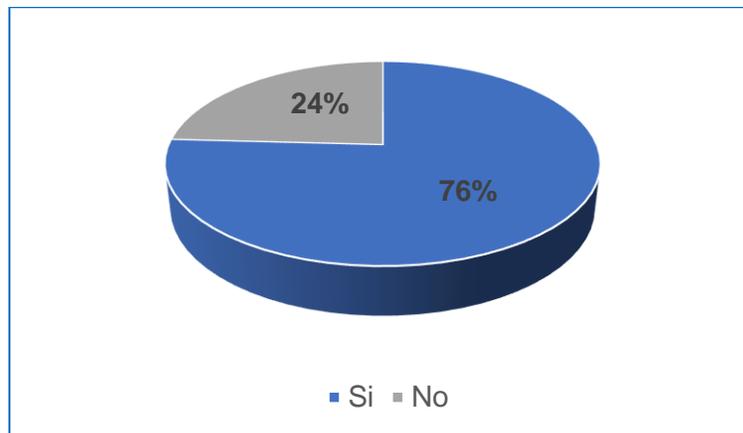
Objetivo: Conocer las enfermedades que ha padecido el personal del Complejo Educativo Delgado por causa de la actividad laboral.

Tabla N ° 10: Enfermedades por causa laboral.

Alternativa	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Si	22	76%
No	7	24%
Ocasionalmente	0	0%
Total	29	100%

Fuente: Encuesta dirigida al personal docente y administrativo del Complejo Educativo Delgado.

Gráfico N ° 10: Enfermedades por causa laboral.



Análisis e interpretación:

De acuerdo a los datos obtenidos el 76% afirma haberse enfermado por causa laboral, representando a 22 empleados, mientras que el 24% no ha sufrido ningún tipo de enfermedad dentro del Complejo Educativo Delgado.

11. ¿Qué tipo de enfermedades laborales ha padecido?

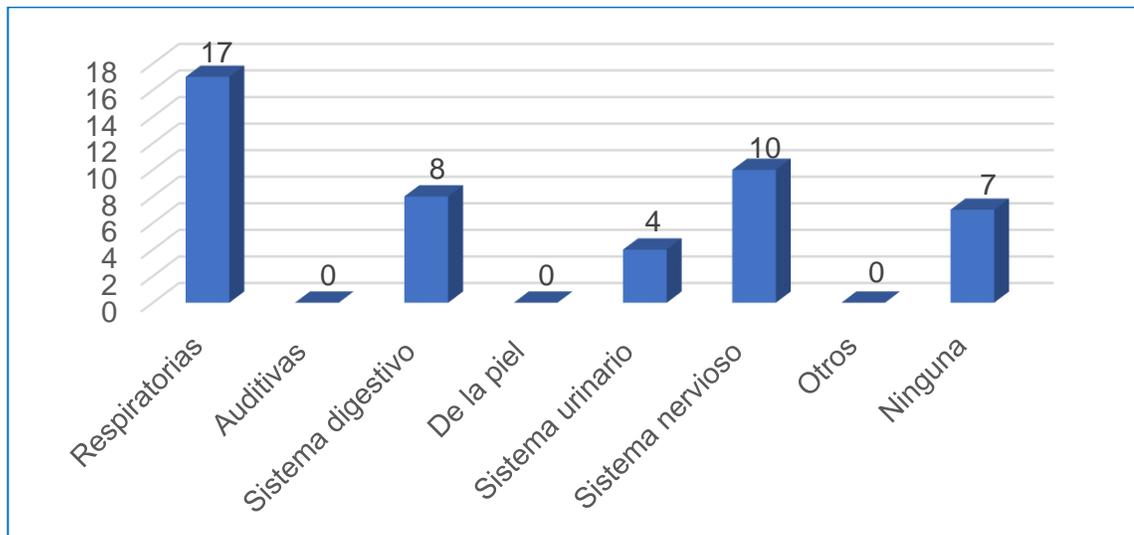
Objetivo: Conocer cuáles son las enfermedades laborales más frecuentes dentro del Complejo Educativo Delgado.

Tabla N° 11: Enfermedades laborales.

Alternativa	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Respiratorias	17	37%
Auditivas	0	0%
Sistema digestivo	8	17%
De la piel	0	0%
Sistema urinario	4	9%
Sistema nervioso	10	22%
Otros	0	0%
Ninguna	7	15%

Fuente: Encuesta dirigida al personal docente y administrativo del Complejo Educativo Delgado.

Gráfico N° 11: Enfermedades laborales.



Análisis e interpretación:

Según los datos obtenidos las enfermedades respiratorias son las que ocurren con más frecuencia en el personal del Complejo Educativo Delgado, representando un 37%, así mismo las enfermedades del sistema nervioso influyen en el personal esto se debe al estrés laboral en sus jornadas de actividades.

12. ¿Ha sido informado de los riesgos existentes en su puesto de trabajo y la manera de prevenirlos?

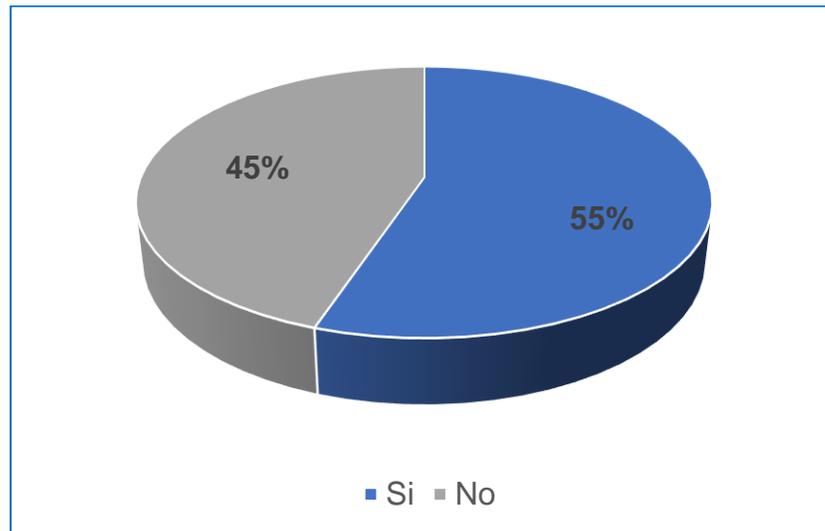
Objetivo: Identificar si el personal del Complejo Educativo Delgado conoce los riesgos que pueden tener en su lugar de trabajo.

Tabla N ° 12: Riesgos en el lugar de trabajo.

Alternativa	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Si	16	55%
No	13	45%
Total	29	100%

Fuente: Encuesta dirigida al personal docente y administrativo del Complejo Educativo Delgado.

Gráfico N ° 12: Riesgos en el lugar de trabajo.



Análisis e interpretación:

De acuerdo a la información obtenida el 55% del personal si ha sido informado sobre los riesgos que hay en el trabajo, sin embargo, manifestaron que desconocen que medidas deben tomarse al momento de un accidente o como prevenirlos.

13. Según como usted considere indique las posibles causas de los riesgos de accidentes presentes en su puesto de trabajo

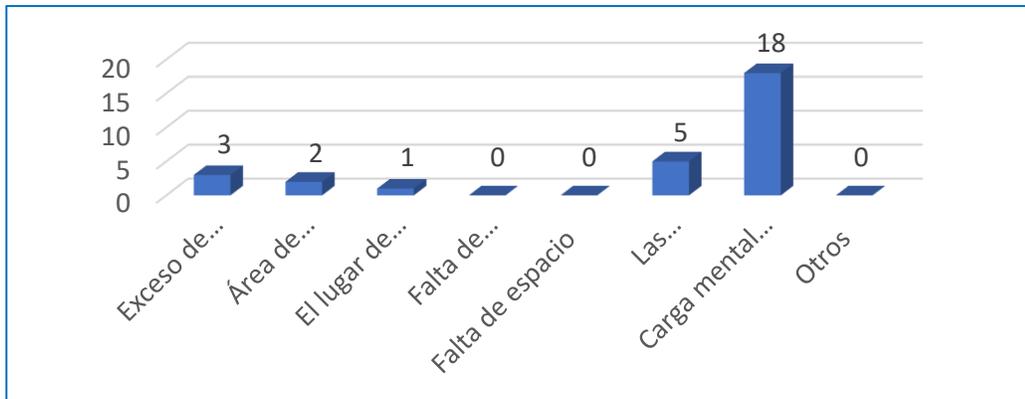
Objetivo: Conocer las causas de los riesgos de accidentes a los que están expuestos el personal del Complejo Educativo Delgado.

Tabla N ° 13: Causas de los riesgos de accidentes más frecuentes.

Alternativa	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Exceso de confianza	3	10%
Área de trabajo insegura	2	7%
El lugar de trabajo está en malas condiciones	1	3%
Falta de experiencia en el trabajo	0	0%
Falta de espacio	0	0%
Las instalaciones son viejas	5	17%
Carga mental del trabajo, fatiga	18	62%
Otros	0	0%
Total	29	100%

Fuente: Encuesta dirigida al personal docente y administrativo del Complejo Educativo Delgado.

Gráfico N ° 13: Causas de los riesgos de accidentes más frecuentes.



Análisis e interpretación:

La carga mental y fatiga con un 62% de los encuestados, es la causa principal de riesgos o accidentes en el lugar de trabajo, debido a la carga laboral y que no se realizan chequeos médicos al personal docente y administrativo del Complejo Educativo Delgado.

14. ¿Cómo considera la limpieza de las siguientes áreas del Complejo Educativo Delgado?

Objetivo: Conocer las condiciones de limpieza en las diferentes áreas del Complejo Educativo Delgado.

Tabla N° 14: Clasificación de las condiciones de limpieza.

Condición	Buena	Regular	Deficiente	Total
Oficinas	24	5	0	29
Sanitarios	11	15	3	29
Pasillos	20	7	2	29
Parqueo	9	5	15	29
Corredores	22	5	2	29

Fuente: Encuesta dirigida al personal docente y administrativo del Complejo Educativo Delgado.

Gráfico N° 14: Clasificación de las condiciones de limpieza.

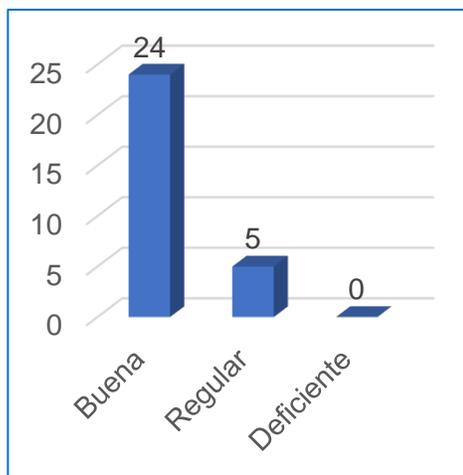


Gráfico N° 14.1: Oficinas

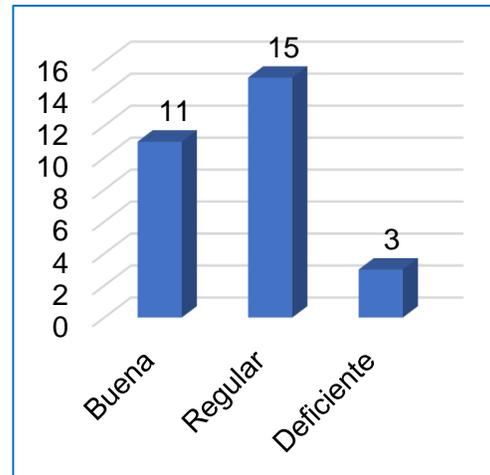


Gráfico N° 14.2: Sanitarios

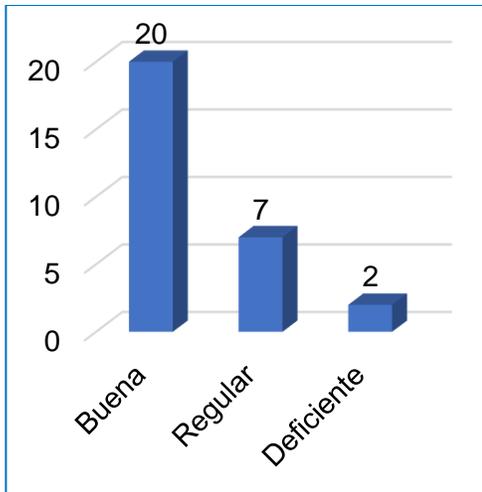


Gráfico N° 14.3: Pasillos

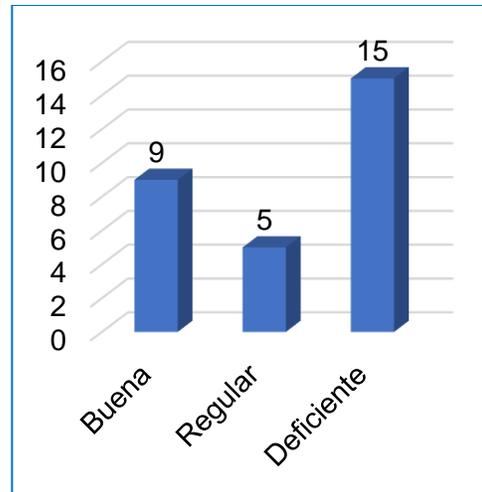


Gráfico N° 14.4: Parqueo

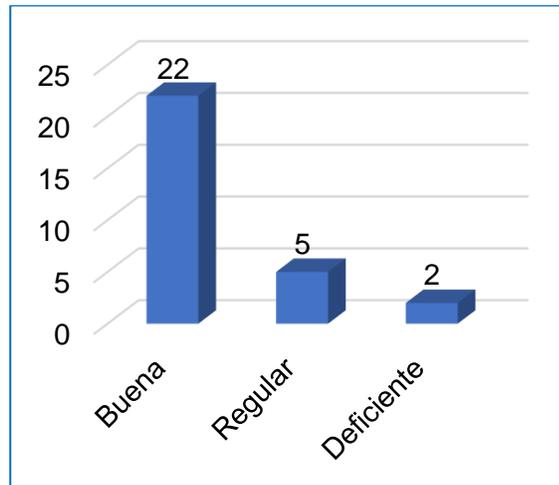


Gráfico N° 14.5: Corredores

Análisis e interpretación:

Según la información obtenida la limpieza dentro de las diferentes áreas del Complejo Educativo Delgado es buena ya que frecuentemente el personal de aseo se encarga de hacer las jornadas de limpieza, el área de parqueo es deficiente como se puede observar en el **Gráfico N° 14.4**, esto se debe a que esta en la calle y no tienen control alguno.

15. ¿Con cuáles de las siguientes medidas de prevención cuenta el Complejo Educativo Delgado?

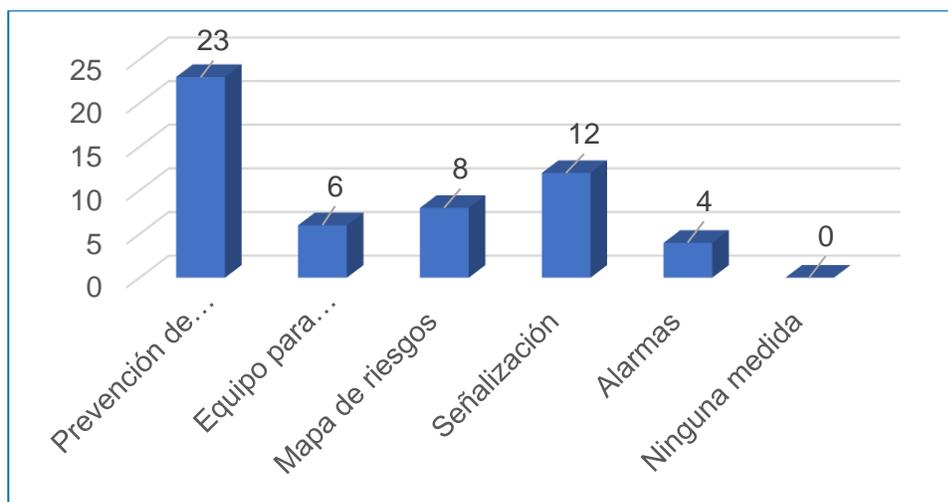
Objetivo: Identificar si el personal del Complejo Educativo Delgado conoce los riesgos que pueden tener en su lugar de trabajo.

Tabla N ° 15: Medidas de prevención dentro del Complejo Educativo Delgado

Alternativa	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Prevención de accidentes	23	43%
Equipo para combatir incendios	6	11%
Mapa de riesgos	8	15%
Señalización	12	23%
Alarmas	4	8%
Ninguna medida	0	0%
Total	53	100%

Fuente: Encuesta dirigida al personal docente y administrativo del Complejo Educativo Delgado.

Gráfico N ° 15: Medidas de prevención dentro del Complejo Educativo Delgado



Análisis e interpretación:

Dentro del Complejo Educativo Delgado se encuentra algunas señales para prevenir accidentes en los pasillos y corredores, representando un 43% de las personas encuestadas.

16. ¿Las salidas de emergencia están debidamente señalizadas y de acceso visible?

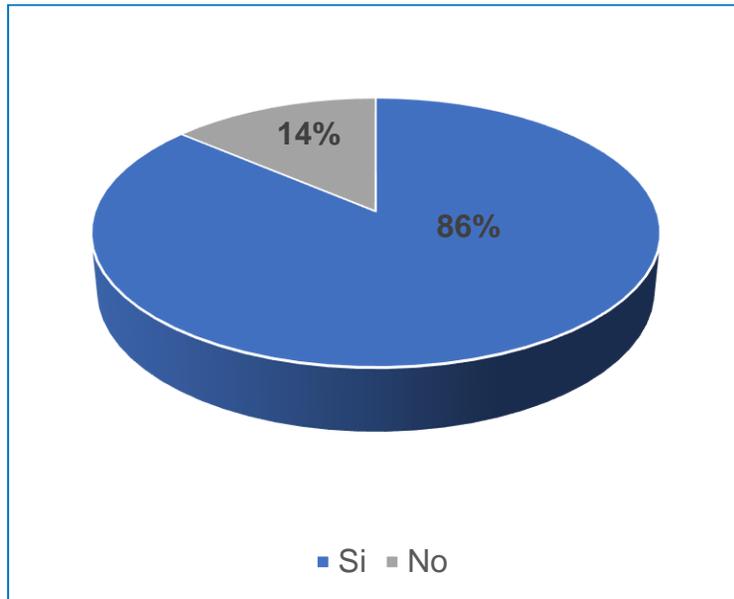
Objetivo: Identificar si las salidas de emergencia se encuentran señalizadas.

Tabla N ° 16: Señalización de salidas de emergencia.

Alternativa	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Si	25	86%
No	4	14%
Total	29	100%

Fuente: Encuesta dirigida al personal docente y administrativo del Complejo Educativo Delgado.

Gráfico N ° 16: Señalización de salidas de emergencia.



Análisis e interpretación:

De acuerdo a los datos obtenidos un 86% manifiesta que las salidas de emergencia dentro del Complejo Educativo Delgado están debidamente señalizadas ante alguna emergencia.

17. ¿Cómo considera las condiciones en el servicio e higiene del agua potable de su lugar de trabajo?

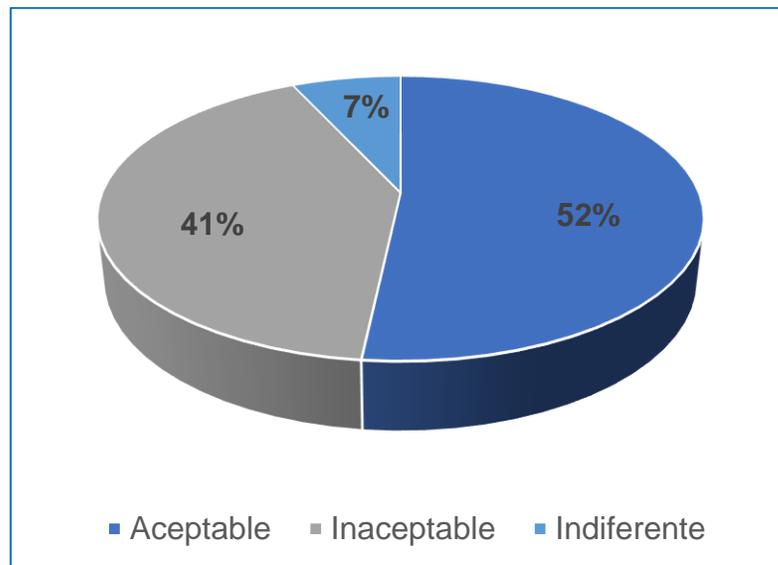
Objetivo: Conocer las condiciones de servicio e higiene del agua potable en el Complejo Educativo Delgado.

Tabla N° 17: Condiciones en el servicio e higiene del agua potable.

Alternativa	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
Aceptable	15	52%
Inaceptable	12	41%
Indiferente	2	7%
Total	29	100%

Fuente: Encuesta dirigida al personal docente y administrativo del Complejo Educativo Delgado.

Gráfico N° 17: Condiciones en el servicio e higiene del agua potable



Análisis e Interpretación:

Según los resultados el 52% de los trabajadores contestaron que las condiciones en el servicio e higiene del agua potable es aceptable, mientras que 12 trabajadores dijeron que la condición era inaceptable, representando un 41%.

18. ¿Para usted es importante y necesario un Programa de Seguridad y Salud Ocupacional dentro del Complejo Educativo Delgado?

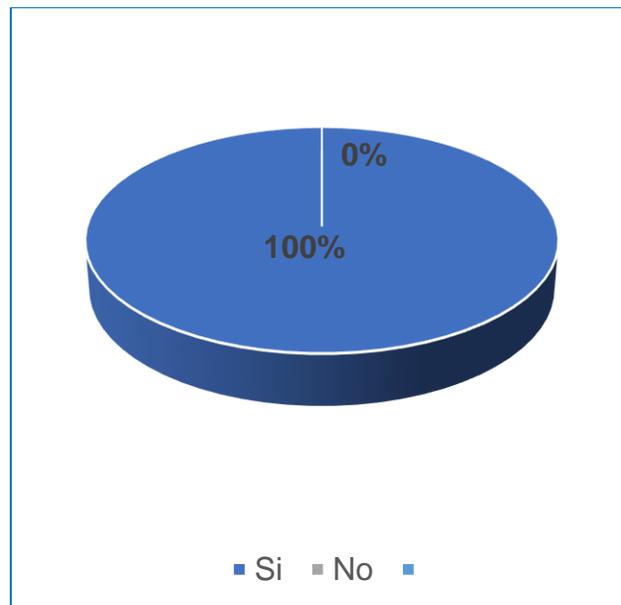
Objetivo: Conocer la importancia que tiene un programa de seguridad y salud ocupacional en el Complejo Educativo Delgado.

Tabla N° 18: Importancia de un programa de seguridad y salud ocupacional.

Alternativa	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Si	29	100%
No	0	0%
Total	29	100%

Fuente: Encuesta dirigida al personal docente y administrativo del Complejo Educativo Delgado.

Gráfico N° 18: Importancia de un programa de seguridad y salud ocupacional.



Análisis e Interpretación:

Según la información obtenida el 100% del personal considera que es de vital importancia el programa de salud y seguridad ocupacional dentro del Complejo Educativo Delgado para conocer las medidas de prevención de accidentes laborales u otros riesgos.

19. ¿Conoce usted sobre la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo?

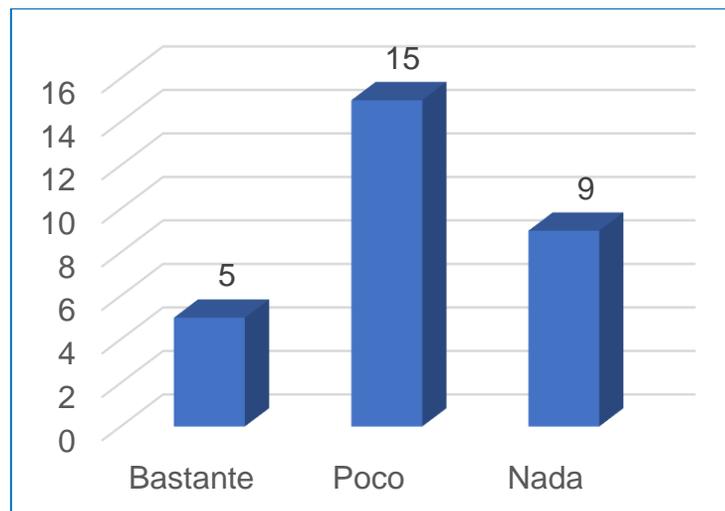
Objetivo: Identificar si el personal tiene conocimientos sobre la ley general de prevención de riesgos en los lugares de trabajo.

Tabla N° 19: Nivel de conocimiento de la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo.

Alternativa	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Bastante	5	17%
Poco	15	52%
Nada	9	31%
Total	29	100%

Fuente: Encuesta dirigida al personal docente y administrativo del Complejo Educativo Delgado.

Gráfico N° 19: Nivel de conocimiento de la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo.



Análisis e Interpretación:

Un 52% del personal docente y administrativo manifiesta tener poco conocimiento de la Ley general de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo y un 31% no tiene conocimiento alguno de la respectiva Ley.

20. ¿Existe en el Complejo educativo Delgado el Comité de Seguridad y Salud Ocupacional de acuerdo con la Ley?

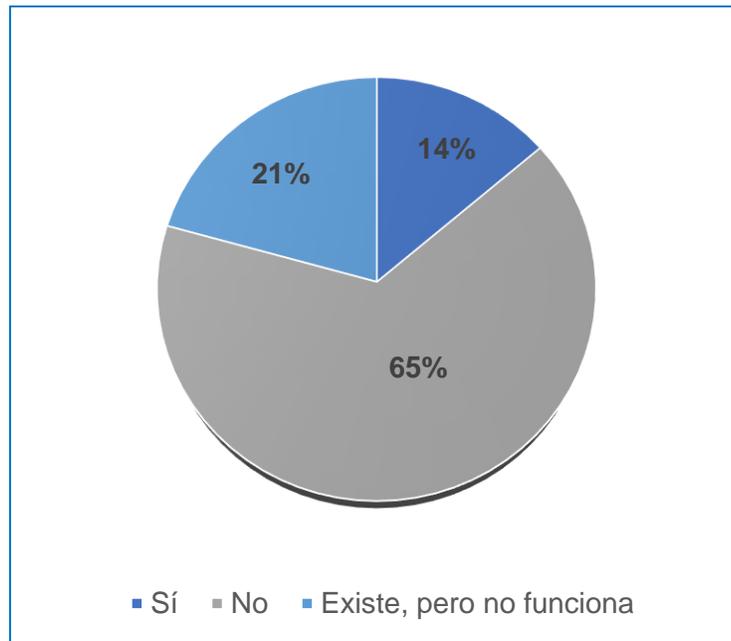
Objetivo: Conocer si el personal sabe si dentro del Complejo Educativo Delgado existe un comité de seguridad y salud ocupacional.

Tabla N° 20: Existencia de un comité de seguridad y salud ocupacional.

Alternativa	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Si	4	14%
No	19	65%
Existe, pero no funciona	6	21%
Total	29	100%

Fuente: Encuesta dirigida al personal docente y administrativo del Complejo Educativo Delgado.

Gráfico N° 20: Existencia de un comité de seguridad y salud ocupacional.



Análisis e Interpretación:

Según los datos obtenidos un 28% sabe de la existencia de un comité, sin embargo, un 38% del personal dice que no existe un comité de seguridad y salud ocupacional dentro del Complejo Educativo Delgado, esto se debe a que se inició con la conformación del mismo, pero no se dio seguimiento.

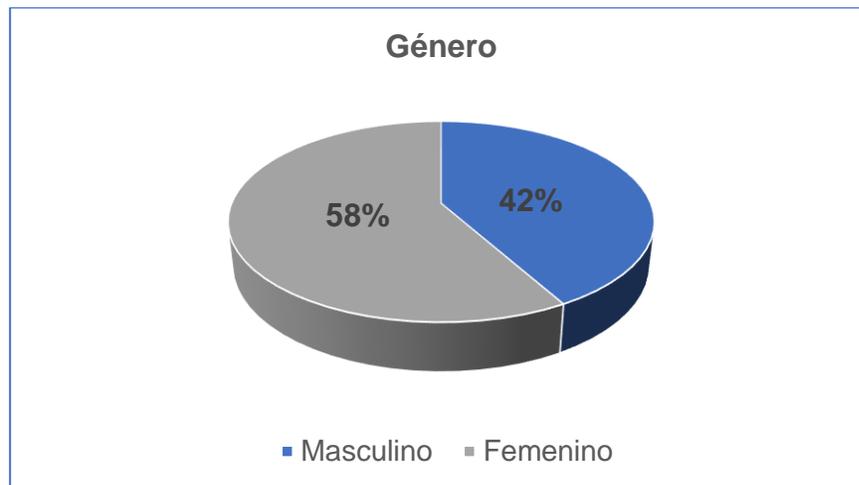
ANEXO 4 TABULACIÓN DE DATOS ESTUDIANTES

I. Datos Generales

a. Género

Objetivo: Conocer la proporción que corresponde a cada género de estudiantes del Complejo Educativo Delgado.

Alternativa	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
Masculino	36	42%
Femenino	50	58%
Total	86	100%



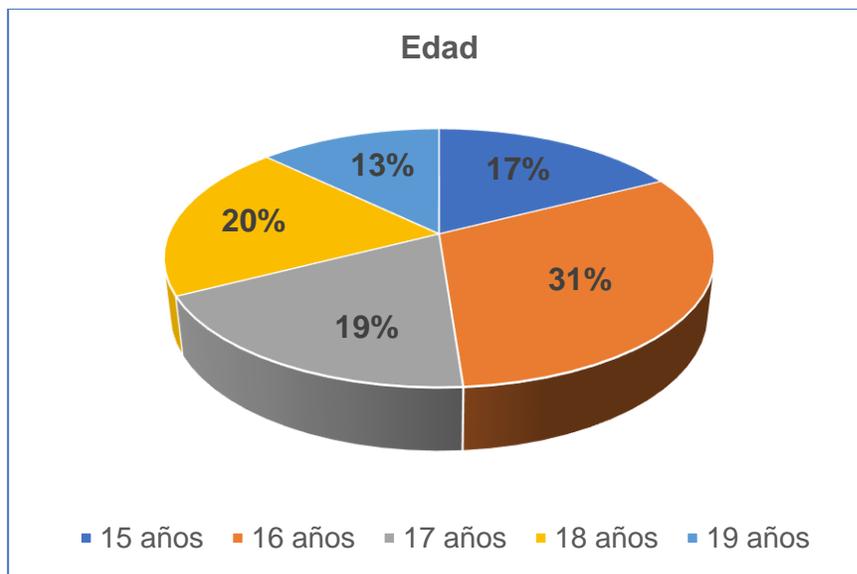
Análisis e interpretación:

El género femenino predomina en gran medida dentro del Complejo Educativo Delgado, el porcentaje mayor de alumnas se da en diferentes especialidades de bachillerato, según estadísticas internas que posee la dirección, cada año ingresan más señoritas al Centro Educativo, eso debido a que en el país la población del género femenino es mayor que el masculino. El género femenino se encuentra más vulnerable a sufrir violencia como acoso sexual, prevención de salud reproductiva a temprana edad, prevención de salud mental.

b. Edad

Objetivo: Conocer los diferentes rangos de edades de los estudiantes en el Complejo Educativo Delgado.

Alternativa	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
15 años	15	17%
16 años	27	31%
17 años	16	19%
18 años	17	20%
19 años	11	13%
Total	86	100%



Análisis e Interpretación:

La mayor concentración de estudiantes encuestados se encuentra entre las edades de 16 a 18 años ya que es una edad óptima en la cual ya se han culminado los estudios de Bachillerato General, sin embargo, existen estudiantes que poseen edades entre los 19 años debido a que estudian bachillerato técnico. La edad de estudiantes entre los 15 a 17 años son jóvenes más extrovertidos los estudiantes en edad de 18 a 19 años tienen mayor madurez, por lo que tendrán mayor participación y asignación de funciones en la implementación del programa de seguridad y salud ocupacional.

1. ¿Tiene conocimiento si el Complejo Educativo Delgado cuenta con un programa de seguridad y salud ocupacional?

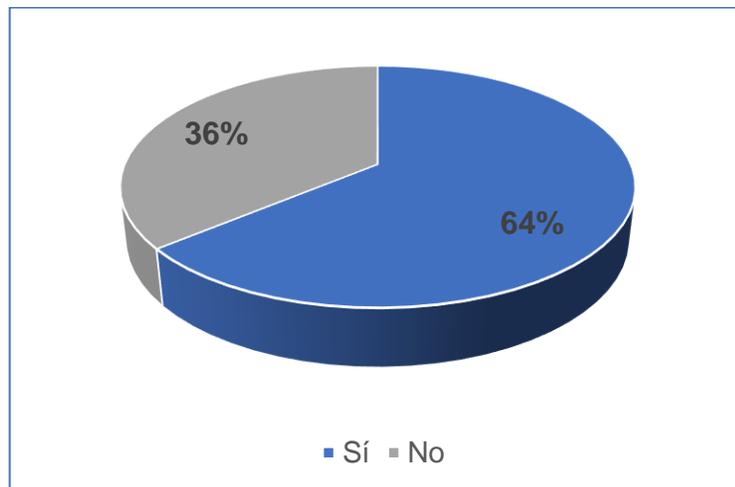
Objetivo: Conocer si en el Complejo Educativo Delgado saben sobre el tema de Seguridad y Salud Ocupacional.

Tabla No. 1: Conocimiento sobre Seguridad y Salud Ocupacional

Alternativa	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
Si	55	64%
No	31	36%
Total	86	100%

Fuente: Encuesta dirigida a estudiantes del Complejo Educativo Delgado.

Gráfico N° 1: Conocimiento sobre Seguridad y Salud Ocupacional



Análisis e Interpretación:

De acuerdo con los resultados obtenidos el 64% de los estudiantes encuestados tienen conocimiento que en el Complejo Educativo ya cuentan con un programa de seguridad y salud Ocupacional, mientras que el 36% respondió no tener conocimiento, asimismo expresaron no tener idea del beneficio que se tiene al contar con un programa de seguridad. La mayoría de estudiantes conocen sobre el tema de Seguridad y Salud Ocupacional y opinan que es de vital importancia para todos los trabajadores y estudiantes por lo que se hará de una manera integral para que tengan participación.

2. ¿Conoce usted la importancia de un programa de seguridad y salud ocupacional?

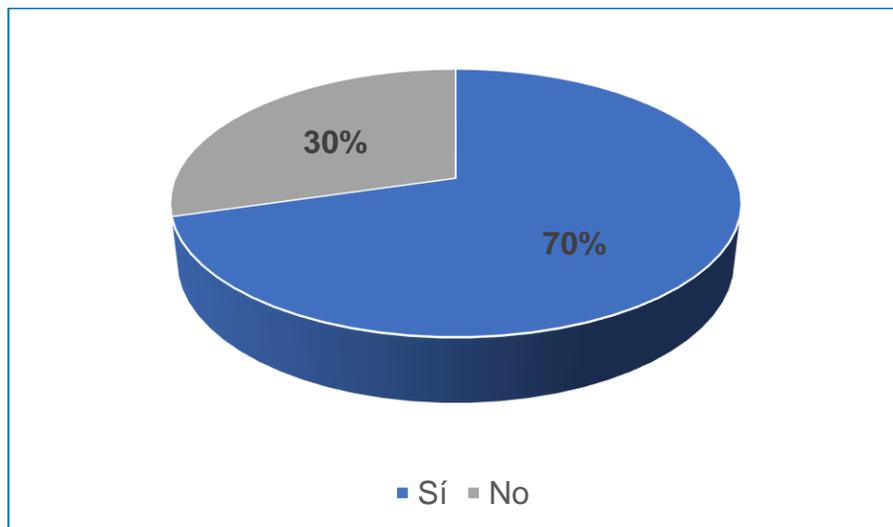
Objetivo: Conocer si en el Complejo Educativo Delgado los estudiantes saben de la importancia de contar con un Programa de Seguridad y Salud Ocupacional.

Tabla No. 2: Conocimiento sobre la importancia de un programa de Seguridad y Salud Ocupacional

Alternativa	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
Si	60	70%
No	26	30%
Total	86	100%

Fuente: Encuesta dirigida a estudiantes del Complejo Educativo Delgado

Gráfico N° 2: Conocimiento sobre la importancia de un Programa de Seguridad y Salud Ocupacional



Análisis e Interpretación:

Según los resultados obtenidos en las encuestas el 70% respondió lo importante que es contar con un programa de seguridad ocupacional y las acciones que se deben realizar para mantener el mayor grado posible de bienestar físico, mental social de trabajadores y estudiantes. El 30% de estudiantes respondió que no tienen conocimiento sobre su importancia ya que nunca les han dado charlas sobre el tema.

3. ¿Cómo califica las condiciones en las que se encuentra el Complejo Educativo Delgado?

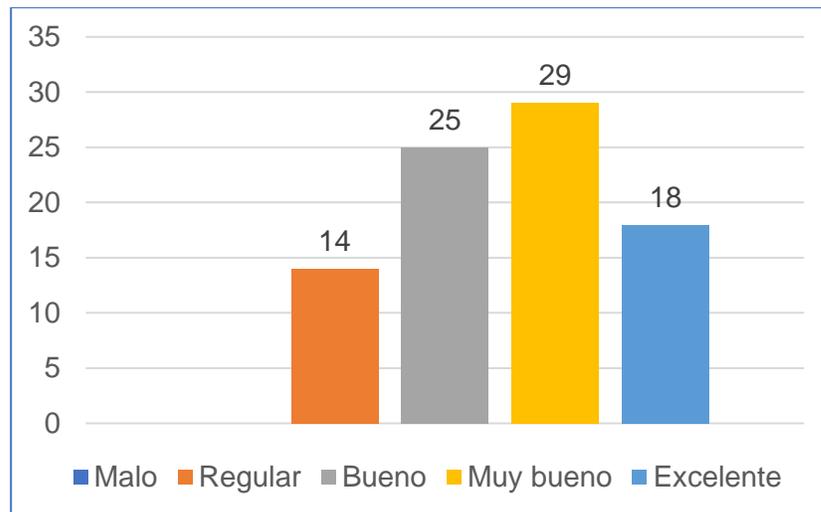
Objetivo: Conocer las condiciones en las que se encuentran las instalaciones del Complejo Educativo Delgado.

Tabla No. 3: Conocer las condiciones en las que se encuentra el Complejo Educativo Delgado.

Alternativa	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
Malo	0	0%
Regular	14	16%
Bueno	25	29%
Muy bueno	29	34%
Excelente	18	21%
Total	86	100%

Fuente: Encuesta dirigida a estudiantes del Complejo Educativo Delgado

Gráfico N ° 3: Conocer las condiciones en las que se encuentra el Complejo Educativo Delgado



Análisis e Interpretación:

El 34% de la población estudiantil encuestada opinó que las condiciones del Complejo Educativo están en muy buenas condiciones, mientras que un 29% mencionó que es bueno, un 21% lo calificó como excelente y el 16% es regular, expresaron que se ha mejorado la infraestructura, así también áreas de cafetería, baños, califican que en tema de seguridad y salud ocupacional la Dirección del Complejo Educativo se esfuerza para ayudar a disminuir accidentes de trabajo y

que los estudiantes tenga participación.

4. ¿Conoce usted los riesgos a los que está expuesto dentro del Complejo Educativo Delgado?

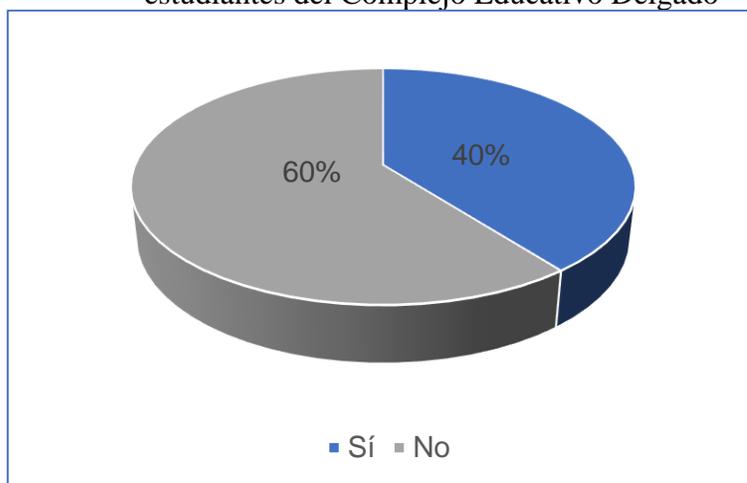
Objetivo: Conocer los riesgos a los que están expuestos los estudiantes dentro del Complejo Educativo Delgado.

Tabla No. 4: Conocer los riesgos en las que se encuentra expuestos los estudiantes dentro del Complejo Educativo Delgado

Alternativa	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
Si	34	40%
No	52	60%
Total	86	100%

Fuente: Encuesta dirigida a estudiantes del Complejo Educativo Delgado.

Gráfico N ° 4: Conocer los riesgos en las que se encuentran expuestos los estudiantes del Complejo Educativo Delgado



Análisis e Interpretación:

Los resultados obtenidos muestran que el 40% de los estudiantes conocen los riesgos a los que están expuestos dentro del Complejo Educativo Delgado y 60% respondió no sentir ningún riesgo ya que para ellos el solo hecho de estar dentro de la institución era un lugar seguro. Por lo que es necesaria la adopción de diferentes medidas para lograr eliminar o reducir a su mínima expresión los factores de riesgos que son los causantes principales de todo accidente.

5. ¿A cuál de los siguientes riesgos por agentes físicos está expuesto, dentro del Complejo Educativo Delgado?

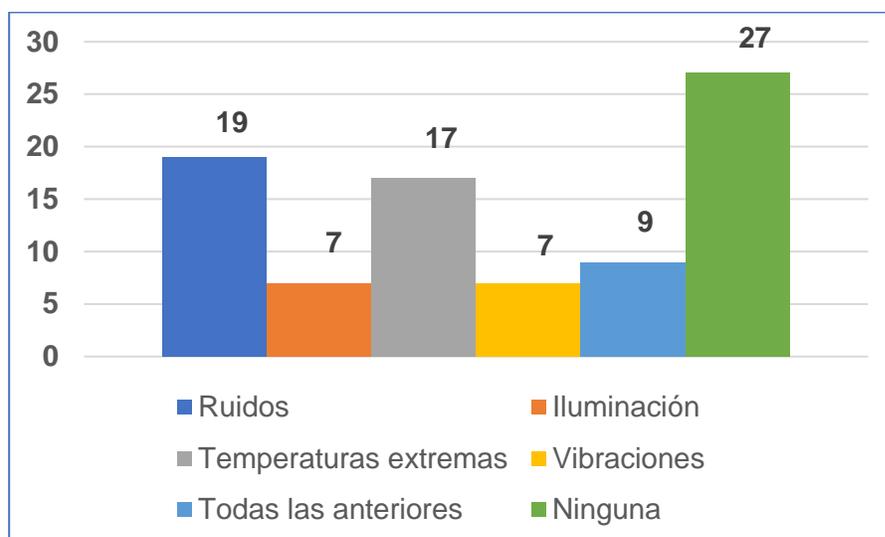
Objetivo: Conocer los riesgos por agentes físicos que están expuestos los estudiantes, dentro del Complejo Educativo Delgado.

Tabla No. 5: Conocer los riesgos por agentes físicos en las que se encuentra expuestos los estudiantes dentro del Complejo Educativo Delgado

Alternativa	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
Ruidos	19	22%
Iluminación	7	8%
Temperatura	17	20%
Vibraciones	7	9%
Todas las anteriores	9	10%
Ninguna	27	31%
Total	86	100%

Fuente: Encuesta dirigida a estudiantes del Complejo Educativo Delgado

Gráfico N ° 5: Conocer los riesgos por agentes físicos en las que se encuentra el Complejo Educativo Delgado



Análisis e interpretación:

El 31% de la población estudiantil encuestada respondió no estar expuestos a ningún riesgo por agentes físicos, sin embargo, el 22% le atribuyó que, al ruido, mientras que un porcentaje menor de los entrevistados opinó que la iluminación, altas temperaturas y vibraciones no son las adecuadas para el desarrollo de sus actividades y desempeño académico.

6. ¿Qué accidentes ocurren con mayor frecuencia dentro del Complejo Educativo Delgado?

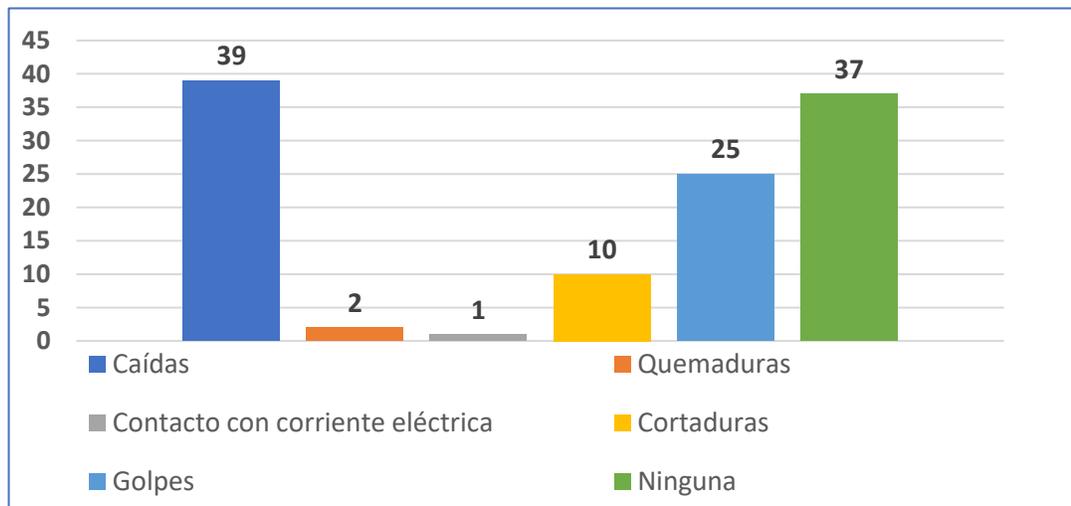
Objetivo: Conocer los accidentes que ocurren con mayor frecuencia, dentro del Complejo Educativo Delgado.

Tabla No. 6: Conocer los accidentes que ocurren con mayor frecuencia, dentro del Complejo Educativo Delgado

Alternativa	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
Caídas	39	34%
Quemaduras	2	2%
Contactos con corriente eléctrica	1	1%
Cortaduras	10	9%
Golpes	25	22%
Ninguna	37	32%
Total	114	100%

Fuente: Encuesta dirigida a estudiantes del Complejo Educativo Delgado

Gráfico N ° 6: Conocer los accidentes que ocurren con mayor frecuencia en el Complejo Educativo Delgado.



Análisis e interpretación

El 34% de estudiantes afirma haber sufrido caídas y un 32% desconocer los tipos de accidentes que ocurren en la institución un 22% de alumnos respondieron que con frecuencia es por golpes citaron algunos lugares donde suceden estos accidentes; pasillos, aulas, canchas de basquetbol. El resultado de las demás opiniones es mínimo las cuales son quemaduras, contacto con corriente eléctrica y cortaduras.

7. ¿A qué agente químico se ha encontrado expuesto dentro del Complejo Educativo Delgado?

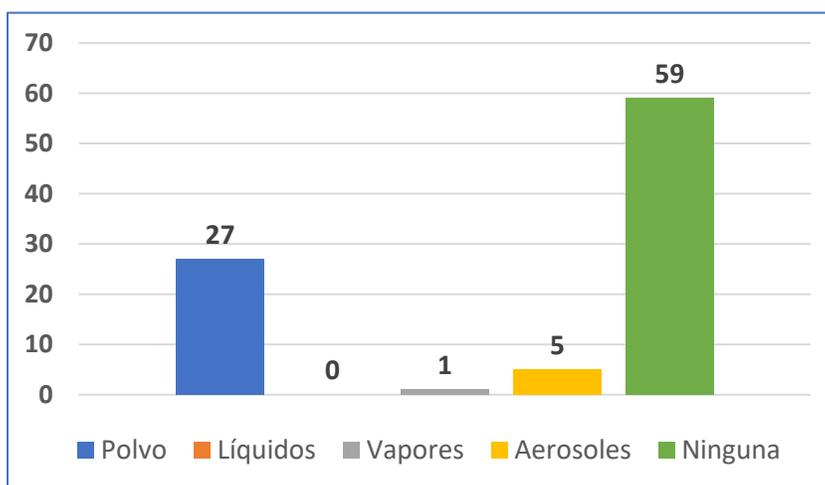
Objetivo: Conocer si en más de alguna ocasión los alumnos se han expuestos a tener contacto con agentes químicos dentro del Complejo Educativo Delgado.

Tabla No. 7: Conocer si han estado expuestos a agentes químicos dentro del Complejo Educativo Delgado

Alternativa	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
Polvo	27	29%
Líquidos	0	0%
Vapores	1	1%
Aerosoles	5	5%
Ninguna	59	64%
Total	92	100%

Fuente: Encuesta dirigida a estudiantes del Complejo Educativo Delgado

Gráfico N° 7: Conocer a qué agente químico se ha encontrado expuesto dentro del Complejo Educativo Delgado



Análisis e interpretación:

La mayoría de estudiantes representada por el 64% opinaron que no han estado expuestos a ningún tipo de agente químico mientras que un 29% mencionó haber estado expuestos al polvo sobre todo en época de verano debido a la escasez de agua potable en la zona, algunos estudiantes opinaron que han estado expuestos a agentes químicos por ejemplo al realizar campañas de fumigación sin previo aviso dijeron que esos fuertes olores como desinfectantes les han producido alergias y tos.

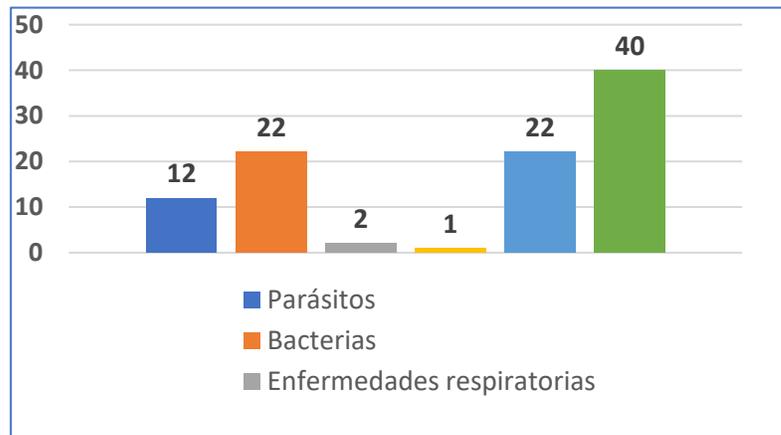
8. ¿A cuál de los siguientes riesgos por agentes biológicos se ha encontrado expuesto dentro de las instalaciones del Complejo Educativo Delgado?

Objetivo: Conocer los riesgos por agentes biológicos que se han encontrado expuestos dentro del Complejo Educativo Delgado.

Tabla No. 8: Conocer los riesgos por agentes biológicos a los que se han expuestos dentro de las instalaciones del Complejo Educativo Delgado

Alternativa	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
Parásitos	12	12%
Bacterias	22	22%
Enfermedades Respiratorias	2	2%
Hongos	1	1%
Alergias	22	22%
Virus	40	40%
Total	99	100%

Gráfico N ° 8: Conocer los riesgos por agentes biológicos a los que se han expuestos dentro de las instalaciones del Complejo Educativo Delgado.



Análisis e interpretación:

Gráficamente se observa que el 40% de la población encuestada del Complejo Educativo Delgado ha estado expuesta a diferentes tipos de virus como gripes, varicela pero lo que más les ha afectado es el virus por covid-19 y todas las variantes que puedan surgir ya que no se respeta el distanciamiento social y uso de mascarilla mientras que dos proporciones del 22% opinan que es a bacterias y alergias mientras que el 12% respondió que a parásitos ya que acostumbran a comprar alimentos en cafetería y al alrededores del centro educativo, por lo tanto se deben tomarse acciones para la prevención y evitar el aumento de enfermedades.

9. ¿Ingiere alimentos y bebidas dentro del Complejo Educativo Delgado?

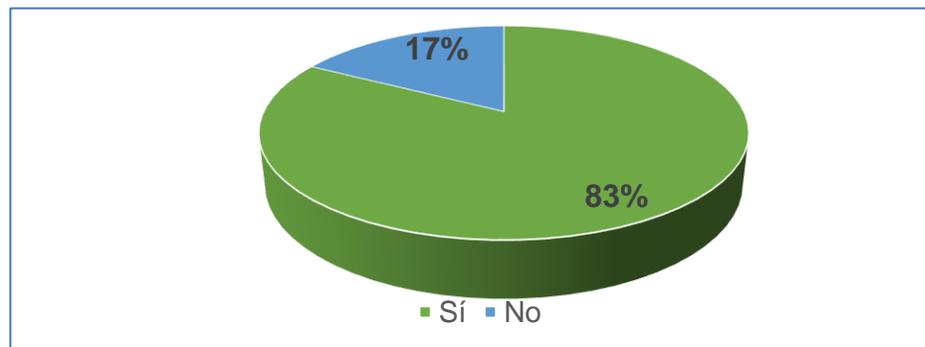
Objetivo: Conocer sobre las preferencias de los estudiantes de alimentarse dentro del Complejo Educativo Delgado.

Tabla No. 9: Conocer si los alumnos ingieren alimentos y bebidas dentro del Complejo Educativo Delgado

Alternativa	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Sí	71	83%
No	15	17%
Total	86	100%

Fuente: Encuesta dirigida a estudiantes del Complejo Educativo Delgado

Gráfico N ° 9: Conocer si los alumnos ingieren alimentos y bebidas dentro del Complejo Educativo Delgado.



Análisis e interpretación:

Según los resultados obtenidos un 83% de la población estudiantil afirma ingerir alimentos y bebidas dentro del Complejo Educativo Delgado mientras que un 17% afirmó no ingerir alimentos, ya que desconfían su procedencia y las buenas prácticas de higiene en la preparación de los alimentos. Mencionaron que los desayunos los toman antes de salir de casa y no acostumbran a comer refrigerios en el centro educativo. Así también en esta época de pandemia prefieren no quitarse la mascarilla.

10. ¿Cuál es el origen de los alimentos o bebidas que ingiere dentro del Complejo Educativo Delgado?

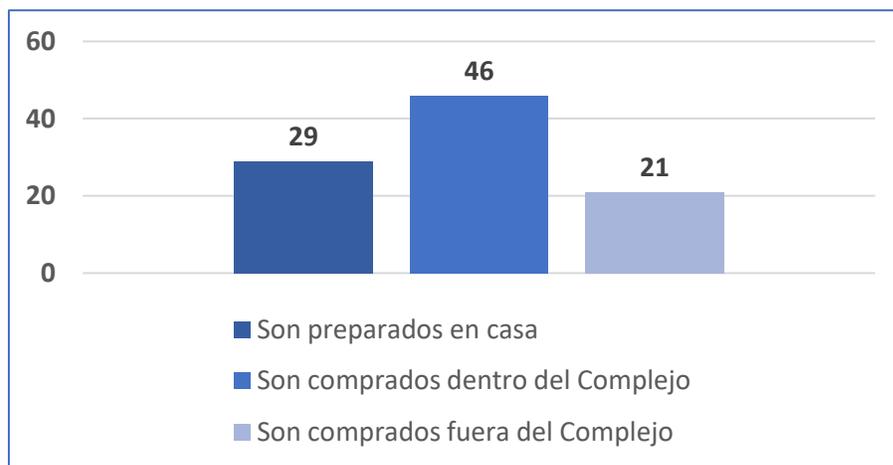
Objetivo: Conocer el origen de los alimentos o bebidas que ingieren dentro del Complejo Educativo Delgado.

Tabla No. 10: Conocer la procedencia de los alimentos que consumen los estudiantes del Complejo educativo Delgado.

Alternativa	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Son preparados en casa	29	30%
Son comprados dentro del Complejo	46	48%
Son comprados fuera del Complejo	21	22%
Total	96	100%

Fuente: Encuesta dirigida a estudiantes del Complejo Educativo Delgado

Gráfico N °10: Conocer la procedencia de los alimentos que consumen los estudiantes del Complejo educativo Delgado.



Análisis e interpretación:

Según los resultados obtenidos el 48% de estudiantes respondieron que compran los alimentos dentro del Complejo Educativo ya que no cuentan con tiempo suficiente para preparar sus alimentos y refrigerios el 30% de alumnos opinó que son preparados en casa ya que es más económico para sus padres y son más higiénicos en la preparación; el 22% aseguró que compran alimentos fuera de las instalaciones educativa ya que el costo es menor al de los cafetines además de encontrar variedad de alimentos para desayunar y almorzar.

11. ¿Considera que es importante las señalizaciones de seguridad en el Complejo Educativo Delgado?

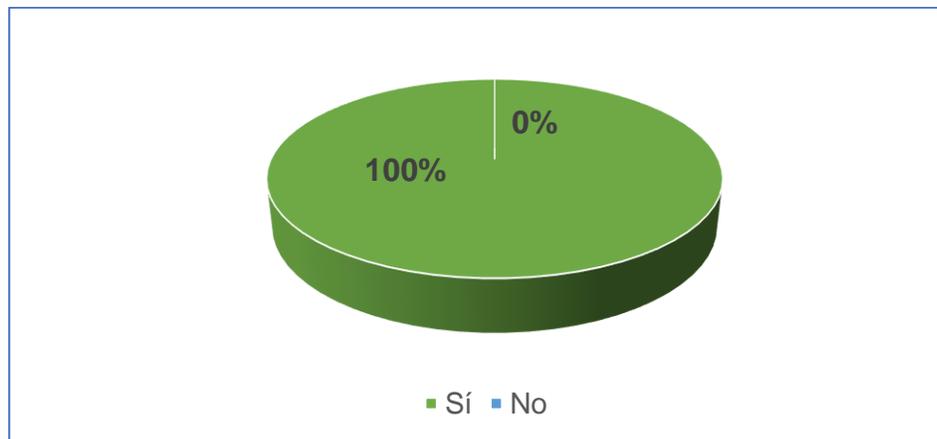
Objetivo: Conocer la percepción de los estudiantes con las diferentes señalizaciones que están dentro del Complejo Educativo Delgado.

Tabla No. 11: Conocimiento en la importancia que le dan los alumnos del centro escolar a las señalizaciones de seguridad.

Alternativa	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Sí	86	100%
No	0	0%
Total	86	100%

Fuente: Encuesta dirigida a estudiantes del Complejo Educativo Delgado.

Gráfico N°11: Conocimiento en la importancia que le dan los alumnos del centro escolar a las señalizaciones de seguridad.



Análisis e interpretación:

El 100% de los alumnos encuestados del Complejo Educativo Delgado respondieron que es de vital importancia la señalización de seguridad dentro de la instalación educativa. Así como también las acciones que se deben tomar para la prevención de riesgos y difundir actividades que se deben realizar periódicamente.

12. ¿Cuál de las siguientes señalizaciones de seguridad ha observado en las instalaciones del Complejo Educativo Delgado?

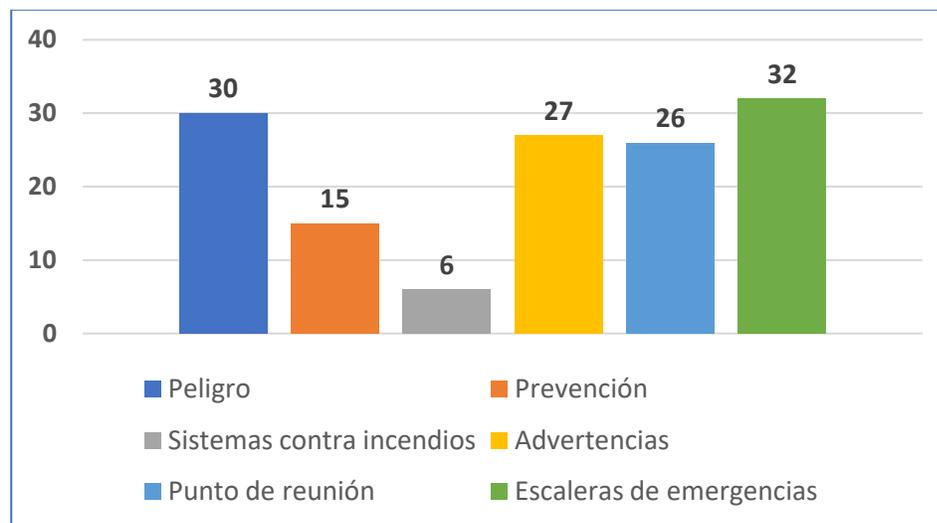
Objetivo: Conocer qué tipo de señalización observan los alumnos del Complejo Educativo Delgado para mejorar su seguridad.

Tabla No. 12: Reconocimiento de las diferentes señalizaciones que se encuentran dentro del Complejo Educativo Delgado.

Alternativa	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Peligro	30	22%
Prevención	15	11%
Sistemas contra incendios	6	4%
Advertencias	27	20%
Punto de reunión	26	19%
Escaleras de emergencias	32	24%
Total	136	100%

Fuente: Encuesta dirigida a estudiantes del Complejo Educativo Delgado.

Gráfico N °12: Reconocimiento de las diferentes señalizaciones que se encuentran dentro del Complejo Educativo Delgado.



Análisis e interpretación:

Según la muestra un 24% de estudiantes encuestados han observado la señalización en las escaleras de emergencia, un 22% de peligro en pasillos y en el muro de la institución, mientras que un 20% el de advertencias.

13. ¿Considera que los servicios de higiene son óptimos dentro del Complejo Educativo Delgado?

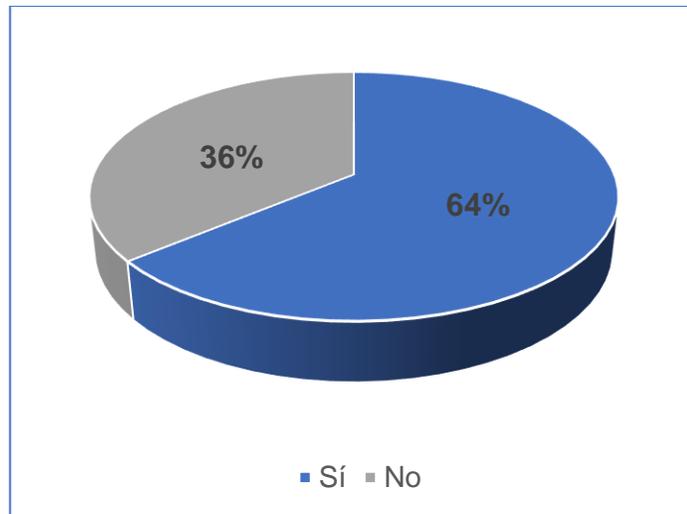
Objetivo: conocer la opinión de los alumnos del Complejo Educativo Delgado al respecto de los servicios de higiene que prestan.

Tabla No. 13: Opinión de los alumnos del Complejo Educativo Delgado con relación a los servicios de higiene.

Alternativa	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Sí	55	64%
No	31	36%
Total	86	100%

Fuente: Encuesta dirigida a estudiantes del Complejo Educativo Delgado.

Gráfico N °13: Opinión de los alumnos del Complejo Educativo Delgado con relación a los servicios de higiene.



Análisis e interpretación:

Un 64% de la muestra estudiantil encuestada opinó que los servicios de higiene son óptimos para el desempeño de sus actividades académicas en el Complejo Educativo Delgado, sin embargo, un 36% de la muestra opinan que no son óptimos, según lo expresado los baños se encuentran casi siempre sucios debido a la falta de agua potable, así como otras áreas de la institución educativa.

14. ¿Cómo clasifica la bioseguridad dentro de las Instalaciones del Complejo Educativo Delgado?

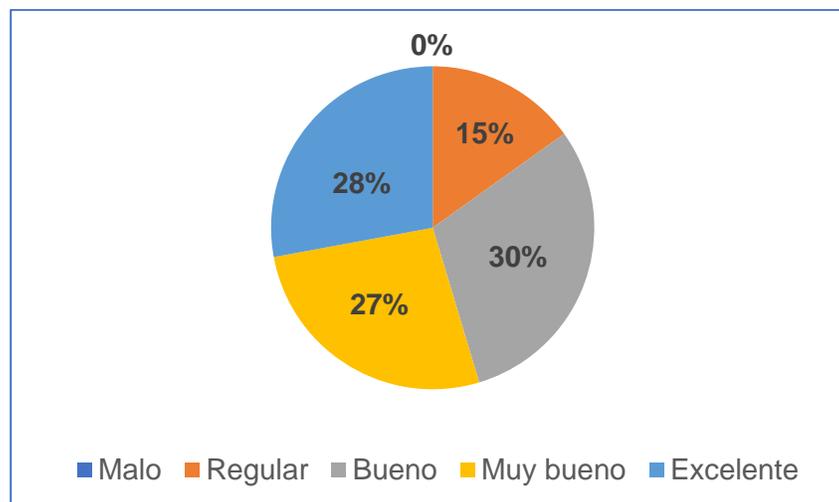
Objetivo: Resaltar la opinión de los estudiantes de como clasifican la bioseguridad dentro de las instalaciones del Complejo Educativo Delgado.

Tabla No. 14: Clasificación de la bioseguridad dentro del Complejo Educativo Delgado.

Alternativa	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Malo	0	0%
Regular	13	15%
Bueno	26	30%
Muy bueno	23	27%
Excelente	24	28%
Total	86	100%

Fuente: Encuesta dirigida a estudiantes del Complejo Educativo Delgado.

Gráfico N °14: Clasificación de la bioseguridad dentro del Complejo Educativo Delgado.



Análisis e interpretación:

El 15% de los estudiantes del Complejo Educativo Delgado, opinó que la bioseguridad del centro educativo es regular, mientras que 30% de los encuestados clasifican como muy bueno, el 28% asevera que es excelente superando al resto de las opiniones en cuanto al manejo de la bioseguridad dentro de la institución educativa.

15. ¿Realizan simulacro de terremotos o incendios con los alumnos del Complejo Educativo Delgado?

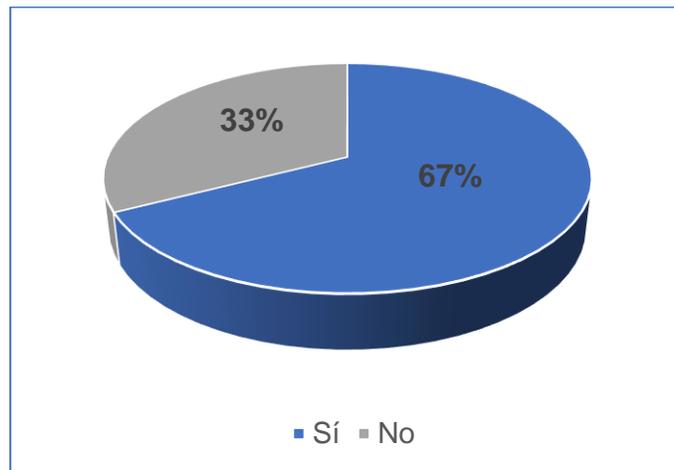
Objetivo: Conocer si realizan simulacros de terremotos o incendios dentro Complejo Educativo Delgado.

Tabla No. 15: Realizan simulacros de terremotos o incendios en el Complejo Educativo Delgado.

Alternativa	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Sí	58	67%
No	28	33%
Total	86	100%

Fuente: Encuesta dirigida a estudiantes del Complejo Educativo Delgado.

Gráfico N °15: Realizan simulacros de terremotos o incendios en el Complejo Educativo Delgado.



Análisis e interpretación:

El 67% de la población estudiantil encuestada afirmó que ocasionalmente realizan simulacros y planes de evacuación como medidas a tomar ante diferentes situaciones de emergencia por sismos, terremotos o incendios, así como atención de primeros auxilios en el Complejo Educativo Delgado mientras que un 33% manifestó que desconocen la realización de este tipo de actividades.

16. ¿Tiene conocimiento del proceso que debe tomarse ante posibles sismos dentro del Complejo Educativo Delgado?

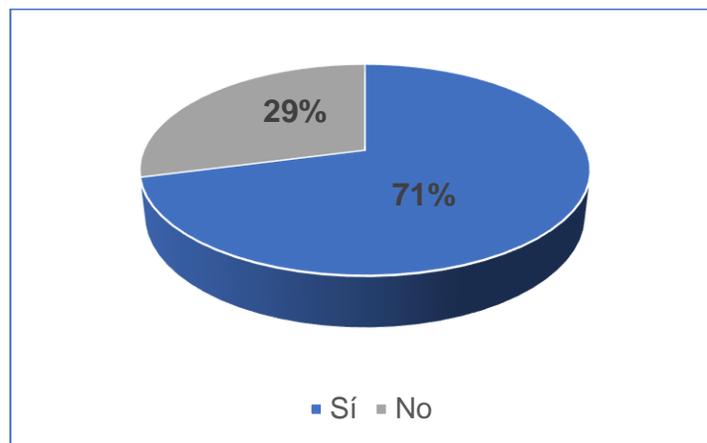
Objetivo: Conocer si lo estudiantes saben sobre el proceso que se realiza ante posibles sismos Complejo Educativo Delgado.

Tabla No. 16: Conocen el debido proceso a tomar ante posibles sismos del Complejo Educativo Delgado.

Alternativa	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Sí	61	71%
No	25	29%
Total	86	100%

Fuente: Encuesta dirigida a estudiantes del Complejo Educativo Delgado.

Gráfico N °16: Conocen el debido proceso a tomar ante posibles sismos del Complejo Educativo Delgado.



Análisis e interpretación:

Según los resultados obtenidos el 71% de estudiantes encuestados mencionaron tener conocimiento de las medidas que deben tomar ante este tipo de emergencia, así como es necesario la colocación de mapas de riesgos mientras que el 29% de alumnos mencionaron que no saben qué medidas deben tomarse ante un sismo o terremoto ya que no hay señalizaciones y deben brindarse charlas informativas.

ANEXO 5







