

ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD  
EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.



Sistematización de estrategias para evaluar el comportamiento de la accidentalidad en el Colegio  
Montessori durante el año escolar 2018-2019.

Carolina Hincapié Pérez

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Rectoría Antioquia y Chocó

Sede Bello (Antioquia)

Programa Administración en Salud Ocupacional

Mayo de 2020

ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD  
EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.

Sistematización de estrategias para evaluar el comportamiento de la accidentalidad en el Colegio  
Montessori durante el año escolar 2018-2019.

Carolina Hincapié Pérez

Sistematización presentada como requisito para optar al título de Administrador en Salud  
Ocupacional

Asesor(a):  
Paola Viviana Ordoñez Erazo  
Psicóloga  
Especialista en Gerencia del Talento Humano  
Magister en Salud Ocupacional

Corporación Universitaria Minuto de Dios  
Rectoría Antioquia y Chocó  
Sede Bello (Antioquia)  
Programa Administración en Salud Ocupacional  
Mayo de 2020

ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD  
EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.

**Contenido**

Lista de tablas .....	6
Lista de graficas .....	7
Resumen .....	8
Abstract.....	9
Introducción .....	10
Justificación .....	12
Objetivo General .....	15
Objetivos Específicos .....	15
CAPITULO I .....	16
1. Contextualización de practica .....	16
1.1 Misión .....	17
1.2 Visión .....	17
1.3 Valores .....	17
1.4 Filosofía.....	17
1.5 Descripción de lugar de la practica .....	18
1.6 Problemática observada.....	19
1.7 Rol desempeñado como practicante.....	20

ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD  
EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.

1.7.1	Planear: .....	20
1.7.2	Hacer: .....	20
1.7.3	Verificar:.....	21
1.7.4	Actuar: .....	21
CAPITULO II .....		22
2.	Antecedentes del Estado del Arte .....	22
2.1	Nivel Internacional.....	22
2.2	Nivel Nacional .....	24
2.3	Local.....	27
CAPÍTULO III.....		30
3.	Marco Referencial.....	30
3.1	Marco Legal.....	30
3.2	Marco Conceptual .....	31
3.3	Marco Teórico.....	40
Capítulo IV .....		45
4.	Aspectos Metodológicos. ....	45
4.1	Enfoque y Alcance .....	45
4.2	Población .....	46
4.3	Criterios de Inclusión y Exclusión .....	46
4.3.1	Criterios de Inclusión.....	46

ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD  
EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.

4.3.2	Criterios de Exclusión.....	46
4.4	Instrumentos.....	46
4.4.1	Análisis de Causas.....	47
4.4.2	Acción de mejora en el sistema integrado de gestión.....	51
4.4.3	Matriz (IPEVR).....	51
4.4.4	Matriz con la caracterización .....	52
4.4.5	Estándar de prevención a caídas a nivel .....	62
4.4.6	Formato de asistencia para las reuniones y/o capacitaciones .....	62
4.4.7	Presentación en formato power point para la población accidentada .....	62
4.4.8	Procedimientos .....	63
4.4.9	Análisis de la Información .....	64
4.4.10	Consideraciones Éticas .....	65
CAPÍTULO V .....		66
5.	Interpretación de la crítica de práctica .....	66
Conclusiones .....		73
Recomendaciones .....		75
Referencias.....		76

ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD  
EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.

**Lista de tablas**

Tabla 1 Normatividad..... 30

ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD  
EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.

**Lista de graficas**

Grafica 1. Mes del evento.....	53
Grafica 2 Área.....	54
Grafica 3 Turno de trabajo.....	55
Grafica 4 Día del evento.....	55
Grafica 5 Genero.....	56
Grafica 6 Tipo de contrato.....	57
Grafica 7 Cargo.....	58
Grafica 8 Clasificación del evento.....	59
Grafica 9 Diagnostico.....	59
Grafica 10 Días de incapacidad.....	60
Grafica 11 Factor de riesgo.....	61
Grafica 12 Tipo de accidente.....	61

# ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.

## Resumen

Se realizó la sistematización de estrategias para evaluar el comportamiento de la accidentalidad en el Colegio Montessori durante el año escolar 2018-2019, ya que durante ese periodo se presentó un aumento en los accidentes laborales, donde la tasa esperada era de 3.3% y el resultado obtenido fue de 4.73 % superando el nivel obtenido en el año anterior 2.86%.

En total se presentaron 10 accidentes, a raíz de dicho aumento se realizó un análisis de causas y tomando como base el porcentaje de ejecución del plan de acción, causas del porqué de esa acción, descripción de la acción, responsable, que se ha realizado, descripción de la ejecución y la observación o seguimiento de la acción correctiva, realizando análisis de causas con la metodología de los 5 por qué y actualización de la matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos (IPEVR), teniendo en cuenta los accidentes presentados en el año escolar 2018-2019.

Además de realizar la caracterización de la accidentalidad del año escolar 2018-2019, se plasmaron los resultados más relativos a tener en cuenta para los planes de acción, encontrando que la principal causa de accidentalidad del Colegio Montessori durante el año escolar 2018-2019 fueron las caídas a nivel, en un 50% se evidencio que este motivo estaba representado en los empleados de mantenimiento y docentes de preescolar, donde para ello se realizó el estándar de prevención de caídas a nivel, divulgación del mismo y ciclos de formación para la población expuesta.

**Palabras claves:** caracterización, accidentalidad, caídas a nivel, estándar, Colegio Montessori.

# ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.

## **Abstract**

The systematization of strategies was done to evaluate the accidents at Colegio Montessori during the 2018-2019 school year, since during that period there was an increase in workplace accidents, where the expected rate was 3.3% and the result obtained was 4.73%, exceeding the level obtained in the previous year 2.86%.

In total, 10 accidents occurred and as a result of that increase, an analysis of causes was carried out and based on the percentage of execution of the action plan, causes of the reason for that action, description of the action, person responsible, what has been done, Description of the execution and observation or follow-up of the corrective action, performing cause analysis with the '5 Why methodology' and updating the Hazard Identification, Assessment and Risk Assessment Matrix (IPEVR), taking into account the accidents presented in the 2018-2019 school year.

In addition to characterizing the accident rate for the 2018-2019 school year, the most relative results to be taken into account for the action plans were recorded, finding that the main cause of accidents at Colegio Montessori during that period were the falls to level, in 50% it was evident that this reason was represented in maintenance employees and preschool teachers, where the standard for the prevention of falls at level, disclosure of it and training cycles for the exposed population was carried out.

**Keywords:** characterization, accident rate, falls to level, standard, school, Montessori

# ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.

## **Introducción**

Los accidentes laborales en Colombia según la Federación de Aseguradores Colombianos (Fasecolda), en el año 2018 se presentaron 645.119 accidentes laborales, presentando una disminución del 2.3% con respecto al año anterior. Cada año se realiza un análisis estadístico de accidentalidad, enfermedad y mortalidad laboral por sector económico. (Consejo Colombia de Seguridad , 2019)

En materia de legislación laboral y seguridad y salud en el trabajo, Colombia ha presentado avances significativos, ya que ha tomado medidas para que las organizaciones independientemente de su tamaño implementen su sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo generando resultados positivos para ambas partes; al gestionar la seguridad laboral las organizaciones logran ser rentables, protegen y mejoran la imagen, dan valor de la marca y contribuyen a maximizar la productividad de los empleados. Además de mejorar el compromiso de todos los empleados con la empresa; permite tener empleados más competentes y saludables; reducen los costos y las interrupciones de las diferentes actividades laborales. (Revista Universidad Nacional de Colombia, 2013)

Cuando se realizan acciones que prevengan los accidentes de trabajo en las organizaciones no solo dan cumplimiento legal, sino que contribuyen al mejoramiento de las condiciones laborales de los empleados y el de su entorno laboral, social y familiar. Dichas actividades de promoción y prevención encaminadas a mejorar la accidentalidad como inducciones, entrenamientos, capacitaciones, desarrollo de programas de vigilancia

ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD  
EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.

epidemiológicos, entre otros, pretenden lograr una disminución de los índices de accidentes lo cuales se ven reflejados en un decrecimiento del ausentismo laboral.

Con la sistematización de práctica se busca documentar la caracterización de la accidentalidad del Colegio Montessori presentada en el año escolar 2018-2019, debido al incremento de la accidentalidad con respecto al año anterior. Al sistematizar la caracterización de la accidentalidad se busca prevenir futuros accidentes laborales, ya que permite evaluar el comportamiento de la accidentalidad a fin de intervenirla y lograr estándares de seguridad y salud en el trabajo, con aras a mantener ambientes de trabajos seguros y saludables para los empleados del Colegio Montessori.

## ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.

### **Justificación**

Para el Colegio Montessori preservar y cuidar la salud y seguridad de los colaboradores es un objetivo estratégico, el cual está descrito dentro del proceso de Gestión del Desarrollo Humano, por tal motivo realiza acciones de promoción, prevención de la salud y la seguridad permitiendo así impactar el entorno laboral, familiar y social. Lo anterior se realiza bajo un ciclo que promueve la mejora continua, el cual busca fomentar prácticas seguras y saludables, no solo en el ámbito laboral sino también familiar, logrando así transformar la vida de los colaboradores y las partes interesadas, tales como estudiantes, padres de familia, contratistas y visitantes.

La seguridad y salud en el trabajo del Colegio Montessori tiene como fin mejorar los ambientes laborales, el bienestar y la calidad de vida de los empleados, buscando la disminución de las tasas de ausentismo por enfermedad, la reducción de las tasas de accidentalidad y mortalidad por accidentes laborales. También vela por el cumplimiento de las normas, requisitos y procedimientos de obligatorio cumplimiento por parte del Colegio en materia de riesgos laborales. Desde el área de gestión humana y de seguridad y salud en el trabajo se encargan de promover y generar ambientes de trabajos sanos y seguros, priorizando acciones para el bienestar físico, mental y social de los empleados.

## ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.

El Colegio concibe la Seguridad y Salud en el Trabajo en tres grandes frentes; salud, seguridad y emergencias, donde por medio de la política en seguridad y salud en el trabajo busca promover en la comunidad educativa y sus partes interesadas, una cultura de cuidado que facilite estilos de vida saludables y ambientes seguros, contribuyendo con el desarrollo sostenible del Colegio y dando cumplimiento con:

- La normatividad legal vigente.
- La mejora continua de la seguridad, salud en el trabajo
- La identificación de los peligros, evaluación y valoración de riesgos estableciendo los respectivos controles.

Las principales estrategias que realiza el Colegio para el logro de la gestión de seguridad y salud en el trabajo son:

- Ejecución del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo cumpliendo con los criterios establecidos en los requisitos legales.
- Intervención de los peligros prioritarios a través de la implementación de programas de vigilancia epidemiológicos osteomuscular, voz y psicosocial, dando cumplimiento al plan de trabajo
- Promoción de estilos de vida saludables en los empleados, con el apoyo del procedimiento gestión de la salud y el programa de bienestar laboral.
- Intervención de los peligros que afectan la accidentalidad de los empleados.

## ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.

La práctica se realizó en el Colegio Montessori sede de Medellín, analizando la caracterización de la accidentalidad presentada en el año escolar 2018-2019 y la exposición a diferentes peligros en su lugar de trabajo (biológico, físico, químico, psicosocial, biomecánico, condiciones de seguridad y fenómenos naturales). Los empleados del Colegio Montessori en su jornada laboral se exponen a presentar incidentes y accidentes por actos inseguros o condiciones inseguras, lo cual genera ausentismo laboral en las diferentes áreas del Colegio.

El proceso de practica se realizó en la población accidentada, en total fueron 10 empleados accidentados en 12 meses desde agosto de 2018 a julio de 2019 correspondiente al año escolar inmediatamente anterior.

La estrategia de intervención se realizó en el tema de caídas a nivel, sobreesfuerzos musculares y elaboración de estándares de seguridad, con miras a mantener ambientes de trabajos seguros y saludables para los empleados. Las 3 grandes acciones se enfocaron en realizar la actualización de la matriz con base en los eventos de incidentes y accidentes presentados el año anterior, además de diseñar e implementar estándar de seguridad para el sobreesfuerzo y caídas a nivel, por último, se realizó capacitación a las áreas de preescolar y de mantenimiento sobre la prevención el cuidado de caídas y sobreesfuerzo.

Es importante mencionar que la sistematización de ésta práctica beneficiará al Colegio Montessori y a toda la comunidad educativa, en primer lugar por el impacto en la caracterización de accidentalidad que ayuda a identificar mes del evento, sección, área o proceso, turno de trabajo, día del evento, genero, tipo de contrato, cargo, tipo de evento, clasificación del evento,

# ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.

grupo diagnóstico, días de incapacidad, factor de riesgo, tipo de accidente, tipo de lesión, parte del cuerpo afectada, accidente investigado, investigación enviada a la ARL y por ultimo ejecución del plan de acción.

## **Objetivo General**

Documentar el proceso de intervención del comportamiento de la accidentalidad en los empleados del Colegio Montessori durante el año escolar 2018-2019.

## **Objetivos Específicos**

- Realizar el análisis de causas del incremento de la accidentalidad a través de la metodología de los 5 porque para identificar la causa raíz.
- Crear el plan de acción con las actividades orientadas a la disminución de la accidentalidad.
- Implementar la estrategia para la intervención y disminución de la accidentalidad de acuerdo a los peligros prioritarios.

ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD  
EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.

**CAPITULO I**

**1. Contextualización de practica**

**CORPORACIÓN COLEGIO MONTESSORI**

Montessori es un Colegio donde el respeto por el niño y su individualidad ofrece como resultado la formación de personas autónomas, libres y con grandes capacidades para actuar y elegir. Formar en la libertad significa que debemos enseñar a nuestros alumnos a elegir lo que ellos deseen, pero responsablemente, con conciencia de sí mismos, de los demás y de su entorno. Formar en libertad significa asumir consecuencias “tú eliges, pero asumes las consecuencias de tus decisiones”.

A través de una educación trilingüe (español, inglés y francés) participativa y práctica, que fomenta la investigación y con un equipo humano preparado para enfrentar las demandas y expectativas educativas, promovemos el desarrollo integral de nuestros alumnos, preparándolos para que afronten con éxito los desafíos y demandas planteados por una cultura globalizada donde todos somos ciudadanos del mundo.

En Medellín el Colegio Montessori se fundó en 1976 por un grupo de padres y madres de familia que tuvieron la iniciativa de crear una institución educativa, para sus hijos, donde el respeto por la individualidad, la libertad y la autonomía estuvieran establecidos como fundamentos pedagógicos.

# ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.

Con más de treinta años de experiencia, el Colegio Montessori, es una institución educativa católica abierta a otros pensamientos que se empeña en formar al ser en su más completa dimensión para que él mismo construya su propio proyecto de vida, para que siempre sienta respeto por la individualidad y la libertad, para que tenga autodeterminación. Para que sea una persona activa, autónoma, pensante y con responsabilidad social.

## **1.1 Misión**

Formar personas respetuosas, autónomas, responsables y competentes. Ciudadanos globales con capacidad de liderar procesos de cambio fundamentados en el bien común.

## **1.2 Visión**

Ser una comunidad educativa de excelencia, global, autónoma e innovadora, identificada por la Cultura Montessori

## **1.3 Valores**

- Responsabilidad
- Respeto
- Autonomía
- Búsqueda del bien común

## **1.4 Filosofía**

Nuestra Comunidad Montessori está orientada a la educación en valores, sentando las bases para la toma de decisiones.

## ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.

A través de la aplicación diaria de actividades de valor centradas y con proyectos específicos, nuestro enfoque es un individuo cuyas bases se fundamentan en el respeto, el ser sobre el tener; la libertad con responsabilidad; la identidad y la solidaridad.

Nuestras creencias y valores institucionales están encaminados a desarrollar actitudes en los estudiantes que guían su patrón de pensamientos y comportamientos. Son valores esenciales que están presentes en las prácticas escolares y acciones diarias.

### **1.5 Descripción de lugar de la practica**

El Colegio Montessori cuenta con una extensión de 33.000 metros cuadrados, cuenta con la participación de 230 empleados, distribuidos en diferentes áreas. Para efectos de la práctica se realiza desde el área de Gestión Humana. El Colegio está ubicado en la Calle 20 A Sur # 20 – 55 en el barrio El Poblado – Sector San Lucas. (Colegio Montessori. , 2020)

*Ilustración 1 Colegio Montessori*



## ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.

### 1.6 Problemática observada.

La problemática que se observó fue que en el último año escolar 2018-2019 el Colegio Montessori presentó un incremento significativo en la frecuencia de la accidentalidad, se realizó análisis de causas y se encontraron los siguientes resultados:

- **Causa raíz:** Insuficiencia en los controles sobre los peligros relacionados con caídas a nivel y sobreesfuerzos
- **Causa 2:** No se elaboraron los estándares de seguridad tanto para caídas a nivel como para sobreesfuerzos.
- **Causa 3:** La matriz de peligros no se actualizó acorde con los accidentes presentados en el año anterior.

Durante este año escolar 2018-2019 se presentaron 10 accidentes laborales con 54 días de incapacidad. Al realizar análisis de causas encontramos que faltaron controles sobre los peligros relacionados con sobreesfuerzos y caídas a nivel, además la matriz de peligros no se actualizó teniendo en cuenta los accidentes presentados el año anterior. Para ello se creó una acción correctiva con su respectivo plan de acción la cual se ejecutará en el año escolar 2019-2020.

Por tal motivo la frecuencia de los accidentes aumento con relación al año escolar anterior en un 0.68% con respecto al año anterior, es importante mencionar que los accidentes en severidad fueron leves y no se presentaron accidentes graves. Con respecto al año anterior se evidencia un aumento del 8.30% en los días perdidos por accidentes de trabajo, lo anterior como resultado de la frecuencia de la tasa de accidentes mencionado anteriormente.

# ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.

## **1.7 Rol desempeñado como practicante**

Las funciones desempeñadas desde el rol como Practicante de Seguridad y Salud en el Trabajo fueron:

### **1.7.1 Planear:**

- Recolección del FURAT, las investigaciones de los accidentes y los indicadores de accidentalidad.
- Definición la herramienta para la caracterización y análisis de la accidentalidad.
- Definición de los indicadores mínimos del SG-SST con la respectiva frecuencia de medición y análisis de la información.
- Selección de un equipo gestor para la implementación de la estrategia.

### **1.7.2 Hacer:**

- Se registró en la herramienta de caracterización de la accidentalidad seleccionada los resultados de las investigaciones de los accidentes del año escolar 2018-2019
- Se registró y calculó los indicadores mínimos del SG-SST.
- Se analizaron los resultados de la caracterización de la accidentalidad y los indicadores mínimos del SG-SST.

## ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.

- Diseño e implementación de la estrategia de intervención para los peligros prioritarios identificados.
- Se definió el plan de trabajo con fechas y responsables para la ejecución de la estrategia acompañados del equipo gestor.

### **1.7.3 Verificar:**

- Se realizó el seguimiento a los indicadores de acuerdo a las frecuencias definidas en la fase de planeación.
- Seguimiento al cumplimiento del plan de trabajo.
- Cierre de las acciones derivadas de las investigaciones de los accidentes.
- Definición de acciones correctivas al identificar desviaciones recurrentes en el análisis de los indicadores.
- Seguimiento a la eficacia de la estrategia implementada.

### **1.7.4 Actuar:**

Se presentó al equipo gestor y gestión humana los resultados de la implementación de la estrategia y construir de manera conjunta acciones de mejora para mantener ambientes de trabajo seguros y saludables para los empleados.

ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD  
EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.

**CAPITULO II**

**2. Antecedentes del Estado del Arte**

**2.1 Nivel Internacional**

a) **Título:** Seguridad laboral y accidentes de trabajo en los servidores del área de control de calidad del laboratorio farmacéutico TEVA Perú año 2018.

**Objetivos:** El trabajo se basa en los accidentes laborales que se presentan en el área de control de calidad de laboratorio farmacéutico TEVA Perú, demostrándose que si existe una relación directa con la seguridad laboral que brinda el laboratorio como son la entrega de los equipos de protección personal, capacitación continua al personal, y otros.

**Principales conclusiones:**

- El trabajo se basa en los accidentes laborales que se presentan en el área de control de calidad de laboratorio farmacéutico TEVA Perú, demostrándose que si existe una relación directa con la seguridad laboral que brinda el laboratorio como son la entrega de los equipos de protección personal, capacitación continua al personal, y otros. (Acosta Bejarano, 2019).

ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD  
EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.

**b) Título:** Conocimiento de Bioseguridad y los Accidentes Laborales en los trabajadores del Servicio de Emergencia del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen – La Victoria, 2019.

**Objetivos:** Determinar la relación existente entre el Conocimiento de Bioseguridad y los Accidentes Laborales en los trabajadores del Servicio de Emergencia del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen – La Victoria, 2019.

**Principales conclusiones:**

- El trabajo es de tipo cuantitativo, con diseño no experimental, transeccional, correlacional. Su población y muestra de la misma forma, con la participación de 80 trabajadores del servicio de emergencia, a los que se les aplicó instrumentos como: Cuestionario sobre Conocimiento de Bioseguridad y el otro sobre Accidentes Laborales, empleándose el método hipotético deductivo.
- Se concluye que hay relación significativa negativa e inversa (sig. Bilateral=0.000<0.01) entre el conocimiento de bioseguridad y los accidentes laborales (Rho= - 0,396\*) aceptándose la hipótesis alterna. Del mismo modo se determinó que existe relación significativa e inversa (sig. Bilateral=0.000<0.001) entre el conocimiento de bioseguridad y su origen de forma positiva y moderada (Rho= - 0,560) aceptándose la hipótesis alterna. (Alvarez Martinez, 2019)

**c) Título:** Aplicación de un sistema de seguridad y salud ocupacional para reducir el índice de accidentes en la empresa Esmetel Perú S.A.C. (Trabajo de investigación - parcial)

## ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.

**Objetivos:** Tiene como fin reducir los incidentes ocurridos en la empresa ESMETEL PERU S.A.C. y así evitar las posibles situaciones de riesgo laboral a la que se encuentran expuestos los trabajadores en la realización de sus diferentes actividades laborales con el fin de evitar problemas y así evitar multas por el incumplimiento de los procedimientos establecidos.

### **Principales conclusiones:**

- Es importante destacar que toda actividad laboral tiene consigo un riesgo que puede afectar a los trabajadores y a la posible población afectada. La seguridad es una forma de prevención y control de actividades que permite el monitoreo del trabajador en el cumplimiento en el desarrollo de sus funciones. Por lo que para la empresa la enfermedad ocupacional ocasionada por accidentes laborales puede causar daños que van desde la incapacidad hasta incluso la muerte. De tal manera la seguridad y salud ocupacional son dos elementos que tiene suma valía en el desempeño adecuado de las funciones de la empresa dado que la disminución o erradicación del mismo generan bienestar global y calidad de vida dentro y fuera de la organización. (Daviran Estrada & Asencios Salas, 2019)

## **2.2 Nivel Nacional**

**d) Título:** Variables que influyen en los costos indirectos de los accidentes laborales  
revisión de la literatura.

## ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.

**Objetivos:** Actualmente en Colombia, los accidentes de trabajo son un asunto de gran importancia, debido que generan no solamente problemas en la salud de los trabajadores, sino también generan costos para las empresas que no siempre son visualizados ya que no se tienden a cuantificar en las empresas porque, a simple vista, son costos que no son elevados, pero en el momento de realizar el debido cálculo con algunas variables, se puede determinar todo lo contrario.

### **Principales conclusiones:**

- En esta monografía se realiza una revisión bibliográfica respecto a los accidentes laborales y las variables que influyen en el costo de los mismos, así como también una revisión de la legislación colombiana para saber cuál es la normatividad que trata sobre accidentes laborales. Finalmente, basados en esta revisión bibliográfica, se plantearán las variables que cada autor presenta en los métodos para calcular los costos indirectos de los accidentes laborales. Para esto, se usará la propuesta metodológica para revisiones bibliográficas de Gómez-Luna et al (2014) y el método comparativo constante de la grounded theory (Glaser y Strauss, 1968) para analizar la información y proponer una síntesis de lo revisado. (Vázquez Barreto, 2019)

e) **Título:** Evolución jurisprudencial sobre la responsabilidad del empleador por omisión de las normas de seguridad y salud en el trabajo en Colombia.

**Objetivos:** Exponer las implicaciones referentes a la seguridad y salud en el trabajo, el cual, a leerlo, permite entender y comprender por parte de los empleadores y sus representantes,

## ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.

la importancia que deben tener en cuenta el cumplir con las normas de seguridad y salud en el trabajo.

### **Principales conclusiones:**

- Se identificaron las leyes, decretos, resoluciones, precedentes jurisprudenciales, doctrina sobre las normas y responsabilidades en seguridad y salud en el trabajo, y estadísticas de accidentalidad y enfermedad laboral en las entidades gubernamentales correspondiente a los últimos 10 años en Colombia, para el análisis de la culpa patronal y sus respectivas sanciones en los casos donde se evidencia responsabilidad por parte del empleador.

- Este estudio permitió constatar que, si existe un mayor compromiso por parte del empleador y sus representantes con el cumplimiento de la normatividad en seguridad y salud en el trabajo, muchos de estos accidentes y enfermedades se hubieran podido prevenir y, evitar todas las consecuencias adversas que generan estos eventos; sin embargo, aún se observa que muchos empleadores sólo comprenden sus responsabilidades cuando les son imputadas sanciones económicas, civiles, penales y administrativas.

**Cita Bibliográfica:** (Vela Pinilla & Peñaranda Delgado, 2019)

**f) Título:** Sistema De Información Para La Trazabilidad De Accidentes De Trabajo, Enfermedades Laborales Y Ausentismo, En La Oficina De Seguridad Y Salud En El Trabajo De La Universidad De Cundinamarca Sede Fusagasugá.

**Objetivos:** En la actualidad la gestión de la información ha sufrido grandes cambios en la incorporación de tecnologías que faciliten la administración de los datos, con la disposición de tomar decisiones cada vez que se requiera.

## ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.

### **Principales conclusiones:**

- Es fundamental evaluar las técnicas disponibles para promover sistemas que beneficien con eficiencia y eficacia la gestión de la información proporcionando mejor productividad y rendimiento en cualquier entidad competitiva. (Piñeros Martínez & Romero Herrera, 2019)

### **2.3 Local**

g) **Título:** Factores de riesgo psicosocial que contribuyen a la ocurrencia de accidentes de trabajo en la empresa jardines de los andes sucursal Valmar.

**Objetivos:** El objetivo principal de esta investigación es caracterizar los factores de riesgo psicosocial que intervienen o contribuyen a la ocurrencia de accidentes laborales dentro de la empresa Jardines de los Andes, Sucursal Valmar.

### **Principales conclusiones:**

- Para ello se realizó un estudio cualitativo de corte descriptivo y se aplicó la batería de riesgo psicosocial del ministerio de protección social 2011 con el fin de explorar la presencia de factores de riesgo psicosocial presentes en los colaboradores y por otro lado se analizaron las investigaciones realizadas a los 8 accidentes de trabajo ocurridos período comprendido entre noviembre de 2018 y marzo de 2019 y se realizó una descripción de los factores extralaborales, intralaborales y del estrés laboral donde se puede evidenciar a los riesgos psicosociales los cuales están expuestos los trabajadores día tras día en cada uno de sus áreas de sus labores. (Camacho Prieto, Reinteria Echeverry, & López Alfaro, 2019)

## ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.

**h) Título:** Reducción de los accidentes incapacitantes por caída de rocas en minería subterránea, teniendo en cuenta la planificación, la negligencia del personal y su cambio de cultura.

**Objetivos:** Señala que, debido al aumento de los accidentes ocasionados por la caída de rocas en minería subterránea, donde los índices de accidentabilidad eran muy altos, principalmente en la Compañía Minera Poderosa por esta razón se realizó un diagnóstico de la empresa, mediante el análisis de accidentes a través de cuadros estadísticos ocurridos en la empresa minera aurífera subterránea de la Compañía Minera Poderosa S.A. durante el periodo del 2012 al 2015.

### **Principales conclusiones:**

- Analizándose 977 accidentes, de los cuales, 06 fueron accidentes mortales, 84 incapacitantes y 887 triviales. Determinándose que la mayor causa para que ocurran los accidentes, se debieron principalmente a una deficiente planificación, a la negligencia del personal, a una cultura deficiente en cuanto a seguridad; a la supervisión deficiente, mala identificación de peligros y mala aplicación de controles de riesgos, consciente de esta problemática se ha visto por conveniente la realización de la presente tesis de investigación como una alternativa para reducir los accidentes incapacitantes basada en una planificación, en la negligencia del personal y en un cambio de cultura en cuanto a seguridad; así mismo se plantearon las mejoras que se hicieron a través de la elaboración de programas de capacitación y entrenamiento para cubrir las falencias encontradas, y por ultimo determinar cuáles son los controles operacionales asociados a los aspectos de seguridad terminando este proceso se

ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD  
EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.

continua con la etapa de seguimiento, todo esto nos lleva a que se tenga que, contribuir con la mejora de la gestión de seguridad y salud ocupacional de la empresa minera. (Huanca Mamani, 2019).

ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD  
EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.

**CAPÍTULO III**

**3. Marco Referencial**

**3.1 Marco Legal**

*Tabla 1 Normatividad*

<b>NORMA</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
Decreto 614 de 1984	Se determina las bases para la organización y administración de la salud ocupacional en el país.
Resolución 2013 de 1986	Por la cual se reglamenta la organización y funcionamiento de los comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial en los lugares de trabajo. Creación del Comité Paritario Salud Ocupacional
Resolución 1016 de 1989	Por la cual se reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los Programas de Salud Ocupacional que deben desarrollar los patronos o empleadores en el país.
Decreto 1295 de 1994	Por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales
Decreto 1772 de 1994	Por el cual se reglamenta la afiliación y las cotizaciones al Sistema General de Riesgos Profesionales
Resolución 1401 de 2007	Por la cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo.
Ley 1562 de 2012	Por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional.
Decreto 1443 de 2014	Por el cual se dictan disposiciones para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).
Decreto 1072 de 2015	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo
Resolución 0312 de 2019	Por la cual se definen los estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST aplicables a todos los empleadores y contratantes de personal

# ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.

## 3.2 Marco Conceptual

Para el trabajo de sistematización se establecieron los siguientes conceptos del glosario de términos de la Aseguradora de Riesgos Laborales Sura (ARL SURA) de la siguiente manera.

(Arl Sura , 2020)

- **Accidente de Trabajo:** Es todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. También, es aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aún fuera del lugar y horas de trabajo.
- **Accidente Laboral:** Es todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. También, es aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aún fuera del lugar y horas de trabajo.
- **Acto o Comportamiento inseguro:** Se refieren a todas las acciones y decisiones humanas, que pueden causar una situación insegura o incidente, con consecuencias para el trabajador, la producción, el medio ambiente y otras personas. También el comportamiento inseguro incluye la falta de acciones para informar o corregir condiciones inseguras.

## ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.

- **Amenaza:** Factores técnicos, naturales o sociales capaces de perturbar la integridad física de las personas o causar daño al medio ambiente.
- **Ausentismo:** Tiene que ver con días perdidos de labor, incluso las horas de ausencia en el trabajo sumadas también se considera ausentismo.
- **Capacidad Laboral:** Es el conjunto de las habilidades, destrezas, aptitudes o potencialidades de orden físico, mental y social de un individuo que le permiten desempeñarse en un trabajo habitual.
- **Concepto y clasificación de lesión:** La Organización Mundial de la Salud, define la lesión como "Toda alteración del equilibrio biopsicosocial" y la definición clínica de lesión es: "La alteración funcional orgánica o psíquica consecutiva a factores internos o externos". Desde el punto de vista jurídico encontramos que el artículo 288 del Código Penal vigente para el Distrito Federal, hace mención del concepto de lesión y a la letra dice: "Bajo el nombre de lesión se comprende no solamente las heridas, escoriaciones, contusiones, fracturas, dislocaciones, quemaduras, sino toda alteración de la salud y cualquier otro daño que deje huella material en el cuerpo humano, si estos efectos son producidos por causa externa".
- **Condición insegura:** Es todo elemento de los equipos, la materia prima, las herramientas, las máquinas, las instalaciones o el medio ambiente que se convierte en un peligro para las personas, los bienes, la operación y el medio ambiente y que bajo determinadas condiciones puede generar un incidente.

## ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.

- **Consecuencias:** Se refiere a las alteraciones negativas en el estado de salud de las personas, así como en las finanzas e imagen de la empresa.
- **Diagnóstico:** Calificación de una enfermedad de acuerdo con los síntomas que presenta el paciente.
- **Emergencia:** Situación que implica un estado de perturbación parcial o total ocasionado por la ocurrencia de un evento no deseado.
- **Enfermedad Laboral:** Es todo estado patológico permanente o temporal que sobrevenga como consecuencia obligada y directa de la clase de trabajo que desempeña el trabajador, en el medio en que se ha visto obligado a trabajar, y que ha sido determinada como tal por el Gobierno Nacional.
- **Equipo de Protección Personal:** Es un elemento diseñado para evitar que las personas que están expuestas a un peligro en particular entren en contacto directo con él. El equipo de protección evita el contacto con el riesgo, pero no lo elimina, por eso se utiliza como último recurso en el control de los riesgos, una vez agotadas las posibilidades de disminuirlos en la fuente o en el medio. Los elementos de protección personal se han diseñado para diferentes partes del cuerpo que pueden resultar lesionadas durante la realización de las actividades. Ejemplo: casco, caretas de acetato, gafas de seguridad, protectores auditivos, respiradores mecánicos o de filtro químico, zapatos de seguridad, entre otros.

## ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.

- **Factor de riesgo:** Se entiende bajo esta denominación, la existencia de elementos, fenómenos, condiciones, circunstancias y acciones humanas, que encierran una capacidad potencial de producir lesiones o daños y cuya probabilidad de ocurrencia depende de la eliminación o control del elemento agresivo.
- **Fuente de lesión:** Objeto, elemento, sustancia o microorganismos que causó la lesión al trabajador.
- **Grado de control:** Son las medidas de prevención y control que la empresa ha puesto en práctica bien sea en la fuente, en el medio o en el receptor o trabajador. Del grado de control depende la probabilidad de ocurrencia del evento.
- **Grado de Riesgo (o peligrosidad):** Es un dato cuantitativo obtenido para cada factor de riesgo detectado, que permite determinar y comparar la potencialidad de daño de un factor de riesgo frente a los demás.
- **Higiene Industrial:** Comprende el conjunto de actividades destinadas a la identificación, a la evaluación y al control de los agentes y factores del ambiente de trabajo que puedan afectar la salud de los trabajadores.
- **Hiperextensión:** Extensión exagerada de un miembro del cuerpo generada por un sobre esfuerzo que puede llevar a una lesión.

ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD  
EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.

- **Incapacidad:** Pago realizado mediante una ODI/OPI, cuando por el cuadro agudo que presente el afiliado al Sistema General de Riesgos Laborales, le impide desempeñar su capacidad laboral por un tiempo determinado. Equivale al 100% del salario base de cotización, calculado desde el día siguiente al que ocurrió el accidente de trabajo, o se diagnosticó la enfermedad laboral, y hasta el momento de su rehabilitación, readaptación o curación, o de la declaración de su incapacidad permanente parcial, invalidez total o su muerte.
- **Incidente de Trabajo:** Son los eventos anormales que se presentan en una actividad laboral y que conllevan un riesgo potencial de lesiones o daños materiales. Cuando este tipo de incidente tiene un alto potencial de lesiones es necesario investigar las condiciones peligrosas o intervenir los comportamientos inseguros.
- **Indicador del factor de riesgo:** Se refiere al tipo de exposición o la manera como el trabajador y las cosas entran en contacto con la fuente generadora o el agente de la lesión.
- **Investigación de Accidente de Trabajo:** Procedimientos técnico - administrativos tendientes a clarificar las circunstancias en que sucedió el evento relacionado con el accidente o la enfermedad, con el fin de determinar el origen de dicho evento.

## ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.

- **Mapa de riesgos:** Consiste en la descripción gráfica y en la planta de la presencia de los factores de riesgo en las instalaciones de una empresa, mediante una simbología previamente definida.
- **Medicina del Trabajo:** Es el conjunto de actividades médicas y paramédicas destinadas a promover y mejorar la salud del trabajador, evaluar su capacidad laboral y ubicarlo en un lugar de trabajo de acuerdo a sus condiciones psicobiológicas.
- **Pausas activas:** Consiste en la utilización de variadas técnicas en períodos cortos (Máximo 10 minutos), durante la jornada laboral con el fin de activar la respiración, la circulación sanguínea y la energía corporal para prevenir desordenes sicofísicos causados por la fatiga física y mental y potencializar el funcionamiento cerebral incrementando la productividad y el rendimiento laboral.  
  
Se deben realizar en cualquier momento del día cuando se sienta pesadez corporal, fatiga muscular, incomodidad, angustia o sobreexcitación síquica; también pueden establecerse pausas rutinarias en mitad de la jornada laboral (una vez en la mañana y una en la tarde).  
  
Para su ejecución se debe estar cómodo y reposado, aflojar la ropa y sentir la acción relajante sobre cada parte del cuerpo que entra en acción.
- **Peligro:** Es una fuente o situación con potencial de daño en términos de lesión o enfermedad, daño a la propiedad, al ambiente de trabajo o una combinación de estos.

**Porcentaje de pérdida de la capacidad I:** Cifra que estipula el grado de pérdida de la capacidad laboral de un individuo, la cual está en relación directa con la lesión orgánica, psíquica y

## ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.

social sufrida por éste y con la cual se calcula el monto de la prestación económica a reconocer.

- **Prevención de riesgos:** "La responsabilidad de prevenir los riesgos laborales es del empleador" (Artículo 56 del Decreto Ley 1295). Son las acciones tendientes a disminuir las posibilidades de ocurrencia de un riesgo laboral a partir de la preservación de la salud de los miembros de la empresa.
- **Probabilidad:** Es la posibilidad de que la exposición al factor de riesgo en el tiempo genere las consecuencias no deseadas; dicha probabilidad está directamente relacionada con los controles que la empresa haya establecido para minimizar o eliminar el riesgo.
- **Reincidente:** Trabajador que presenta dos o más accidentes de trabajo en un período de tiempo, el cual usualmente es de un año.
- **Reintegro:** Reincorporación de un trabajador a su actividad laboral habitual (oficio, labor u ocupación que desempeña el individuo con su capacidad laboral, entrenamiento, formación técnica o profesional) o no habitual, después de un período de incapacidad temporal secundaria a una alteración en su estado de salud como consecuencia de un evento de presunto origen laboral.
- **Riesgo:** La probabilidad de que un evento ocurrirá. Abarca una variedad de medidas de probabilidad de un resultado generalmente no favorable. Número esperado de pérdidas humanas, personas heridas, propiedad dañada e interrupción de actividades económicas

## ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.

debido a fenómenos naturales particulares y, por consiguiente, el producto de riesgos específicos y elementos de riesgo.

- **Riesgo Potencial:** Es el riesgo de carácter latente, susceptible de causar daño a la salud cuando fallan o dejan de operar los mecanismos de control.
  
- **Riesgo Relativo:** La razón del riesgo de enfermedad o muerte entre el expuesto al riesgo y el no expuesto. La razón de tasa de incidencia acumulativa en una población expuesta para la tasa de incidencia acumulativa en una población no expuesta.
  
- **Seguridad y Salud en el trabajo:** Es el desarrollo lógico y por etapas, basado en la mejora continua, con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y salud en el trabajo.
  
- **Sistema de vigilancia epidemiológica:** Todo sistema de vigilancia epidemiológica en la empresa debe sustentarse en un diagnóstico integral que contenga los siguientes componentes:
  - Diagnóstico de las condiciones de trabajo (panorama de factores de riesgo específico para la patología)
  - Diagnóstico de las condiciones de salud (perfil de morbilidad por patología)
  - Diagnóstico integral de las condiciones de salud (autorreporte del trabajador) y organizacionales por el trabajador
  - Diagnóstico de las condiciones organizacionales.

ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD  
EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.

- **Tiempo de exposición:** Cuantifica el tiempo real o promedio durante el cual la población está en contacto con el factor de riesgo.
- **Tipo de Accidente de Trabajo:** Se refiere al origen del accidente de trabajo. Los orígenes de los accidentes son: Biológico, Común, Trayecto, Deportivo, Violencia, SOAT.
- **Tipo de pérdida:** Describe si a consecuencia de un evento profesional la lesión causada generó una incapacidad permanente parcial (pérdida de la capacidad laboral superior al 5% e inferior al 50%) o una invalidez (pérdida de la capacidad laboral superior al 50%).
- **Vigilancia de la salud de los trabajadores:** El término "vigilancia de la salud de los trabajadores" engloba una serie de actividades, referidas tanto a individuos como a colectividades y orientadas a la prevención de los riesgos laborales, cuyos objetivos generales tienen que ver con la identificación de problemas de salud y la evaluación de intervenciones preventivas.
- **Vigilancia Epidemiológica:** El programa de Vigilancia Epidemiológica (PVE) no es otra cosa que la aplicación de los principios, métodos y procedimientos del programa de Seguridad y Salud en el Trabajo a la vigilancia y control de un factor de riesgo específico y prioritario o de una enfermedad prevaleciente.

Es parte integral y debe realizarse en el marco del Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa.

## ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.

- **Vulnerabilidad:** Susceptibilidad de daño, que depende de la forma como se esté preparado.

### 3.3 Marco Teórico

Para hablar de seguridad y salud en el trabajo se debe de tener presente las ventajas que existen al realizar su implementación, por ejemplo: la mejora del ambiente de trabajo, el bienestar y la calidad de vida laboral, la disminución de las tasas de ausentismo por enfermedad, la reducción de las tasas de accidentalidad y mortalidad por accidentes de trabajo en Colombia y el aumento de la productividad. Además, velar por el cumplimiento efectivo de las normas, requisitos y procedimientos de obligatorio cumplimiento por parte de las empresas y contratantes en materia de riesgos laborales (Ministerio del trabajo, 2020)

Además, el sistema de gestión aplica a todos los empleadores públicos y privados, los trabajadores dependientes e independientes, los trabajadores cooperados, los trabajadores en misión, los contratantes de personal bajo modalidad de contrato civil, comercial o administrativo, las organizaciones de economía solidaria y del sector cooperativo, las empresas de servicios temporales, las agremiaciones u asociaciones que afilian trabajadores independientes al Sistema de Seguridad Social Integral; las administradoras de riesgos laborales; la Policía Nacional en lo que corresponde a su personal no uniformado y al personal civil de las Fuerzas Militares. (Ministerio del trabajo, 2020).

## ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.

La definición de accidente de trabajo está determinada en el artículo 3 de la Ley 1562 de 2012 como:

“Es accidente de trabajo todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional o psiquiátrica, una invalidez o la muerte.

Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o contratante durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aún fuera del lugar y horas de trabajo.

Igualmente se considera accidente de trabajo el que se produzca durante el traslado de los trabajadores o contratistas desde su residencia a los lugares de trabajo o viceversa, cuando el transporte lo suministre el empleador.

También se considerará como accidente de trabajo el ocurrido durante el ejercicio de la función sindical, aunque el trabajador se encuentre en permiso sindical siempre que el accidente se produzca en cumplimiento de dicha función.

De igual forma se considera accidente de trabajo el que se produzca por la ejecución de actividades recreativas, deportivas o culturales, cuando se actúe por cuenta o en representación del empleador o de la empresa usuaria cuando se trate de trabajadores de empresas de servicios temporales que se encuentren en misión”. (Safetya, 2019)

## ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.

Los accidentes de trabajo se clasifican en leves, graves y mortales.

### **Accidentes graves**

“Aquel que trae como consecuencia amputación de cualquier segmento corporal; fractura de huesos largos (fémur, tibia, peroné, húmero, radio y cúbito); trauma craneoencefálico; quemaduras de segundo y tercer grado; lesiones severas de mano, tales como aplastamiento o quemaduras; lesiones severas de columna vertebral con compromiso de médula espinal; lesiones oculares que comprometan la agudeza o el campo visual o lesiones que comprometan la capacidad auditiva” (Resolución 1401 de 2017, artículo 3).

### **Accidentes mortales**

Son aquellos accidentes en los cuales se presenta la muerte del trabajador.

### **Accidentes leves**

Son aquellos accidentes en los cuales el trabajador no sufre una lesión grave. (Safetya, 2019)

El Decreto 1072 en su Artículo 2.2.4.1.6. Accidente de trabajo y enfermedad laboral con muerte del trabajador, define que cuando un trabajador fallezca como consecuencia de un

## ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.

accidente de trabajo o de una enfermedad laboral, el empleador deberá adelantar, junto con el comité paritario de seguridad y salud en el trabajo o el Vigía de seguridad y salud en el trabajo, según sea el caso, dentro de los quince (15) días calendario siguientes a la ocurrencia de la muerte, una investigación encaminada a determinar las causas del evento y remitirlo a la Administradora correspondiente, en los formatos que para tal fin ésta determine, los cuales deberán ser aprobados por la Dirección Técnica de Riesgos Laborales del Ministerio del Trabajo. Recibida la investigación por la Administradora, ésta lo evaluará y emitirá concepto sobre el evento correspondiente, y determinará las acciones de prevención a ser tomadas por el empleador, en un plazo no superior a quince (15) días hábiles.

Dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la emisión del concepto por la Administradora de Riesgos Laborales, ésta lo remitirá junto con la investigación y la copia del informe del empleador referente al accidente de trabajo o del evento mortal, a la Dirección Regional o Seccional de Trabajo, a la Oficina Especial de Trabajo del Ministerio del Trabajo, según sea el caso, a efecto que se adelante la correspondiente investigación y se impongan las sanciones a que hubiere lugar.

La Dirección de Riesgos Laborales del Ministerio del Trabajo en cualquier tiempo podrá solicitar los informes de que trata este artículo.

En el Artículo 2.2.4.1.7. Reporte de accidentes y enfermedades a las Direcciones Territoriales y Oficinas Especiales, define que los empleadores reportarán los accidentes graves y mortales, así como las enfermedades diagnosticadas como laborales, directamente a la

## ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.

Dirección Territorial u Oficinas Especiales correspondientes, dentro de los dos (2) días hábiles siguientes al evento o recibo del diagnóstico de la enfermedad, independientemente del reporte que deben realizar a las Administradoras de Riesgos Laborales y Empresas Promotoras de Salud y lo establecido en el artículo 2.2.4.1.6. del presente Decreto. (Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, 2020).

Además, el reporte e investigación de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales diagnosticadas Independiente del reporte que realiza la Empresas de Servicio Temporal con ocasión de la ocurrencia de ATEL, la empresa usuaria está obligada a reportar a la ARL a la cual se encuentre afiliada, el número y la actividad de los trabajadores en misión que sufran accidentes de trabajo o enfermedad laboral diagnosticada. Lo anterior para efectos del cómputo del Índice de Lesiones Incapacitantes (ILI), y la evaluación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (Artículo 2.2.4.2.4.5 Decreto 1072 de 2015)

Para el reporte de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales diagnosticadas y su correspondiente investigación, la Empresa de Servicios Temporales y la empresa usuaria deberán:

- El trabajador en misión informará a la empresa usuaria sobre la ocurrencia de incidentes, accidentes laborales y de enfermedades laborales diagnosticadas.
- La Empresa usuaria informará a la EST, los accidentes, incidentes y las enfermedades, diagnosticadas que afecten a trabajadores en misión.
- Las EST diligenciará el reporte del accidente o enfermedad diagnosticada a su respectiva ARL. (Ministerio del Trabajo, s.f)

# ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.

## Capítulo IV

### 4. Aspectos Metodológicos.

#### 4.1 Enfoque y Alcance

Al documentar el procedimiento de intervención del comportamiento de la accidentalidad, tuvo un diseño cuantitativo con un alcance descriptivo y con un corte transversal.

Se considera cuantitativo, ya que, durante el desarrollo de las actividades de la caracterización de la intervención de la accidentalidad, se llevó a cabo la recolección numérica de los accidentes. Por otro lado, es descriptiva porque en ella se detallaron los elementos claves para encontrar las variables más importantes de la para el plan de acción.

Y transversal, porque la obtención de la información de para documentar la caracterización se realizó en un periodo de tiempo determinado, el periodo elegido fue el año escolar 2018-2019 comprendido desde el 1 de agosto de 2018 a 31 de julio de 2019.

Para la realización del proyecto el periodo destinado fue el comprendido entre agosto a noviembre de año 2019 donde se realizó la práctica profesional en el Colegio Montessori.

# ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.

## **4.2 Población**

La población que se tuvo en cuenta para documentar el proceso de caracterización de la accidentalidad del año escolar 2018-2019 en el Colegio Montessori sede Medellín, fueron las 10 personas que presentaron accidentes laborales en ese periodo de tiempo.

## **4.3 Criterios de Inclusión y Exclusión**

### **4.3.1 Criterios de Inclusión**

Las personas que presentaron accidentes laborales en el año escolar 2018-2019 en el Colegio Montessori sede Medellín.

### **4.3.2 Criterios de Exclusión.**

- Personas que hayan presentado accidentes de otros años escolares
- Personas que hayan presentado incidentes laborales
- Personas de la sede oriente

## **4.4 Instrumentos**

- Documento para realizar el análisis de casusas con la metodología de los 5 por qué.  
La metodología consiste en realizar un análisis donde se escribe el problema, se pregunta por qué ocurrió el problema, la causa y escribe la respuesta, se repite la

## ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.

pregunta, mirando la respuesta anterior y nuevamente por qué ocurrió lo que la respuesta plantea, el porqué de la causa, nuevamente surge la pregunta, mirando la respuesta y por qué ocurrió lo que la respuesta plantea, identificando la causa raíz real del problema ha sido identificada.

Al aplicar esta metodología se obtuvieron los siguientes resultados:

### 4.4.1 Análisis de Causas

Se realizó un análisis de causas muy detallado donde se plasmaron los porqués de la situación y de una buena ejecución del ejercicio se realizaría el plan de acción.

## 1. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA:

En el último año escolar 2018-2019 el colegio presentó un incremento significativo en la frecuencia de la accidentalidad.

## 2. OBSERVACIÓN:

2.1 ¿QUÉ? Aumento de la tasa de accidentalidad

2.2 ¿CUÁNDO? Durante el año escolar 2018-2019

2.3 ¿CUÁNTO? 17% de incremento con respecto al año anterior, representado en 4 eventos más.

2.4 ¿DÓNDE?

- Mantenimiento: 5

## ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.

- Preschool: 2
- Elementary: 1
- Middle: 1
- High: 1

**2.5 ¿POR QUÉ?** Es importante realizar acciones para que la accidentalidad disminuya ya que la finalidad es tener empleados sanos y seguros.

**2.6 ¿QUIÉN?** Analista Seguridad y Salud en el Trabajo y Direcciones de Escuela.

### **2.7 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA**

Se presentó un aumento en los accidentes laborales durante el año escolar 2018-2019. la tasa esperada era de 3.3%, el resultado obtenido fue de 4.73 % superando el nivel obtenido en el año anterior 2.86%. En total se presentaron 10 accidentes.

## **3. ANÁLISIS DE CAUSAS (Buscar causas fundamentales)**

### **3.1 DETERMINAR CAUSA PRINCIPAL (HERRAMIENTA ESPINA DE PESCADO)**

- **Método:** Aumento de los accidentes por caídas a nivel.

**¿Por qué?** Insuficiencia en los controles sobre los peligros relacionados con sobreesfuerzos y caídas a nivel.

- No se han elaborado los estándares de seguridad tanto para caídas a nivel como para sobreesfuerzos

ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD  
EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.

- La matriz de peligros no se actualizó acorde con los accidentes presentados en el año anterior.
  
- **Mano de obra:** Las personas realizan actos inseguros (tener las manos ocupadas impidiendo el reflejo ante una caída, exponerse innecesariamente a actividades o movimientos propios de estudiantes, distracción por conversaciones, adoptar una posición insegura - no guardar la distancia, agarrar objetos inseguramente y de forma errada.

- ¿Por qué? Falta de conciencia frente al peligro
  
- ¿Por qué? Falta mayor capacitación y sensibilización para asegurar la apropiación del personal administrativo y de mantenimiento frente a los riesgos y peligros que están expuestos.
  
- **Materiales y equipos o recursos:** Condiciones inseguras

**Por qué:** Mantenimiento preventivo inadecuados para limpieza o pulimento, piso resbaloso

**Por qué:** Falta de procedimientos de orden y aseo para espacios de almacenamiento.

ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD  
EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.

- **Medición:** N.A

### 3.2 IDENTIFICAR CAUSA RAIZ (HERRAMIENTA DE LOS POR QUÉS)

**Mano de obra:** No se siguen los lineamientos establecidos dados por el jefe inmediato ante determinada actividad.

#### ¿El segundo Por Qué?

Falta de conciencia frente al peligro

¿El segundo Por Qué? No se ha realizado capacitaciones sistemáticas para los empleados de mantenimiento frente a los peligros a que están expuestos y divulgación de los accidentes a todos los empleados de los accidentes presentados en cada trimestre.

- ¿El Primer Por Qué? Falta de controles en aspectos relacionados con las caídas a nivel en los empleados y sobreesfuerzo en el personal de mantenimiento.
- ¿El tercer Por Qué? Se realizó una divulgación en diferentes temas, menos el de caídas a nivel.

## 4. PLAN DE ACCIÓN

### 4.1. ELABORAR LA ESTRATEGIA DE ACCIÓN

La estrategia de intervención está enfocada en el tema de caídas a nivel y sobreesfuerzos musculares y elaboración de estándares de seguridad, con miras a mantener ambientes de trabajos seguros y saludables para los empleados de la siguiente manera:

ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD  
EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.

**4.2. ELABORAR EL PLAN DE ACCIÓN**

**PLANEAR:**

- Actualización de la matriz con base en los eventos de incidentes y accidentes presentados el año anterior.

**HACER:**

- Diseñar e implementar estándar de seguridad para el sobreesfuerzo y caídas a nivel
- Realizar capacitación a preescolar y de mantenimiento sobre la prevención el cuidado de caídas y sobreesfuerzo.

**4.4.2 Acción de mejora en el sistema integrado de gestión**

El sistema integrado de gestión del Colegio Montessori donde se deja plasmado la acción correctiva al no cumplir con el indicador, y es allí donde se deja la evidencia de cumplimiento y posterior cierre.

**4.4.3 Matriz (IPEVR)**

La Matriz de Identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos Guía Técnica Colombiana GTC 45 es una metodología diseñada para identificar los peligros y valorar

## ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.

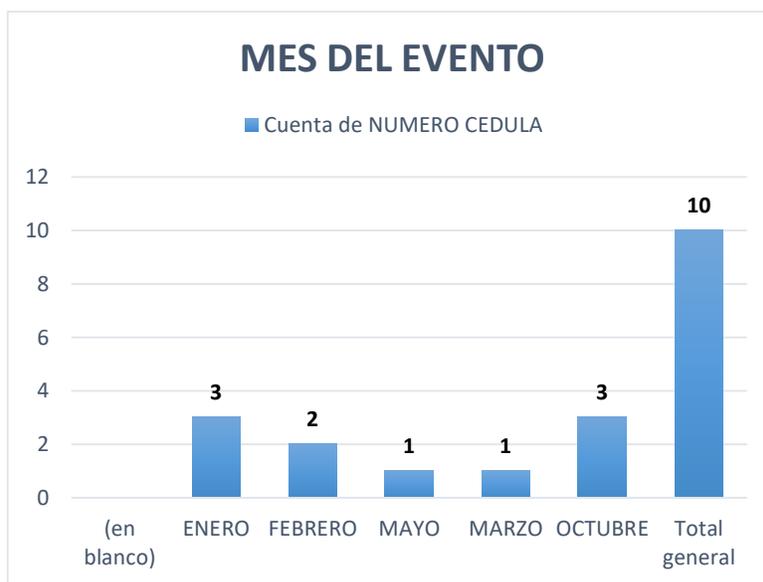
los riesgos de seguridad y de salud en el trabajo. La primera versión de este documento apareció en 1997 y era una herramienta destinada, básicamente, a elaborar un diagnóstico de las condiciones laborales. Su propósito era construir un panorama global de los factores de riesgo. Los componentes más relevantes de la Guía Técnica Colombia GTC 45 son los siguientes:

- Contiene todo un capítulo destinado a las definiciones. Este es un elemento de suma importancia, ya que permite precisar el alcance que tiene cada concepto. Las definiciones son completamente acordes con las que plantea el Decreto 1072 de 2015.
- En el apartado 3.1.1 “Aspectos para tener en cuenta para desarrollar la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos”, aparece un listado de acciones para llevar a cabo el proceso en forma eficaz.
- En la sección 3.2 “ACTIVIDADES PARA IDENTIFICAR LOS PELIGROS Y VALORAR LOS RIESGOS” se muestran puntualmente los pasos necesarios para adelantar el proceso. Los numerales subsiguientes, del capítulo 3, muestran, punto por punto, qué acciones se deben realizar para llegar a una identificación precisa de los peligros y a una valoración profesional de los riesgos.
- En los anexos aparecen ejemplos prácticos, que resultan ser una valiosa guía para cada una de las acciones del proceso (Safet YA, 2019)

#### **4.4.4 Matriz con la caracterización**

La matriz de caracterización de la accidentalidad del año escolar 2018-2019, donde se obtuvieron los siguientes resultados:

ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD  
EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.

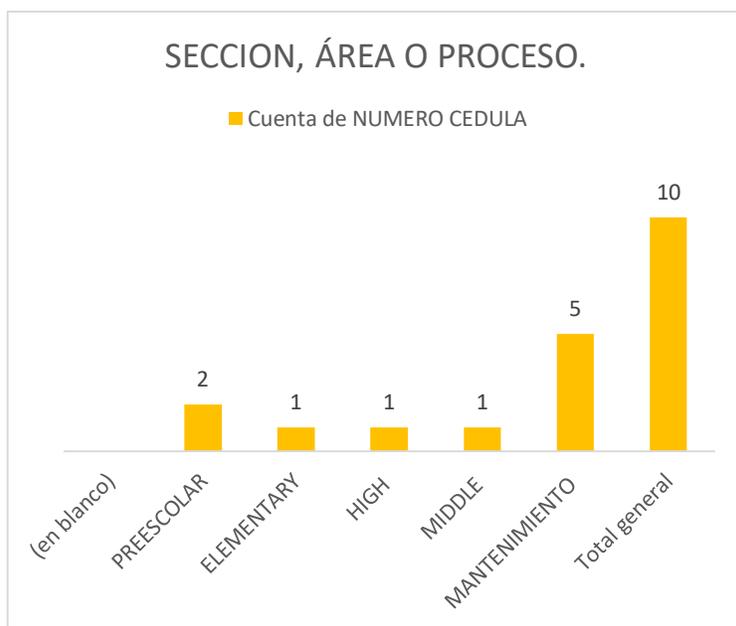


*Grafica 1.* Mes del evento

Fuente: Elaboración propia

En este punto fue muy valioso poder evidenciar que durante el año escolar el cual inicia en agosto y finaliza en el mes de julio, los meses de enero y octubre fueron los meses donde se presentaron igual número de accidentes. En el mes de enero se inicia el segundo periodo del año escolar y el mes de octubre tiene la particularidad que durante una semana los empleados están sin estudiantes en la institución ya que es semana de receso escolar.

ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD  
EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.

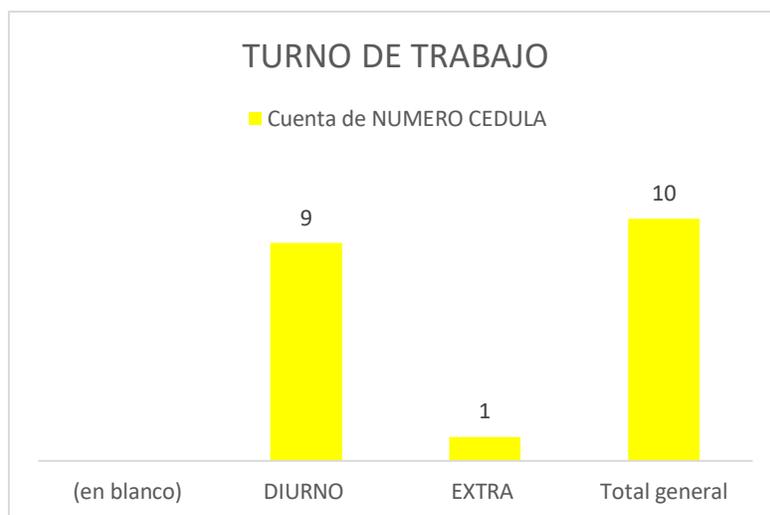


*Grafica 2 Área*

Fuente: Elaboración propia

Se analizó que el área de mayor accidentalidad fue el área de mantenimiento con 5 personas y los empleados del área de preescolar en un segundo lugar con 2 personas, es importante analizar que el área de mantenimiento son 20 empleados en total y el área de preescolar 40 personas.

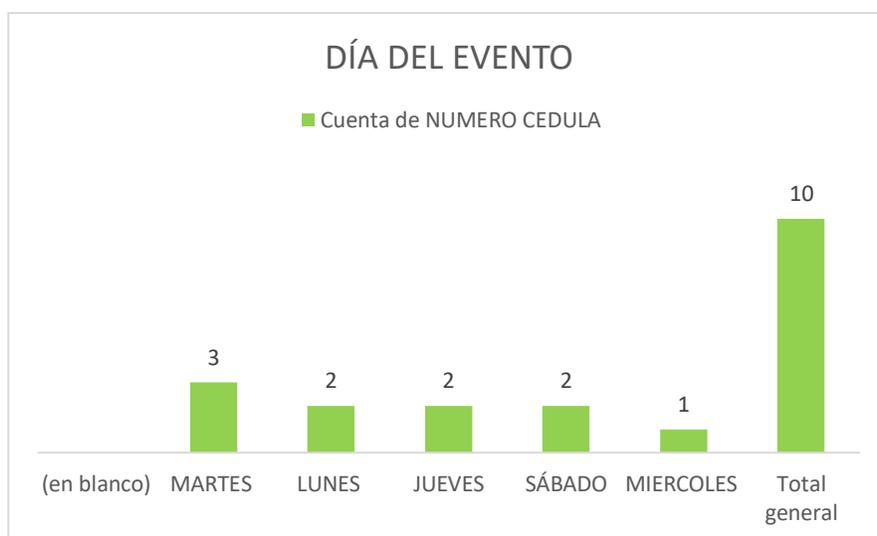
ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD  
EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.



*Grafica 3 Turno de trabajo*

Fuente: Elaboración propia.

En esta grafica se observa que el 90% de los accidentes se presentaron en el transcurso de la jornada laboral y el 10% solo fue en horario extra.

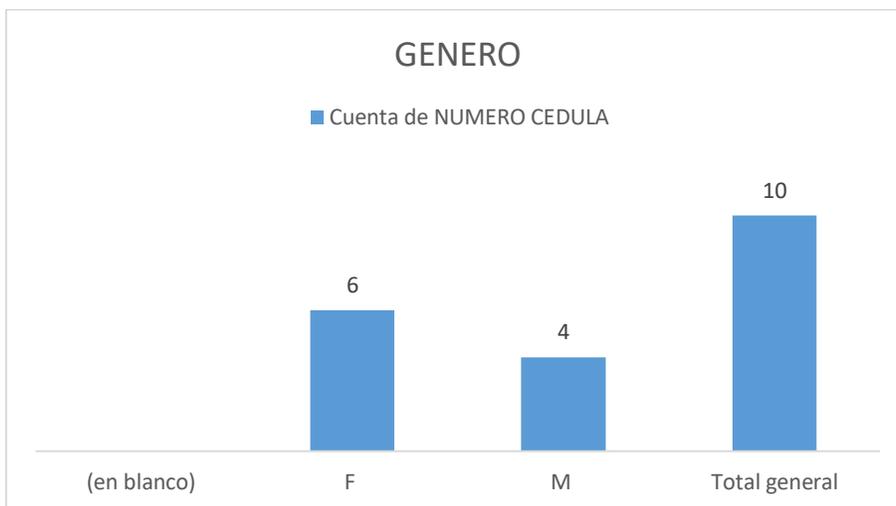


*Grafica 4 Día del evento*

## ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.

Fuente: Elaboración propia

En esta grafica se observa que, aunque los días martes fue el día en que se presentaron mayores accidentes, pero no hay un patrón que evidencia más del 50% de representatividad.

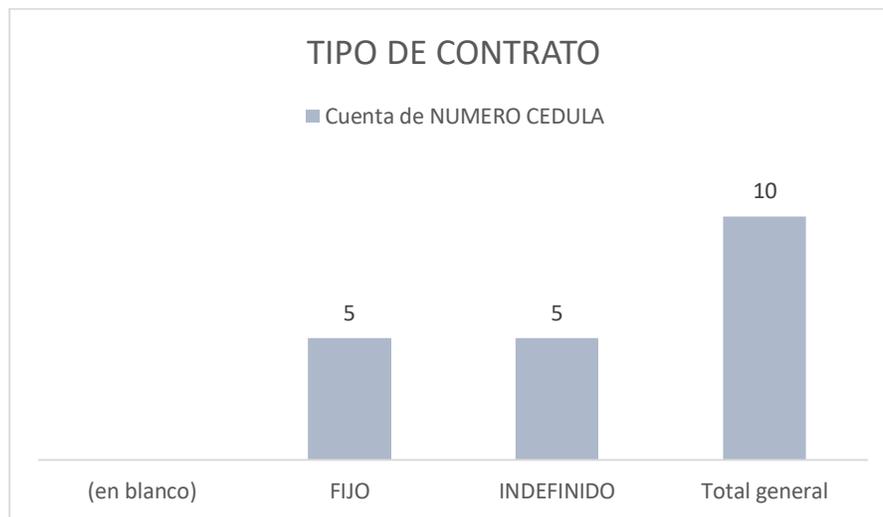


*Grafica 5 Genero*

Fuente: Elaboración propia

Se logró evidenciar que el género femenino predomina en un 60% sobre el género masculino, teniendo en cuenta que la mayoría de la población de empleados del Colegio Montessori son mujeres.

ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD  
EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.

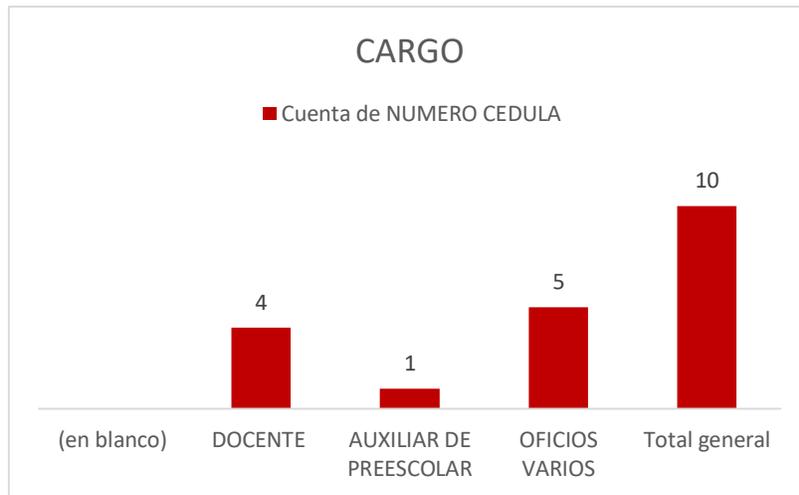


*Grafica 6 Tipo de contrato*

Fuente: Elaboración propia

Para el caso del tipo de contrato hay una igualdad, ya que se observa que el 50% corresponde al contrato a término fijo y el 50% restante a término indefinido, lo cual nos muestra que no hay predominio sobre alguno del tipo de contrato.

ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD  
EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.



*Grafica 7 Cargo*

Fuente: Elaboración propia

El cargo representa uno de los análisis más importantes ya que en ellos se pudo observar que los empleados de oficios varios son los que más presentaron accidentes laborales, seguido del cargo docentes y auxiliares de preescolar.

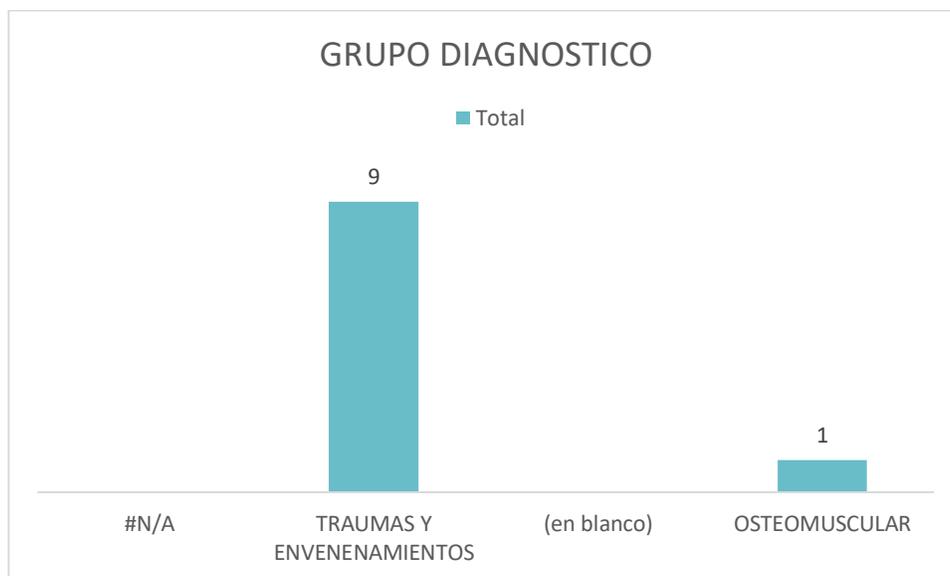
ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD  
EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.



*Grafica 8 Clasificación del evento*

Fuente: Elaboración propia

La clasificación del evento es tan importante, ya que en él se determinan planes de acción a nivel laboral y legal, ya que no se presentaron accidentes severos, graves o mortales.

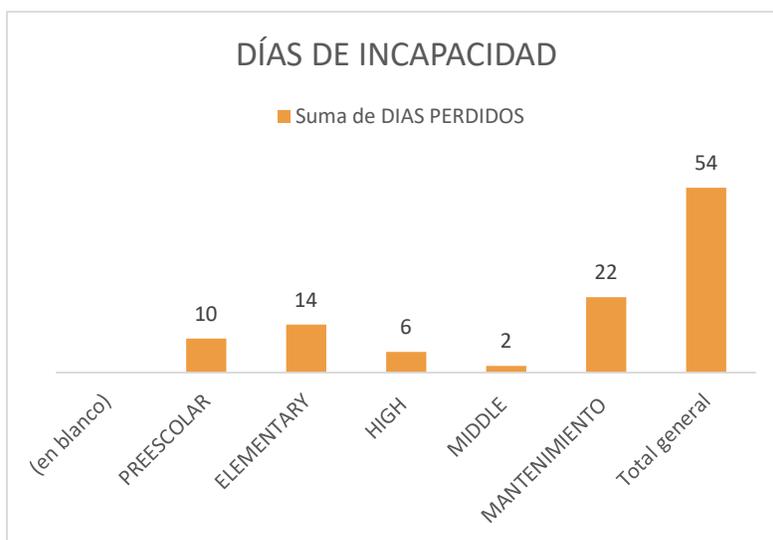


*Grafica 9 Diagnostico*

## ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.

Fuente: Elaboración propia

El grupo diagnostico al cual pertenece el 90% de los accidentes son los traumas y solo el 10% de los accidentes fue por grupo osteomuscular, lo cual evidencia que era al grupo donde más se debía de enfatizar

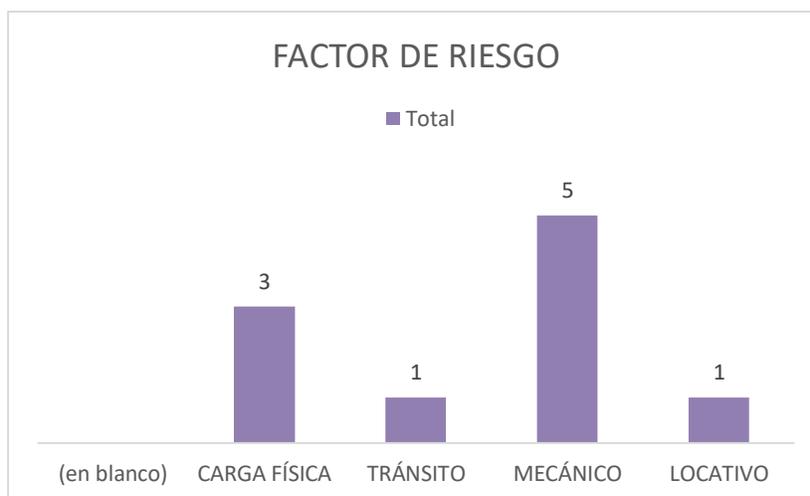


*Grafica 10 Días de incapacidad*

Fuente: Elaboración propia

En total se presentaron 54 días de incapacidad por accidente laboral durante el año escolar 2018-2019, de los cuales 22 días corresponden a mantenimiento y la escuela de Middle School.

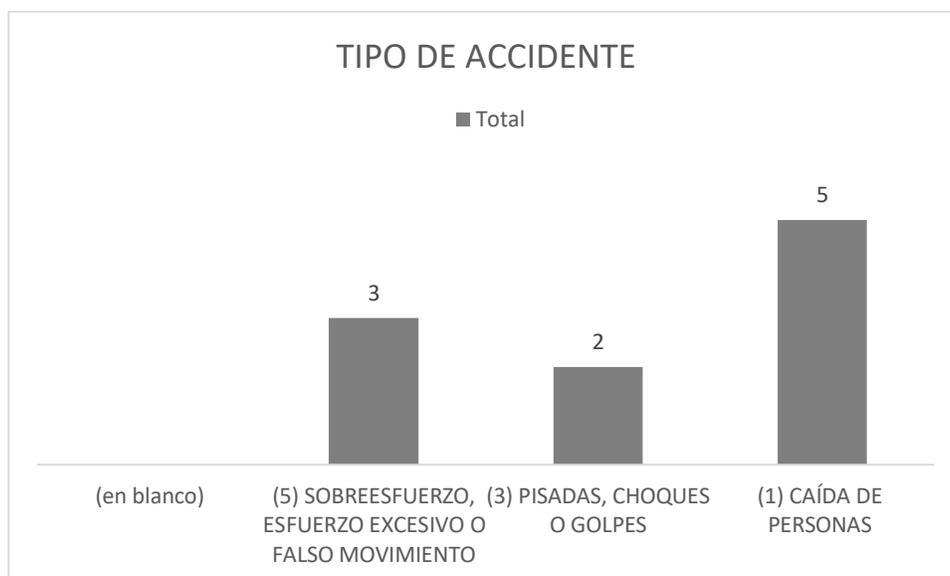
ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD  
EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.



*Grafica 11 Factor de riesgo*

Fuente: Elaboración propia

El peligro que se identifica es el mecánico con 5 accidentes, seguido de la carga física, para ese momento se empezó a trabajar mucho más en la parte mecánica.



*Grafica 12 Tipo de accidente*

## ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.

Fuente: Elaboración propia

Esta grafica resume el norte de la caracterización, ya que se observó que las casidas a nivel representaban el 50% de los accidentes y fue claro por donde debía de iniciar las acciones, fue por ello que se creó el estándar de caídas a nivel, seguido de la capacitación y acciones para el sobreesfuerzo.

Por último, es importante mencionar que se cumplieron los objetivos propuestos de la práctica y se dio la oportunidad de implementar conceptos aprendidos en el proceso de estudio, la accidentalidad representa uno de los principales objetivos de la gestión del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) ya que se debe de seguir trabajando para que su disminución sea cada vez y la severidad sea leve.

### **4.4.5 Estándar de prevención a caídas a nivel**

En el estándar de prevención se definieron los elementos básicos que las personas deben de tener en cuenta para la realización adecuada del estándar de prevención a caídas a nivel.

### **4.4.6 Formato de asistencia para las reuniones y/o capacitaciones**

Son los formatos de asistencia, en dichos formatos se deja registro de la asistencia de las personas a las capacitaciones.

### **4.4.7 Presentación en formato power point para la población accidentada**

## ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.

Las capacitaciones se realizaron en conjunto con la Fisioterapeuta de la Arl, dichas capacitaciones se realizaron principalmente al equipo de mantenimiento y docentes de preescolar.

### 4.4.8 Procedimientos

- En un primer momento se realizó la propuesta del proyecto al área de gestión humana, la cual dio la aprobación para la realización del mismo.
- Se realizó un análisis de causas con la metodología de los 3 por qué en compañía de la directora de calidad y directora de gestión humana del Colegio Montessori.
- Posterior a esto se realizó una acción de mejora en el sistema integrado de gestión del Colegio Montessori, con elementos a tener en cuenta el % de ejecución de la acción, causas del porqué de esa acción, la acción como tal, responsable, que se ha realizado, descripción de la ejecución y la observación o seguimiento
- Se actualizo la matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos (IPEVR), teniendo en cuenta los accidentes presentados en el año escolar 2018-2019
- Se realizó la matriz con la caracterización de la accidentalidad del año escolar 2018-2019, donde se plasmaron los resultados más relativos a tener en cuenta para los planes de acción.
- Creación de estándar de prevención a caídas a nivel, ya que se identificó que el 50% de los accidentes eran por esta causa.

## ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.

- Divulgación del estándar de prevención a caídas a nivel tanto para el personal que presento la accidentalidad como para las personas que ingresan nuevas al colegio por medio de la inducción.
- Se realizó capacitación a las personas que presentaron accidentes laborales.
- Capacitación para los grupos poblacionales que presentan accidentes con mayor reincidencia.

### **4.4.9 Análisis de la Información**

- Para el análisis de la información, se utilizaron herramientas informáticas como es Microsoft Excel 2016 para la matriz de caracterización de la accidentalidad y la matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos.
- Se utilizaron herramientas como Microsoft Word 2016 donde realizo el análisis de causas y asistencias a las capacitaciones.
- Herramienta Power Point 2016 donde se presentaron las capacitaciones para las personas que se accidentaron y los grupos poblacionales de interés.
- También se utilizó para el análisis de la información la herramienta de PDF donde se consolido el estándar de prevención de caídas a nivel.
- Por último, se utilizó el sistema integrado de gestión Kawak donde se realizó la acción de mejora continua. Kawak es un sistema integrado de gestión que adquirió el Colegio Montessori para llevar a cabo la integración de la información de los diferentes procesos.

ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD  
EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.

**4.4.10 Consideraciones Éticas**

Para la ejecución del proyecto no se presentaron consideraciones éticas

# ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.

## CAPÍTULO V

### 5. Interpretación de la crítica de práctica

Desde el inicio del proyecto se había identificado que existía la necesidad de diseñar una estrategia que permitiera evaluar el comportamiento de la accidentalidad a fin de intervenirla y lograr estándares de seguridad y salud en el trabajo, con miras a mantener ambientes de trabajos seguros y saludables para los empleados del Colegio Montessori.

Lo anterior surgió como necesidad ante el aumento en los accidentes laborales durante el año escolar 2018-2019, donde la tasa esperada era de 3.3% y el resultado obtenido fue de 4.73 % superando el nivel obtenido en el año anterior 2.87%. en total se presentaron 10 accidentes para ese caso.

Por tal motivo se había definido que las grandes acciones que se harían para la ejecución del proyecto estarían enmarcadas en las siguientes estrategias:

- Definir una herramienta que permita analizar la accidentalidad en un periodo de tiempo establecido.
- Definir, calcular y analizar los indicadores mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).
- Realizar el análisis de la caracterización de la accidentalidad del año escolar 2018-2019 comparativo con el año escolar 2017-2018.
- Diseñar e implementar la estrategia para la intervención y disminución de la accidentalidad de acuerdo a los peligros prioritarios.
- Realizar seguimiento a la implementación de la estrategia para definir oportunidades de mejora.

## ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.

El Colegio Montessori es una institución educativa abierta a los procesos de mejoramiento tanto los de fin educativos como de desarrollo personal de sus empleados y comunidad educativa en general. Es por ello que el proceso de practica y realización del proyecto fue muy acorde a los lineamientos de la Corporación universitaria Minuto de Dios y de la Corporación Colegio Montessori.

Los rasgos y aspectos más significativos que se evidenciaron en la documentación de la caracterización de la accidentalidad son los siguientes:

De los rasgos y aspectos más significativos, es importante resaltar que la practica realizada en el Colegio Montessori presento elementos muy valiosos a nivel académico, laboral y personal, se puede mencionar que desde el principio de las practicas, la institución siempre estuvo abierta a la realización de la misma y para las personas que adelantan estudios de ser posible culminen su etapa final en el Colegio.

De los aspectos más significativos se podría decir que es el avance que presentan en materia de seguridad y salud en el trabajo, ya que el para el Colegio Montessori preservar y conservar la seguridad y la salud de los colaboradores hacen parte de la política y los objetivos Institucionales, las cuales están orientados a implementar acciones de promoción y prevención de la salud y la seguridad permitiendo así impactar en el entorno laboral, familiar y social.

Lo anterior se realiza bajo modelos de diagnóstico, identificación, implementación y seguimiento de planes y programas, que buscan fomentar prácticas seguras y saludables, no solo

## ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.

en el ámbito laboral sino también familiar, logrando así transformar la vida de los colaboradores y las partes interesadas, tales como estudiantes, padres de familia, contratistas y visitantes.

El Colegio Montessori gestiona la Seguridad y Salud en el Trabajo en tres grandes frentes; salud, seguridad y emergencias, donde por medio de la política en seguridad y salud en el trabajo busca promover en la comunidad educativa y sus partes interesadas, una cultura de cuidado que facilite estilos de vida saludables y ambientes seguros, contribuyendo con el desarrollo sostenible del Colegio y dando cumplimiento con:

- La normatividad legal vigente.
- La mejora continua de la seguridad, salud en el trabajo
- La identificación de los peligros, evaluación y valoración de riesgos estableciendo los respectivos controles.

Las principales estrategias que realiza el Colegio para el logro de la gestión de seguridad y salud en el trabajo son:

- Ejecución del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo cumpliendo con los criterios establecidos en los requisitos legales.
- Intervención de los peligros prioritarios a través de la implementación de programas de vigilancia epidemiológicos osteomuscular, voz y psicosocial, dando cumplimiento al plan de trabajo
- Promoción de estilos de vida saludables en los empleados, con el apoyo del procedimiento gestión de la salud y el programa de bienestar laboral.
- Intervención de los peligros que afectan la accidentalidad de los empleados.

## ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.

- Fortalecimiento del plan escolar de gestión de riesgos de desastres, donde se realizan entrenamientos, simulacros y capacitaciones en amenazas de tipo natural, tecnológico y social. Se resalta la adhesión de los directivos del colegio, personal docente y estudiantes a los lineamientos definidos de la gestión en emergencias y desastres.

El área de seguridad y salud en el trabajo cuenta con unos recursos para la implementación del sistema de gestión, los cuales se dividen en recursos humanos, financieros y tecnológicos.

Dentro de los recursos humanos cuenta con una Analista en Seguridad y Salud en el Trabajo, la cual depende de la dirección de Gestión Humana, y en forma adicional cuenta con el apoyo de un practicante y de los diferentes comités que conforman la gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, así:

**Copasst:** este comité es el que vela por la ejecución de la Seguridad y Salud en el Trabajo, las principales actividades ejecutadas fueron: la investigación de incidentes y accidentes laborales, inspecciones de seguridad y observaciones de comportamiento.

**Comité de Convivencia laboral:** equipo el cual tiene como función principal desarrollar estrategias para la prevención del acoso laboral, así como recibir y tramitar las quejas de los empleados por conductas de acoso laboral, a fin de proteger a los trabajadores contra los riesgos psicosociales.

**Brigada de emergencias:** es el equipo encargado de ser el primer respondiente ante eventualidades de emergencias, se realizaron actividades de capacitación en primer respondiente,

## ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.

signos vitales, transporte de pacientes, roles y responsabilidades, control y manejo de heridas y hemorragias.

Además, el área de Seguridad y Salud en el Trabajo cuenta con los recursos para la implementación del sistema de gestión, los cuales se dividen en recursos humanos, financieros y tecnológicos. A través de la revisión por la dirección el Colegio realiza seguimiento y evaluación semestral y anual al plan de trabajo de los peligros prioritarios, en trabajo conjunto con Gestión Humana.

El Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo (COPASST), se realiza seguimiento a los incidentes y accidentes laborales, análisis de los resultados de las inspecciones de seguridad y condiciones inseguras. Se proponen acciones o medidas correctivas y preventivas en pro de mantener la salud de los empleados y velar por el cumplimiento con la normatividad legal vigente en materia de riesgos laborales.

Directamente el tema de la caracterización de la accidentalidad deja información a grandes rasgos como el aumento de los accidentes laborales y del peligro locativo de caídas a nivel en el género femenino y peligro locativo por golpes, contusiones o aplastamiento en el género masculino. Además, la frecuencia de los accidentes aumento con relación al año escolar anterior en un 0.68% con respecto al año anterior, es importante mencionar que los accidentes en severidad fueron leves y no se presentaron accidentes graves ni accidentes mortales.

Considero que los aspectos que el Colegio Montessori debería considerar cambiar o modificar es la regularidad con la cual realiza los ajustes a la matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos, ya que la matriz es una herramienta de gestión que

## ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.

permite determinar objetivamente cuáles son los riesgos relevantes para la seguridad y salud del Colegio Montessori y requiere ser actualizada con más frecuencia, además por medio de ella se pueden analizar los niveles de riesgo presente en los puestos de trabajo, para comparar por nivel de riesgo diferentes tareas, para proponer acciones concretas para disminuir los riesgos y para estimar el impacto que estas acciones tendrán sobre el nivel de riesgo de los empleados.

Existieron elementos que enriquecieron el proceso de la practica como el acompañamiento de la Directora de Gestión Humana, quien, dentro de sus conocimientos del área de seguridad y salud en el trabajo, así como su mirada holística, acompañaron esta etapa.

En este punto es muy importante resaltar que, desde la mirada del talento humano, es indispensable poder llevar a cabo un proceso exitoso, ya que, en el Colegio Montessori, se considera que el servicio educativo que ofrece Montessori a la sociedad se edifica con el compromiso, competencia y devoción con que los colaboradores ejercen la misión de tocar los corazones de nuestros estudiantes y formar seres humanos integrales y competentes tanto desde lo humano como lo académico.

Por tal motivo, las relaciones que el Colegio Montessori establece con sus colaboradores se cimientan en un compromiso de mutua confianza, de respeto y valoración por cada colaborador, trabajando genuinamente no solo por cumplir los requisitos de ley sino por propender por un desarrollo integral de las personas, fomentar su bienestar y promover un ambiente de trabajo armónico, que contribuya a la calidad de vida de cada empleado.

Una de las facilidades al desarrollar el proceso de practica es que el proceso de Gestión del desarrollo humano está debidamente documentado y estandarizado, el cual permite ejecutar

## ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.

actividades y tareas sistemáticas que se requieren tanto para la selección y contratación como para la vinculación, seguimiento y gestión de la compensación.

Para ese año específicamente se implementó la acción de mejora enfocada en la gestión del plan de bienestar consciente con el objetivo de promover la gestión de hábitos saludables y la cultura del cuidado entre los empleados.

Para el logro de los objetivos de seguridad y salud en el trabajo, al principio de cada plan estratégico se acuerdan los objetivos, indicadores, metas y acciones y semestralmente, en el Comité de Planeación se revisan los resultados alcanzados en cada una de ellas, los factores de logro y no logro, en este último caso se analizan las causas del no logro y se define un plan de acción a implementar para disminuir la brecha y facilitar el logro de las metas pendientes.

Por último, otro de los aspectos que es importante mencionar es que el proceso de práctica permitió una adecuada recolección de información de los accidentes laborales, ya que se identificó que, aunque la investigación de los accidentes laborales se realizaba, no había una caracterización que permitiera identificar elementos que llevaran a una adecuada recolección de datos.

## ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.

### Conclusiones

- La principal causa de accidentalidad del colegio Montessori durante el año escolar 2018-2019 fueron las caídas a nivel, en un 50% se evidencio que este motivo estaba representado en los empleados de mantenimiento y docentes de preescolar, donde para ello se realizó el estándar de prevención de caídas a nivel, divulgación del mismo y ciclos de formación para la población expuesta.
- Se concluyó que el área que presento mayor accidentalidad en el Colegio Montessori, fue el área de mantenimiento con 5 personas y los empleados del área de preescolar en un segundo lugar con 2 personas, es importante analizar que el área de mantenimiento son 20 empleados en total y el área de preescolar 40 personas, lo que llevo a encaminar acciones en estas dos áreas.
- El grupo diagnostico al cual pertenece el 90% de los accidentes son los traumas, lo que quiere decir que es un porcentaje muy alto de empleados que presenta golpes en general, y solo el 10% de los accidentes fue por grupo osteomuscular, lo cual evidencio que era al grupo donde más se debía de enfatizar y realizar un plan de trabajo que diera lugar a estándares de prevención.
- Los principales aprendizajes que se resaltan durante el desarrollo de la práctica son la realización de la herramienta que permitió analizar la accidentalidad y el análisis de los indicadores mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).

ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD  
EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.

- Por último, se realizó la implementación de las diferentes estrategias planteadas para la intervención y la disminución de la accidentalidad de acuerdo a los peligros prioritarios del Colegio Montessori presentado durante el año escolar 2018-2019.

ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD  
EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.

**Recomendaciones**

- Se recomienda al Colegio Montessori realizar la actualización de la matriz de peligros, evaluación y valoración de los riesgos con más regularidad, cada vez que ocurran incidentes o accidentes laborales, así asegurar que los controles que se llevan a cabo requieren ajustes o actualizaciones.
- Realizar capacitaciones sistemáticas para los empleados frente a los peligros a que están expuestos y divulgación de los accidentes a todos los empleados de los accidentes presentados en cada trimestre.
- Se recomienda al Colegio Montessori continuar con la implementación de la caracterización de la accidentalidad de los siguientes años escolares.
- Para la Corporación Universitaria Minuto de Dios se recomienda continuar con el acompañamiento sistemático y desarrollado durante el proceso de práctica.

ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD  
EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.

**Referencias**

- Acosta Bejarano, M. (21 de 02 de 2019). *Seguridad laboral y accidentes de trabajo en los servidores del área de control de calidad del laboratorio farmacéutico TEVA Perú año 2018*. Obtenido de <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/2856>
- Alvarez Martinez, V. (2019). *Conocimiento de Bioseguridad y los Accidentes Laborales en los trabajadores del Servicio de Emergencia del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen – La Victoria, 2019*. Obtenido de <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/39335>
- Amado Hernández, L. M., & Fernández de Gaceo, L. (2018). Ambiente de aprendizaje virtual como mecanismo de transferencia y aprobación de conocimientos de Seguridad y Salud en el Trabajo, en población docente del Colegio Corazonista de Bogotá. Bogotá.
- Arl Sura* . (2020). Obtenido de <https://www.arlsura.com/index.php/glosario-arl>
- Camacho Prieto, G., Reinteria Echeverry, J., & López Alfaro, G. (17 de Agosto de 2019). Obtenido de <https://hdl.handle.net/10656/8237>
- Colegio Montessori* . (21 de Febrero de 2020). Obtenido de <http://www.montessori.edu.co/medellin/index.php/es/nuestro-colegio/mision-vision>
- Consejo Colombia de Seguridad* . (9 de Marzo de 2019). Obtenido de <https://ccs.org.co/como-le-fue-a-colombia-en-accidentalidad-enfermedad-y-muerte-laboral-en-2018/>
- Daviran Estrada, J., & Asencios Salas, I. (2019). *Universidad Privada del Norte*. Obtenido de <http://hdl.handle.net/11537/15321>

ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD  
EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.

Huanca Mamani, M. (2019). *Cybertesis*. Obtenido de

<http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/10502>

*Ministerio del trabajo*. (2020). Obtenido de [http://www.mintrabajo.gov.co/relaciones-](http://www.mintrabajo.gov.co/relaciones-laborales/riesgos-laborales/sistema-de-gestion-de-seguridad-y-salud-en-el-trabajo)

[laborales/riesgos-laborales/sistema-de-gestion-de-seguridad-y-salud-en-el-trabajo](http://www.mintrabajo.gov.co/relaciones-laborales/riesgos-laborales/sistema-de-gestion-de-seguridad-y-salud-en-el-trabajo)

*Ministerio del Trabajo*. (s.f). Obtenido de

<http://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/51963/Guia+Tecnica+para+la+impleme+ntacion+del+SG+SST+frente+a+los+trabajadores+en+mision+de+las+EST+y+sus+usuarias.pdf/c03804cc-8565-e098-d235-17e2360e616a>

Piñeros Martínez, L., & Romero Herrera, N. (1 de Enero de 2019). Obtenido de

<http://hdl.handle.net/20.500.12558/2255>

*Revista Universidad Nacional de Colombia*. (2013). Obtenido de

<https://revistas.unal.edu.co/index.php/innovar/article/view/40486/42322>

*Safet YA*. (30 de Jnuio de 2019). Obtenido de <https://safetya.co/gtc-45-guia-identificacion-peligros/>

*Safetya*. (22 de Mayo de 2019). Obtenido de <https://safetya.co/accidentes-de-trabajo-preguntas/>

*Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo*. (2020). Obtenido de [https://www.sst-](https://www.sst-safework.com/2018/02/06/decreto-1072-2015-titulo-4-riesgos-laborales-capitulo-1-disposiciones-generales-en-riesgos-laborales/)

[safework.com/2018/02/06/decreto-1072-2015-titulo-4-riesgos-laborales-capitulo-1-disposiciones-generales-en-riesgos-laborales/](https://www.sst-safework.com/2018/02/06/decreto-1072-2015-titulo-4-riesgos-laborales-capitulo-1-disposiciones-generales-en-riesgos-laborales/)

ESTRATEGIAS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ACCIDENTALIDAD  
EN EL COLEGIO MONTESSORI DURANTE EL AÑO ESCOLAR 2018-2019.

Vázquez Barreto, L. (2019). *Variables que influyen en los costos indirectos de los accidentes laborales revisión de la literatura*. Obtenido de

<http://repositorio.unibague.edu.co:80/jspui/handle/20.500.12313/840>

Vela Pinilla, F., & Peñaranda Delgado, J. (2019). Evolución jurisprudencial sobre la responsabilidad del empleador por omisión de las normas de seguridad y salud en el trabajo en Colombia. Cucuta. Obtenido de <http://hdl.handle.net/10901/15486>