

PREVENCIÓN LABORAL ENFOQUE AMBIENTAL Y AUTOCUIDADO

**Análisis de Estrategias de Prevención de Accidentes, Incidentes y Enfermedades Laborales  
en las Prácticas Medioambientales a Partir del Autocuidado y la Responsabilidad  
Individual en INCIVA  
Informe Final Estudio de Caso**

**Pedro María Chavarro Parra  
Edson Alexander Niño Castillo  
Miguel Ángel Sinisterra Amú  
Julianne Karoley Royero Polo  
Estudiantes**

**Yohanna Milena Rueda Mahecha  
Fonoaudióloga, especialista en Administración en Salud Ocupacional, Magíster en  
Educación  
Director del Proyecto**

**Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano  
Facultad Sociedad, Cultura y Creatividad.  
Escuela de Estudios en Psicología, Talento Humano y Sociedad  
Especialización en Gerencia de la Seguridad y Salud en el Trabajo  
Bogotá, julio de 2024**

**Tabla de Contenido**

Resumen .....	7
Introducción .....	9
1    Objetivos .....	10
1.1    Objetivo General .....	10
1.2    Objetivos Específicos .....	11
2    Marco Referencial .....	11
2.1    Marco Teórico .....	11
2.2    Marco Empírico.....	15
3    Marco Metodológico .....	23
3.1    Diseño de Investigación del Estudio de Caso .....	23
3.2    Población Objeto .....	23
3.3    Técnicas de Recolección de la Información.....	24
3.4    Técnicas de Análisis de la Información .....	28
4    Resultados .....	31
4.1    Caracterización de los Factores de Riesgo.....	31
4.2    Causas de incidentes y accidentes en los trabajadores del área de siembra en INCIVA 35	
4.3    Estrategias desde el análisis y seguimiento a estrategias ya establecidas por la empresa 38	
5    Conclusiones .....	40
6    Recomendaciones.....	41

PREVENCIÓN LABORAL ENFOQUE AMBIENTAL Y AUTOCUIDADO

Referencias .....45

Apéndices .....50

## PREVENCIÓN LABORAL ENFOQUE AMBIENTAL Y AUTOCUIDADO

**Lista de Tablas**

Tabla 1 Descripción desarrollo de objetivos .....	30
Tabla 2 Caracterización de los factores de riesgo para los trabajadores de INCIVA .....	33
Tabla 3.Relación de accidentes, incidentes con las condiciones de trabajo evaluadas según NTP-175 .....	37

**Lista de Figuras**

Figura 1 Modelo de seguridad basada en el comportamiento .....	12
Figura 2 Niveles de seguridad según la teoría tricondicional .....	13
Figura 3 .....Proceso de transferencia de energía de transformación del incidente a un accidente.....	14
Figura 4 NTP 182 .....	26
Figura 5 Sistema de Puntuación .....	27
Figura 6 Esquema de instrumentos .....	28

## PREVENCIÓN LABORAL ENFOQUE AMBIENTAL Y AUTOCUIDADO

**Lista de Apéndices**

Apéndice a. gtc- 45. guía para la identificación de peligros y valoración de riesgos .....	50
Apéndice b. informe de lista de chequeo según normatividad, sobre trabajadores con herramientas cortopunzantes. ....	50
Apéndice c. ntp 182 encuesta de autovaloración de las condiciones de trabajo. ....	50
Apéndice d. ntp 175: encuesta de evaluación de condiciones de trabajo.....	50
Apéndice externo. plan de mejora.....	50

### **Resumen**

El Instituto para la Investigación y la Preservación del Patrimonio Cultural y Natural del Valle del Cauca (INCIVA), uno de los servicios que presta es la siembra y cuidado del medio ambiente, tareas que por lo general se desarrollan sin elementos de protección personal, lo que ha derivado en incidentes, accidentes y enfermedades laborales poniendo en riesgo la integridad del individuo y pérdidas económicas.

Esta investigación se enfocó en analizar las estrategias de prevención de accidentes, incidentes y enfermedades laborales en las prácticas medioambientales a partir del autocuidado y la responsabilidad individual, adoptadas por esta organización para sus labores sobre todo de siembra y cuidado del medio ambiente.

Desde esa dinámica esta investigación asumió una metodología descriptiva, a partir de la observación directa que permitió identificar los peligros y riesgos que asumen los gestores ambientales en sus labores de siembra y cuidado del medio ambiente, y además permitió analizar si ponen en práctica las estrategias de autocuidado orientadas por la organización.

El objetivo de la investigación fue analizar estrategias que disminuyan la ocurrencia de accidentes, incidentes y enfermedades laborales partiendo de la adopción de medidas de autocuidado en la empresa.

**Palabras claves:** prevención, autocuidado, seguridad y salud en el trabajo, riesgo, accidentes laborales.

### **Abstract**

The Institute for Research and Preservation of the Cultural and Natural Heritage of Valle del Cauca, INCIVA, one of the services it provides is the planting and care of the environment, tasks that are generally carried out without personal protection elements, which It has led to incidents, accidents, and occupational diseases, putting the integrity of the individual and economic losses at risk.

This research focused on analyzing the strategies for preventing accidents, incidents and occupational diseases in environmental practices based on self-care and individual responsibility adopted by this organization for its work, especially planting and caring for the environment.

From this dynamic, this research assumed a descriptive methodology, based on direct observation that allowed us to identify the dangers and risks that environmental managers assume in their work of planting and caring for the environment and also allowed us to analyze whether they put self-care strategies into practice. oriented by the organization.

The objective of the research was to analyze strategies that reduce the occurrence of accidents, incidents and occupational diseases based on the adoption of self-care measures in the company.

**Key words:** prevention, self-care, occupational health and safety, risk, occupational accidents.

## PREVENCIÓN LABORAL ENFOQUE AMBIENTAL Y AUTOCUIDADO

### **Introducción**

Para el desarrollo organizacional hoy, es de vital importancia contar con la implementación de la seguridad y salud en el trabajo. La práctica laboral debe ser, en todo momento, un ambiente seguro para el trabajador en su integridad física y mental. Esto no solo garantiza su bienestar, sino que también contribuye al ahorro de recursos y tiempo para la organización al reducir accidentes laborales y mejorar la eficiencia en el desarrollo de actividades.

La Organización Internacional del Trabajo (OIT), reconoce que el sector agrícola tiene aproximadamente 1.300 millones de trabajadores en todo el mundo, lo que representa la mitad de la fuerza de trabajo a nivel mundial como lo afirma el Consejo Colombiano de Seguridad (2020).

Al revisar las cifras de diferentes informes muestran que en Colombia se registran 11,1 accidentes mortales por cada 100.000 trabajadores en la industria, 10,7 en la agricultura, y 6,9 en el sector de los servicios. En los análisis que se presentan, según las el Ministerio del Trabajo para el año 2020 se presentaron 450.110 accidentes de trabajo, los datos mostraron una reducción con respecto al año anterior (2019), donde se registraron 611.275 (Ministerio del Trabajo, 2021). Cifras que van en consonancia con el informe del CCS (2021), el cual mostró que tasa de accidentalidad del año 2020 se presentaron 451.889 accidentes de trabajo, lo que representa un estimado diario de 1.238 (unos 51 accidentes cada hora). Estos datos equivalen a 4.47 accidentes por cada 100 empleados.

En el sector agro que es una de las dependencias en las que, INCIVA se desenvuelve las cifras de accidentes, incidentes y enfermedades laborales son muy alta con relación a otros factores de la economía que parecen ser más riesgosos la cual es del 6,75%, por lo tanto, la ubica por encima de la minería con el 4,72% y la manufactura con el 3,13%, según un informe del (Departamento Administrativo Nacional de Estadística [DANE], 2023), ya anteriormente el Consejo de Seguridad, Salud y Medio Ambiente (2019), había destacado la alta ocurrencia de accidentes laborales en el

## PREVENCIÓN LABORAL ENFOQUE AMBIENTAL Y AUTOCUIDADO

sector de la agricultura con un 16,31% lo que prendió las alarmas sobre la realidad que se vivía en el sector y las medidas que se estaban adoptando.

La ocurrencia de incidentes, accidentes o enfermedades laborales es una preocupación de todos, pero en especial debe serlo en primer lugar para el individuo implicado en la actividad laboral ya que se ha venido observando que estos pueden generarse por causas básicas o inmediatas. En el caso de las inmediatas, son comportamientos inadecuados por parte del trabajador como lo son el mal manejo de equipos, maquinarias, herramientas y sobre todo el no uso de elementos de protección personal, lo que pone al trabajador en riesgo de sufrir un accidente.

Revisadas las altas cifras e identificada la problemática de la alta accidentalidad en el sector de la agricultura, uno de los sectores en donde la organización INCIVA tiene incidencia, resulta trascendental analizar qué cambios se pueden hacer en los trabajadores de este sector de la empresa para las estrategias de promoción y prevención de incidentes, accidentes y enfermedades laborales a partir del auto cuidado. En este sentido entonces esta investigación se pregunta: ¿Cuáles son las estrategias idóneas que ayuden a la disminución de incidentes, accidentes y enfermedades laborales en los trabajadores de INCIVA a partir de metodologías del autocuidado?

Por lo tanto, se sitúa el análisis en INCIVA, una organización dedicada sobre todo al cuidado y protección del medio ambiente, la siembra y poda de árboles, jardines y hortalizas, la cual se encuentra ubicada en el departamento del valle del cauca en el municipio de Santiago de Cali, pero con incidencia en todo el departamento, en donde analizaron las estrategias de autocuidado en las labores agrícolas de sus trabajadores.

### **1 Objetivos**

#### **1.1 Objetivo General**

Analizar estrategias que disminuyan la ocurrencia de accidentes, incidentes y enfermedades laborales partiendo de la adopción de medidas de autocuidado en la empresa.

## PREVENCIÓN LABORAL ENFOQUE AMBIENTAL Y AUTOCUIDADO

### 1.2 Objetivos Específicos

- Caracterizar cuáles son los factores de riesgo a los cuales están expuestos los trabajadores de INCIVA, en las actividades agrícolas.
- Identificar cuáles son las causas de incidentes y accidentes en los trabajadores del área de siembra en INCIVA.
- Determinar estrategias desde el análisis y seguimiento a las ya establecidas por la empresa, a través del autocuidado, prevención y la responsabilidad individual, que mejore las condiciones laborales.

## 2 Marco Referencial

### 2.1 Marco Teórico

Para el desarrollo del marco teórico se toman en cuenta varios referentes que permitan darle viabilidad al desarrollo de estudio de caso, para lo cual se toman datos arrojados por la Organización Internacional del Trabajo (OIT), refiere que “cada año 402 millones de personas tienen accidentes o enfermedades laborales no fatales y 2,9 millones de trabajadores mueren por estas causas.” (Ponce, 2022, p.6), se considera según las cifras que los siniestros laborales representan una pérdida del 5,4 % del PIB mundial, lo que supone un problema de salud pública.

Desde el entender, de qué parte de esa siniestralidad sucede por descuido de los trabajadores, o porque no se usan los elementos de protección personal para tareas que lo requieren, se tendrán en cuenta algunas teorías basadas en el autocuidado y el comportamiento del individuo.

Se plantea el modelo de seguridad basada en el comportamiento, el modelo Dupont el cual se centra en la actitud que ejecutan los trabajadores a la hora de realizar sus funciones de manera segura para poder reducir el nivel de accidentalidad laboral. (Guevara, & Upegui, 2018).

## PREVENCIÓN LABORAL ENFOQUE AMBIENTAL Y AUTOCUIDADO

Lo anterior enfatiza entonces en varios aspectos claves para la prevención de los riesgos, puesto que la seguridad es ante todo una de las directrices para decir si se desarrolla o no la actividad laboral. La siguiente imagen muestra el proceso que se realiza en este modelo.

El modelo de la Figura 1, muestra que es necesario entender y comprender para poder modificar los comportamientos para asegurar que se ejecuten en el desarrollo de las funciones del trabajador acciones seguras esto mediante el refuerzo positivo donde se reconoce y da una recompensa por el comportamiento adecuado.

### Figura 1

*Modelo de seguridad basada en el comportamiento*



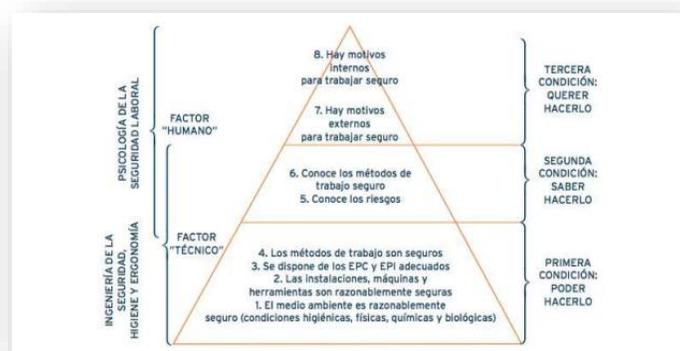
**Nota.** Fuente: Recuperado de manual para la Observación de Comportamientos Seguros (OCS) en la industria papelera. (Guevara, & Upegui 2018).

Esta tesis menciona que es necesario considerar los elementos de la teoría tricondicional la cual afirma que una persona trabaje segura deben darse tres condiciones que se muestran en la Figura 2, el cual se relaciona con tres dimensiones, siendo este un modelo diagnóstico, un modelo de intervención, un modelo para evaluar riesgos y un modelo de intervención que permita planificar estrategias de prevención para fortalecer los aspectos en los que hay debilidad (Guevara, & Upegui 2018).

## PREVENCIÓN LABORAL ENFOQUE AMBIENTAL Y AUTOCUIDADO

**Figura 2**

*Niveles de seguridad según la teoría tricondicional*



**Nota.** Fuente datos tomados de la influencia del modelo de seguridad basado en el comportamiento –SBC- como una herramienta de gestión en el cambio de actitud de los trabajadores para la disminución de la accidentalidad laboral en Colombia. (Guevara & Upegui, 2018).

Los principios que abordan este modelo indica que hay que establecer un ambiente enfocado en el colaborador de la empresa y su forma de aprender, ofreciendo variedad de estrategias para generar motivación en los trabajadores, mediante una comunicación efectiva bajo un liderazgo basado en el trabajo en equipo. (Ríos & Ramírez, 2020).

En este sentido la aplicación de este modelo ayuda a disminuir los factores que pueden causar incidentes en la empresa o accidentes, así mismo a prevenir la aparición de enfermedades laborales, teniendo en cuenta los recursos que ofrece la organización para el aprendizaje de los colaboradores.

También aparece la teoría de la transferencia de energía, el cual se refiere que los accidentes son la consecuencia de un cambio en la transferencia de las energías, donde existe un individuo el cual adquiere de una fuente una dirección y un receptor. (Botta, 2010).

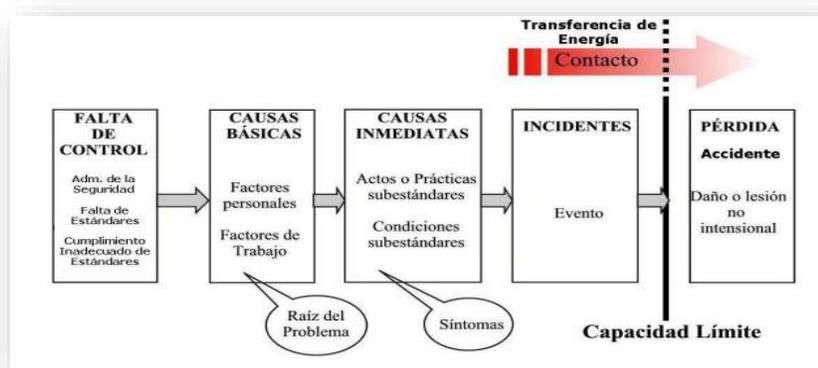
Lo anterior permite analizar cuáles fueron las causas principales de la lesión y cuáles son los riesgos asociados con esa energía, y la forma de realizar seguimiento que dan lugar a diseñar

## PREVENCIÓN LABORAL ENFOQUE AMBIENTAL Y AUTOCUIDADO

estrategias que contribuyan a mejorar la transferencia de energía para influir de manera positiva en la prevención de riesgos laborales y disminuir el riesgo y accidentalidad en la empresa.

### Figura 3

*Proceso de transferencia de energía de transformación del incidente a un accidente*



*Nota.* Fuente tomada de las teorías y modelización de los accidentes. (Botta, 2010)

La Figura3, indica cómo es el proceso de la transferencia de energía donde se evidencia el proceso que tiene el incidente antes de convertirse en un accidente debido a la falta de control, de las causas básicas las causas inmediatas, y cuando ocurre la transferencia de energía para generar el accidente. En este sentido el modelo define los accidentes de dos formas:

El primero define accidente como un suceso que ocurre de improviso generando un daño directamente en la persona el cual no se da de manera premeditada y afecta y daña a las personas, y su contexto próximo. (Botta, 2010).

La segunda definición recae en posibilidad de que se genere o no la lesión en el sujeto, o que se pueda o no dar el daño a la propiedad, es decir que existe la posibilidad de que este se dé cuando el individuo está cerca del objeto, exponiéndose a un riesgo que parece no estar activo pero que puede ser activado por los comportamientos o acciones de la persona y generando una pérdida, (Botta, 2010).

## PREVENCIÓN LABORAL ENFOQUE AMBIENTAL Y AUTOCUIDADO

Esta definición permite evaluar el accidente y como este puede estar dado por un factor latente de riesgo, el cual podría generar el accidente debido al contacto constante o aleatorio por el desarrollo de alguna actividad o ejecución de alguna función del trabajador.

Otra teoría que aporta a este estudio es la teoría del dominó o efecto dominó se da por una secuencia de sucesos los cuales obedecen a la herencia y medio social, a actos inseguros, a la falla humana, a los accidentes y la lesión (Heinrich 1931 como se citó en Botta, 2010, p.7).

Es importante entonces tener en cuenta que eliminar el factor que puede causar la lesión, incidente o accidente, puede eliminar o interrumpir la secuencia que lleva a producirse el accidente, retirando el factor que lleva a que se produzca el acto inseguro.

Otra teoría relevante es la teoría de la causalidad múltiple, en la cual se indica que hay varios factores que llevan a que se produzca un accidente entre ellas se destacan factores que están determinados por el comportamiento y la falta de compromiso y capacidad física y mental limitada, en cuanto la parte ambiental refiere la falta de herramientas o recursos para protección en lo que corresponde a equipos de protección individual y protocolos para el correcto procedimiento ante los procesos que indican un riesgo para la salud. (Pulido, 2016)

En este sentido la teoría refiere que los factores pueden estar dados por variedad de factores y que la unión de varios de eso factores conducen a un accidente, debido a la ausencia o de elementos de protección o falta de estrategias de prevención de accidentes, incidentes o enfermedades laborales.

### **2.2 Marco Empírico.**

Para dar respuesta desde el aspecto científico-investigativo, se realiza un análisis documental teniendo en cuenta antecedentes o referencias de estudios similares de gran relevancia y que aportan al tema de estudio información y datos que dan mayor viabilidad y veracidad, teniendo en cuenta esto, se exponen los siguientes referentes a nivel internacional, nacional,

## PREVENCIÓN LABORAL ENFOQUE AMBIENTAL Y AUTOCUIDADO

regional y local, realizando la exploración de diferentes artículos de revistas, libros electrónicos, revistas indexadas, e investigaciones que permitan fortalecer y obtener información válida que den mayor soporte al tema abordado en el estudio de caso.

A nivel Internacional se toma como antecedente el tema de estudio denominado enfermedades y lesiones por accidente de trabajo, una perspectiva psicológica de la salud ocupacional en México se centra en el desarrollar acciones y planes orientados a la prevención y seguridad en el trabajo esto en aras de mejorar el entorno laboral mediante la gestión e implementación de acciones o estrategias de centro y medidas preventivas ante los posibles riesgos y el control de los mismos (Campuzano, 2019).

Este artículo de investigación se centró en analizar las publicaciones, teniendo en cuenta las variables con la finalidad de evaluar los principales problemas de las enfermedades y accidentes de trabajo. Exponen en el estudio algunas características, condiciones y comportamientos que pueden incrementar la probabilidad de enfermedades o predisposición a lesiones según el tipo de trabajo y el contexto en el cual desarrolla su trabajo.

Este antecedente plantea que las condiciones del trabajo desarrollado por el colaborador están determinadas por la estructura condiciones ambientales, de iluminación, organización y el ritmo de trabajo, y también como se genera el accidente lo cual permite guiar las causas. (Campuzano, 2019). La Organización Internacional del Trabajo plantea:

Que, entre mujeres y hombres, 2,3 millones mueren cada año debido a las lesiones o enfermedades en el trabajo, y otras 350.000 muertes son causadas por accidentes mortales y casi 2 millones de muertes son provocadas por enfermedades vinculadas con el trabajo. (Campuzano, 2019, pp. 5-6).

## PREVENCIÓN LABORAL ENFOQUE AMBIENTAL Y AUTOCUIDADO

Se identifica una incidencia de riesgo de trabajo de “1.4, así mismo una tasa de incidencia de accidentes y enfermedades de trabajo de 1.1 y de tasa de incidencia de accidentes de trayecto de 3.6 esto en el 2017”. (Lobera1, & Culebras, 2019, p.61)

La situación de la seguridad y salud laboral no es un tema que permanezca estático, está en continua que fluctuación con el tiempo, ya que se puede ver influenciado por diversos factores como cambios en las políticas laborales, variaciones en las condiciones de trabajo, la implementación de nuevas tecnologías, y las fluctuaciones económicas. (Campuzano, 2019)

Lo anterior indica probablemente las causas de los accidentes pueden estar relacionados con varios factores como la gestión de la prevención, y factores relacionados con el tema de estudio lo cual podría reducir significativamente la frecuencia en la que ocurren los accidentes o incidentes de trabajo.

El siguiente estudio titulado implementación de la seguridad y salud ocupacional en el lugar de trabajo: el importante papel de prevenir accidentes y enfermedades relacionadas con el trabajo, se centra en implementación de la seguridad y salud en el trabajo en el lugar de trabajo en pro de prevenir accidentes y enfermedades relacionadas con el trabajo. (Ksatria, 2023), refiere la importancia de la implementación de un sistema de salud y seguridad en el trabajo, por lo cual en el artículo se plantea como objetivo el describir de forma general la implementación de un sistema de salud y seguridad en el trabajo. El estudio concluye que las empresas tienen la necesidad de implementar un programa eficiente en salud y seguridad en el trabajo que sea seguro en aras de garantizar un bienestar integral en los colaboradores.

El estudio denominado las inspecciones de trabajo como mecanismo de control para mitigar los accidentes de trabajo en Europa, se centra en analizar la efectividad de las inspecciones de trabajo, este como una herramienta de control para disminuir la accidentalidad laboral, este estudio

## PREVENCIÓN LABORAL ENFOQUE AMBIENTAL Y AUTOCUIDADO

confirma la relación procíclica entre la tasa de accidentes laborales y la actividad económica. (Lafuente & Daza, 2020).

En este sentido se entiende que estas inspecciones en el contexto europeo permiten entender las implicaciones políticas y económicas en la empresa estudio recopila de múltiples fuentes, la información con relación a los accidentes laborales se obtuvo de la Oficina Estadística de las Comunidades Europeas (EUROSTAT), mientras que los datos sobre el número de inspecciones laborales se obtuvieron de la Organización Internacional del Trabajo (OIT).

Se evidencian resultados, que reflejan significativo efecto positivo de las inspecciones laborales en los resultados de seguridad que estos muestran una reducción de los accidentes y están en línea con los defensores de la seguridad y salud en el trabajo (SST), (Levine et al., 2012, como se citó en Lafuente & Daza, 2020).

En este sentido se evidencia que las auditorías muestran que estas acciones son eficientes para las políticas de SST, las cuales contribuyen en este sentido a diseñar e implementar acciones eficaces para promover y prevenir espacios de trabajo seguros para todos.

En el artículo denominado hacia una cultura eficaz de seguridad y salud en el trabajo, se enfoca en un análisis de varios temas para la salud y seguridad en el trabajo identifica el papel de los nuevos empleados, la ausencia de un enfoque proactivo y la necesidad de una cultura de "no culpa", y explora su impacto en la cultura de la salud y la seguridad en el trabajo (SST).

Se centra en un paradigma cualitativo, con un enfoque fenomenológico constructivista, utilizando la entrevista en profundidad, para el análisis de información implemento el software NVivo para categorizar los textos de la entrevista en conceptos y frases específicas. Se evidencio en los resultados los retos a los que se enfrentan los sujetos en la aplicación de las políticas de seguridad. El estudio permite incrementar el conocimiento existente bibliográfico sobre salud y

## PREVENCIÓN LABORAL ENFOQUE AMBIENTAL Y AUTOCUIDADO

seguridad en el trabajo, ya que influyen significativamente en las implicaciones para la gestión, considerando el cambio constante al que se somete el contexto laboral. (Claxton et al., 2022)

El resultado indica la importancia de contemplar los principales desafíos a la hora de implementar la política de seguridad y la relevancia que tiene la implementación del sistema de salud y seguridad y salud en el trabajo y cómo éste impacta en el bienestar de todos los colaboradores, esto a consecuencia de cambio de actividades en el lugar de trabajo y su comportamiento en este.

Otro estudio relevante titulado estrategias que las autoridades reguladoras pueden utilizar para influir en la cultura de seguridad en las organizaciones: lecciones basadas en experiencias de tres sectores, refleja la relación entre cultura de seguridad, y la importancia documentar las descripciones regulatorias que influyen en la seguridad de la empresa, así mismo, pretende identificar estrategias empleadas y describir las experiencias y los resultados de las estrategias en pro de la seguridad y salud de los trabajadores, permitiendo conocer y debatir acerca de las posibilidades y desafíos (Naevestad, 2019).

Por otra parte, el artículo titulado expresar la seguridad en el lugar de trabajo: una perspectiva proactiva de regulación de objetivos refiere lo contrario expresando que la comunicación proactiva tiene como finalidad mejorar la seguridad, identificando las limitaciones y posibilidades actuales para crear un lugar de trabajo más seguro, donde los sujetos puedan identificar con antelación los peligros y acciones peligrosas para trabajar, que permitan la construcción de estrategias o sugerencias constructivas que permitan generar un cambio. (Curcuruto et al., 2019)

Los resultados obtenidos muestran que la seguridad expone la relevancia de que los empleados sean partícipes en la visión de seguridad, lo cual implica que los trabajadores sean

## PREVENCIÓN LABORAL ENFOQUE AMBIENTAL Y AUTOCUIDADO

anticipatorios en relación a la actividad laboral que ejecuta para identificar los factores de riesgos latentes con antelación y poder implementar estrategias de prevención.

A nivel nacional se identifican el estudio denominado programa de prevención de incidentes y accidentes laborales a partir del autocuidado de la empresa SUMAKVA en la ciudad de Bogotá, identifica una falla o riesgo según reporte de la Administradora de Riesgos Laborales (ARL), en el cual se halla una cantidad considerable de accidentes el número corresponde a cinco personas y un accidente grave, lo cual indica alerta en el desarrollo del sistema de gestión de salud y seguridad en el trabajo para su implementación con la finalidad de disminuir el porcentaje de accidentalidad, esto en pro de la construcción de un programa de autocuidado para la prevención de incidentes y accidentes de trabajo implementando el método SafeStart, la cual permite minimizar los riesgos de accidentes y enfermedades laborales. (Beltrán, 2022).

Para ello se tiene en cuenta la importancia de una revisión bibliográfica la cual se menciona en el artículo denominado importancia de la seguridad y salud en el trabajo para el fortalecimiento de las Pequeñas y Medianas Empresas (PYMES), estudio que se centra en realizar una revisión de investigaciones llevadas a cabo en los últimos 10 años en relación a la aplicación del sistema de gestión SST para el fortalecimiento y desarrollo de las pequeñas y medianas empresas. (Calderón, 2023).

En consecuencia, la Organización Mundial de la Salud (OMS), refiere que:

los entornos laborales tienen el deber de gestionar ambientes que favorezcan la salud de los empleados a través de la implementación de programas y estrategias con el fin de mejorar la calidad de vida laboral, la productividad, el posicionamiento en el mercado y el crecimiento social. (Bedoya & Téllez 2022, como se citó en Calderón, 2023, p.5).

## PREVENCIÓN LABORAL ENFOQUE AMBIENTAL Y AUTOCUIDADO

Este estudio tuvo en cuenta como material y método de recolección artículos publicados en los últimos 10 años, información recolectada en revistas electrónicas e indexadas como Dialnet, SciELO, EBSCO, para el estudio y análisis de la información.

El método de estudio utilizado en la investigación refiere un método cualitativo o mixto, el cual obedece a un 68,4%, por otra parte, en relación al enfoque cuantitativo se evidencia un 31,6% lo cual refleja que uso de métodos mixtos y cualitativas permiten un acercamiento a la realidad de lo que sucede en la organización identificando factores que intervienen en la gestión de la seguridad y la salud laboral. Si mismo se refleja que un 26,3% de los estudios están realizado en solo el diagnóstico, en cuanto a la intervención el porcentaje corresponde al 10,5%, y 63,2% se desarrollaron acciones de intervención considerando un diagnóstico previo”. (Calderón 2023)

En este sentido en los resultados obtenidos permitieron obtener información relevante en cuanto a los beneficios, dificultades y retos que implica el Sistema de Gestión en Salud y Seguridad en el Trabajo (SGSST), en las pequeñas y medianas empresas, en este sentido el estudio permite ver la importancia de la implementación del SST, en la gestión de proyectos aportando eficiencia organizacional.

El proyecto de investigación titulado análisis del autocuidado y su impacto en la prevención de accidentes de trabajo y enfermedad laboral, desarrollado esta tesis de especialidad tiene una metodología de investigación descriptiva, con un enfoque cuantitativo y cualitativo enfocándose en la revisión bibliográfica en artículos para el desarrollo de la monografía, para lo cual considera la normatividad nacional, y la información orientada en la cultura del autocuidado en el entorno laboral, la relación con la gestión de factores de riesgo a los que se encuentran expuestos los trabajadores y el impacto que esta genera. (Tapia, et al, 2023).

## PREVENCIÓN LABORAL ENFOQUE AMBIENTAL Y AUTOCUIDADO

El tema de estudio permite tener en cuenta el uso de decretos y normatividades en el cual ayuda a establecer un proceso de evaluación para la garantizar la seguridad y la salud de los trabajadores por lo cual esta tesis permite ver la importancia del uso del Decreto 1072 de 2015.

Destaca lo importante de hacer una identificación, análisis y evaluación de riesgos a partir de la Guía Técnica Colombiana GT45, que permita establecer un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo que garantice la tranquilidad y la seguridad de los empleados. (Tapia et al., 2023).

En esta investigación se establece la necesidad de establecer estrategias para las intervenciones de autocuidado, según la Organización de las Naciones Unidas (ONU), publicó en 2022 estas pautas deben ser adoptadas por los gobiernos y que deben ser adaptadas al entorno laboral para su aplicación. (Tapia et al., 2023).

El estudio identificó que lo relacionado con el autocuidado es un tema abordado por partes por lo cual se evidencia la carencia de normativa en el contexto laboral con relación al autocuidado y que este es un eje fundamental en el contexto laboral.

En relación a los datos se evidencia en este estudio que después de la pandemia del coronavirus la enfermedad laboral en Colombia las 2/3 partes de las enfermedades calificadas como laborales 60% corresponden a desórdenes musculoesqueléticos (DME), en la extremidad superior y las guías técnicas basadas en la evidencia (GATISST) aparta los aspectos relacionados con el riesgo en los desórdenes musculoesqueléticos, factores individuales, psicosociales y biomecánicos, que permiten acercarse de manera fácil a una intervención en el tema de autocuidado en pro de la prevención de los riesgos en la empresa. (Tapia, et al. 2023).

Lo anterior concluye que el uso de estas estrategias contribuye a establecer o crear estrategias óptimas y eficaces para disminuir los desórdenes musculoesqueléticos, es decir a reducir

## PREVENCIÓN LABORAL ENFOQUE AMBIENTAL Y AUTOCUIDADO

la aparición de enfermedades laborales en el desarrollo de sus actividades dentro del contexto laboral en el cual desarrolla sus funciones.

### **3 Marco Metodológico**

#### **3.1 Diseño de Investigación del Estudio de Caso**

Esta es una investigación descriptiva que incluye análisis e interpretación de los hechos o materia investigada (Tamayo, 2006) de tipo mixto, ya que se analizan datos en cantidad cuantitativos y se hacen descripciones de fenómenos (cualitativos), para dar respuesta a los fenómenos o personas evaluadas (Sampieri, 2018).

En el diseño utilizado es el de métodos múltiples, permite realizar el estudio utilizando como estrategia preguntas de investigación y/o hipótesis, de un tema, es aplicable a estudios con paradigma mixto, pero centrándose en la planificación independientemente y que permita responder una pregunta específica. (Morse 2003, como se citó en Driessnack. Sousa, & Mendes, 2007)

#### **3.2 Población Objeto**

La población se define como el conjunto de personas de los cuales se pretende conocer algo en una investigación en relación a una problemática o necesidad. Este está conformado por un grupo de personas, se caracteriza por ser medida, y cuantificable, se refiere también a este término como universo, es relevante mencionar que la población se delimitada teniendo en cuenta las características que le conforman tanto en el lugar espacio y tiempo. (López, s.f.)

La población objeto de estudio está conformada por los gestores medioambientales del área de siembra y cuidadores del medio ambiente de la empresa INCIVA ubicada en la ciudad de Cali, son un grupo de personas que hacen trabajos de mantenimientos y siembra para el cuidado medioambiental.

## PREVENCIÓN LABORAL ENFOQUE AMBIENTAL Y AUTOCUIDADO

A nivel sociodemográfico el 60 % se identifican como afrodescendientes, el 3% como indígenas y 37 % mestizos, los cuales su edad oscila entre 25 y 60 años, ninguno tiene un título profesional, su nivel de escolaridad es bachilleres el 100% de ellos, su estrato socioeconómico son estratos 1, 2 y 3, todos son de nacionalidad colombiana, venidos de diferentes municipios del departamento del Valle del Cauca.

Para el estudio de investigación se incluyen muestras o subgrupos de poblaciones y, en pocas ocasiones, la población total o universo completo. (Gómez, Keever, & Novales, 2016, pp.3-4), la población objeto de estudio se caracteriza por realizar trabajos de mantenimientos y siembra para el cuidado medioambiental en la cual existe la posibilidad de carencia de capacitaciones para el uso de herramientas cortopunzante y la falta de elementos de protección personal (EPP) para sus tareas. La población objeto de estudio no requiere la definición de una muestra representativa, ya que se decide trabajar con un total de 20 sujetos pertenecientes al área de siembra y cuidadores del medio ambiente de la empresa INCIVA.

### **3.3 Técnicas de Recolección de la Información**

El presente estudio se realiza con base al paradigma cuantitativo y cualitativo, razón por la cual la recolección de datos se realiza a través de la observación, encuestas y entrevista, validados, estandarizados y confiables.

La encuesta según Nélica Archenti (2012), define la encuesta como una técnica de recolección de datos, a través de la cual se obtiene información mediante cuestionarios estandarizados, permitiendo abordar varios temas los cuales se relacionan con los hechos, actitudes, creencias, opiniones, pautas, hábitos. (Katz, Seid & Abiuso, 2019)

Y la observación entendida como “Observar supone una conducta deliberada del observador, cuyos objetivos van en la línea de recoger datos en base a los cuales poder formular o

## PREVENCIÓN LABORAL ENFOQUE AMBIENTAL Y AUTOCUIDADO

verificar hipótesis” (Fernández- Ballesteros, 1980, como se citó en Benguría, Alarcón, Valdés Pastellides, & Gómez, 2010)

La Guía para la Identificación de Peligros y Valoración de Riesgos en Seguridad y Salud Ocupacional (GTC 45), es una herramienta guía utilizada para identificar y evaluar peligros y riesgos en seguridad y salud ocupacional en las actividades realizadas por los trabajadores de una empresa. La herramienta se enfoca en la identificación de peligros, descripción, clasificación y efectos posibles de los peligros en el entorno laboral.

Proporciona estrategias para disminuir y gestionar los riesgos identificados, incluye eliminación de peligros, controles de ingeniería, controles administrativos y uso de elementos de protección personal.

El desarrollo de la Matriz tiene como objetivo identificar riesgos ergonómicos en el área de trabajo para plantear medidas preventivas y reducir los riesgos. la matriz debe desarrollarse evaluando el lugar de trabajo, la tarea, el tipo de actividad (rutinaria o no rutinaria), y los peligros existentes. Se aborda la fuente, el medio y el sujeto o individuo en el control de los peligros.

La NTP 182 es una encuesta de autovaloración de las condiciones de trabajo es una herramienta elaborada para evaluar las condiciones en las cuales los trabajadores ejecutan sus actividades laborales y en qué condiciones las realizan, a su vez permite identificar los factores a mejorar en relación a la salud y seguridad del trabajador. (INSHT, 2012).

## PREVENCIÓN LABORAL ENFOQUE AMBIENTAL Y AUTOCUIDADO

**Figura 4**

NTP 182

CONDICIONES DE TRABAJO	CONDICIONES DE SEGURIDAD	MAQUINAS Y EQUIPOS HERRAMIENTAS ESPACIOS DE TRABAJO MANIPULACION Y TRANSPORTITE ELECTRICIDAD INCENDIOS
	CONTAMINANTES AMBIENTALES	FISICOS: RUIDO, VIBRACIONES, RADIACIONES QUIMICOS BIOLOGICOS
	MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO	ILUMINACION CONDICIONES TERMICO-HIGROMETRICAS
	EXIGENCIAS DEL PUESTO	FATIGA FISICA ERGONOMIA DEL PUESTO CARGA MENTAL
	ORGANIZACION DEL TRABAJO	JORNADA DE TRABAJO RITMO DE TRABAJO AUTOMATIZACION COMUNICACION ESTILO DE MANDO Y PARTICIPACION STATUS
	ORGANIZACION DE LA PREVENION	LEGISLACION ORGANIZACION DENTRO DE LA EMPRESA
PRENDAS DE PROTECCION PERSONAL		
SINTOMAS DE ALERTA		

**Nota.** Tomada de la Encuesta de autovaloración de las condiciones de trabajo.

Otro instrumento que ayuda a el tema de estudio toma la Guía Para La Identificación de Los Peligros y la Valoración de los Riesgos en Seguridad y Salud Ocupacional matriz (GTC 45), como guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional, también tiene en cuenta las medidas de control para disminuir los riesgos identificados y la gestión de los mismos y su seguimiento. (ICONTEC, 2012).

La encuesta NTP 175, Evaluación de Condiciones de Trabajo: el método L.S.E.T, es una guía permite evaluar ergonómicamente las condiciones de trabajo y se centra en cuatro aspectos principales (Levantar, Estirar, Sentarse, Torcer), permite evaluar y prevenir los riesgos ergonómicos en el entorno laboral, esto se realiza mediante la guía de observación. (INSHT, 1986). La guía evalúa el entorno físico, la carga física, mental, aspectos psicosociales, el tiempo de trabajo, los criterios para evaluar las 16 variables consideran un sistema de puntuación la cual se expone a continuación.

## PREVENCIÓN LABORAL ENFOQUE AMBIENTAL Y AUTOCUIDADO

**Figura 5***Sistema de Puntuación*

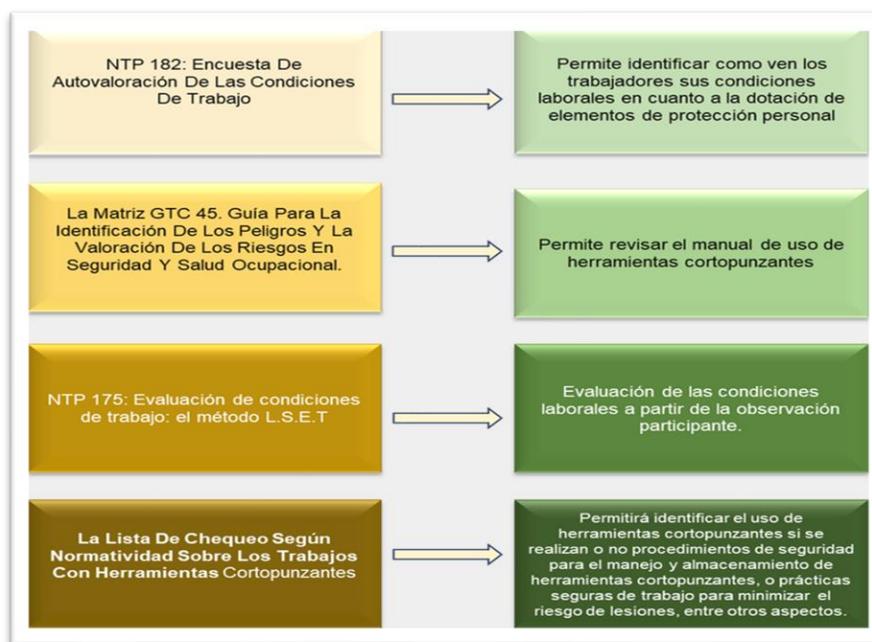
SISTEMA DE PUNTUACION	
0, 1, 2	Situación satisfactoria.
3, 4, 5	Débiles molestias. Algunas mejoras podrían aportar más comodidad al trabajador.
6, 7	Molestias medias. Existe riesgo de fatiga.
8, 9	Molestias fuertes. Fatiga.
10	Nocividad

**Nota.** NTP 175: Evaluación de condiciones de trabajo: el método L.S.E.T. Fuente: Instituto Nacional de seguridad e higiene en el trabajo.

El siguiente instrumento es la lista de chequeo según normatividad sobre los trabajos con herramientas cortopunzantes, es un instrumento que permitirá identificar el uso de herramientas cortopunzantes, y sí se realizan o no procedimientos de seguridad para el manejo y almacenamiento de herramientas cortopunzantes, o prácticas seguras de trabajo para minimizar el riesgo de lesiones, entre otros aspectos.

Para ello se tiene en cuenta la NTP 391, herramientas manuales (I): condiciones generales de seguridad se tiene para realizar lista de chequeo, esta normativa abarca riesgos, y causas principales relacionadas con el uso de con herramientas cortopunzantes en esta norma se abarca los riesgos, causas principales, las medidas preventivas generales y las medidas preventivas específicas de los alicates, cinceles, cuchillos, destornilladores y los escoplos y punzones. (INSHT, S.f). Con lo anterior se construye la lista de chequeo para conocer los riesgos latentes, y poder plantear estrategias de prevención y determinar las causas para minimizar y prevenir el riesgo.

## PREVENCIÓN LABORAL ENFOQUE AMBIENTAL Y AUTOCUIDADO

**Figura 6***Esquema de instrumentos*

**Nota.** Se detalla el esquema de los instrumentos implementados en el estudio de caso para el análisis de datos.

### 3.4 Técnicas de Análisis de la Información

Las técnicas de análisis de la información de recolectadas tienen como finalidad, comprender e interpretar los resultados obtenidos en aras de analizar las estrategias de prevención de accidentes, incidentes y enfermedades laborales en las prácticas medioambientales a partir del autocuidado y la responsabilidad individual en INCIVA, para esto se utiliza el análisis de contenido el cual refiere que se debe realizar la identificación de la población que se desea estudiar, se debe tener en cuenta la elección de la muestra adecuada a los intereses y necesidades particulares del estudio, ya que esta permite conocer cuáles son las unidades de análisis y de contexto como sujetos de la observación, la construcción de las categorías como elementos de las variables cualitativas

## PREVENCIÓN LABORAL ENFOQUE AMBIENTAL Y AUTOCUIDADO

investigadas, la codificación, la cuantificación y el análisis de los resultados encontrados. (Fernández, 2002)

Esta herramienta de análisis permite comprender cómo se comunican y aplican las políticas de seguridad y salud en el trabajo (SST), ya que abre la oportunidad de ayudar a analizar documentos, comunicaciones internas que permitan identificar patrones, temas y significados subyacentes.

Por otra parte, se utilizó el análisis descriptivo herramienta poderosa que ayuda a evidenciar los caminos mentales seguidos por los investigadores, y el movimiento de pensamiento que refleja, más que reflexivo, conforma un motor, básico para revisar el estatuto de las propias construcciones teóricas a la hora de hacer ciencia. (Blass, Sánchez, & tujague, 2011)

Se enfoca en describir las características de un fenómeno o población sin buscar relaciones de causa y efecto. Su objetivo principal es proporcionar una representación precisa y detallada de las variables de interés de las prácticas actuales.

Otra técnica de análisis implementada es el análisis comparativo el cual refiere que se realiza una comparación metódica que permite realizar generalizaciones empíricas y afirmar o refutar la comprobación de hipótesis”. (Nohlen,2021)

Esta herramienta permite identificar las similitudes y diferencias existentes entre dos o más elementos en estudio. En el contexto del estudio de caso sobre las estrategias de prevención de accidentes, incidentes y enfermedades laborales en INCIVA, permite realizar un análisis comparativo el cual puede contribuye a evaluar la efectividad de estas estrategias en comparación con otras instituciones similares, que dan lugar a establecer practicas o estrategias de mejora.

Para el proceso de triangulación de datos toma en cuenta las de diferentes estrategias de recolección de información en la cual se puede contrastar la información obtenida mediante los diferentes instrumentos utilizados en el estudio de caso. (Aguilar & Barroso, 2015)

## PREVENCIÓN LABORAL ENFOQUE AMBIENTAL Y AUTOCUIDADO

En este sentido la triangulación de datos es una técnica metodológica que se utiliza para aumentar la validez y la fiabilidad de los resultados de una investigación al integrar múltiples fuentes de datos. En el contexto del estudio de caso sobre las estrategias de prevención de accidentes, incidentes y enfermedades laborales en INCIVA, la triangulación de datos puede proporcionar una visión más completa y precisa de las prácticas y su efectividad.

**Tabla1**

*Descripción desarrollo de objetivos*

<b>Título</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Actividades</b>	<b>Técnica de Seguridad</b>	<b>Resultado</b>
<b>Objetivo General</b> Analizar estrategias que disminuyan la ocurrencia de accidentes, incidentes y enfermedades laborales partiendo de la adopción de medidas de autocuidado en la empresa	<b>Objetivos Específicos</b> <b>Objetivo específico 1</b> Caracterizar cuáles son los factores de riesgo a los cuales están expuestos los trabajadores de INCIVA, en las actividades agrícolas.	Actividad 1.  Desarrollo de la matriz GTC 45 Guía para la identificación de los peligros y la valoración de riesgos en seguridad y salud ocupacional.	Diligenciamiento de la matriz GTC 45 Guía para la identificación de los peligros y la valoración de riesgos en seguridad y salud ocupacional, y aplicación de la encuesta de herramientas cortopunzantes.	Análisis de la información obtenida en el instrumento GTC 45 y, de la lista de chequeo según normatividad sobre los trabajadores con herramientas cortopunzantes.
	<b>Objetivo específico 2</b> Identificar cuáles son las causas de incidentes y accidentes en los trabajadores del área de siembra en INCIVA.	Actividad 2. Aplicación de lista de chequeo según normatividad sobre los trabajadores con herramientas cortopunzantes.		
		Actividad 1. Aplicación de encuesta NTP 182: Encuesta de autovaloración de las condiciones de trabajo. Actividad 2. Aplicación de encuesta NTP: 175: Evaluación de Condiciones de trabajo, el método L.E.S.T.	Análisis de Estrategias de Prevención de Accidentes, Incidentes y Enfermedades Laborales en las Prácticas	Análisis de condiciones de trabajo. Identificando condiciones de trabajo. Peligros y valoración de riesgos de seguridad, incidentes y accidentes y

<p><b>Objetivo específico 3</b> Determinar estrategias desde el análisis y seguimiento a las ya establecidas por la empresa, a través del autocuidado, prevención y la responsabilidad individual, que mejore las condiciones laborales</p>	<p>Actividad 1. Análisis de los resultados de manera integrada. Actividad 2. Identificación de las áreas de oportunidad de mejora Actividad 3. Determinación de estrategias.</p>	<p>Medioambientales a partir del Autocuidado y la Responsabilidad Individual en INCIVA Análisis de la información obtenida en las encuestas aplicadas a la población de estudio.</p>	<p>enfermedades laborales. Riesgos en el manejo de herramientas cortopunzantes Análisis integrado y determinación de las estrategias del autocuidado, prevención y la responsabilidad individual, que mejore las condiciones laborales. Fortalecimiento de estrategias, del autocuidado, prevención y la responsabilidad individual, que mejore las condiciones laborales Revisión y análisis y seguimiento de las estrategias desde el autocuidado, prevención y la responsabilidad individual, que mejore las condiciones laborales</p>
---	--	--	---

*Nota.* Análisis de estrategias de prevención de accidentes, incidentes y enfermedades laborales en las prácticas medioambientales a partir del autocuidado y la responsabilidad individual en INCIVA.

## 4 Resultados

### 4.1 Caracterización de los Factores de Riesgo

## PREVENCIÓN LABORAL ENFOQUE AMBIENTAL Y AUTOCUIDADO

Frente al objetivo caracterizar cuáles son los factores de riesgo a los cuales están expuestos los trabajadores de INCIVA al realizar actividades agrícolas, en corta y poda de árboles, manejo de maquinaria, siembra en la cual se manejan elementos cortopunzantes, desarrollo de funciones correspondiente a la limpieza y mantenimiento objetos y zonas comunes y lugar de trabajo, donde se evidencian riesgos como fallos en la maquinaria, herramientas defectuosa, falta de identificación de riesgos, falta de elementos de protección adecuados, ausencia de compromiso en la Salud y Seguridad en el Trabajo (SST), y exposición a virus hongos, parásitos presentes en el entorno laboral donde se ejecutan las funciones. (Ver apéndice A)

Para caracterizar los factores de riesgo a los cuales están expuestos los trabajadores de la entidad INCIVA, se aplicó la matriz GTC 45, identificándose una situación crítica que requiere intervención inmediata. Los principales riesgos identificados incluyen:

Exposición a Virus y Bacterias

Falta de Elementos de Protección Personal (EPP)

Manipulación de Herramientas de Oficina

Condiciones Ergonómicas Deficientes

Riesgos físicos; ausencia de antideslizantes en escaleras

Manipulación de Herramientas y Equipos de Trabajo; falta de protección personal adecuada.

Estrés y factores psicosociales.

Los factores identificados en la matriz GTC 45 ha permitido identificar diversos factores de riesgo que requieren de intervenciones inmediatas para proteger la salud y seguridad de los trabajadores de INCIVA. (Ver Apéndice A)

## PREVENCIÓN LABORAL ENFOQUE AMBIENTAL Y AUTOCUIDADO

**Tabla2***Caracterización de los factores de riesgo para los trabajadores de INCIVA*

<b>Función/ Tarea/Actividad</b>	<b>Factor de Riesgo</b>	<b>Descripción del Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>
Siembra, manejo de composta, reciclaje, huertas, etc. Todas las actividades	Riesgo Biológico  Falta de Elementos de Protección Personal (EPP)	Exposición a virus y bacterias presentes en el ambiente.  Carencia de elementos de protección personal adecuados, incrementando la vulnerabilidad a diversos riesgos.	Alto  Alto
Manipulación de herramientas de oficina	Riesgo Físico	Uso de cosedoras, saca ganchos, bisturís y papelería sin capacitaciones ni medidas de seguridad adecuadas.	Alto
Trabajo en puestos fijos	Riesgo Ergonómico	Posturas prolongadas, sedentarismo y movimientos repetitivos que pueden causar problemas de salud a largo plazo.	Medio
Uso de escaleras	Riesgo Físico	Ausencia de antideslizantes en escaleras, aumentando el riesgo de caídas.	Medio
Manipulación de herramientas y equipos de trabajo	Riesgo Físico	Alta probabilidad de accidentes debido a la falta de protección personal adecuada.	Alto
Investigaciones científicas y arqueológicas	Riesgo Físico	Falta de EPP adecuados, lo que puede resultar en lesiones graves durante el proceso de investigación.	Alto
Procesamiento de información y otras actividades	Riesgo Psicosocial	Estrés, influencia de errores humanos, exposición a picaduras y mordeduras, y el impacto de movimientos repetitivos en la digitación y clasificación de información.	Medio

**Nota.** En esta tabla se denota la caracterización de los factores de riesgo a los cuales están expuestos los trabajadores del área de INCIVA según la evaluación realizada con la matriz GTC-45.

Los riesgos se clasifican en biológicos, físicos, ergonómicos y psicosociales, con niveles de riesgo que varían entre medio a alto. La identificación detallada de estos riesgos es relevante para fortalecer y proponer estrategias de prevención y mitigación, mejorando así las condiciones

## PREVENCIÓN LABORAL ENFOQUE AMBIENTAL Y AUTOCUIDADO

de trabajo, que permitan mejorar de forma continua la seguridad y bienestar de los trabajadores de INCIVA. Esta caracterización cumple con el objetivo de identificar y entender los riesgos presentes, proporcionando una base sólida para futuras acciones de mejora.

En este sentido el análisis de contenido sugiere que se deben tomar medidas significativas que contribuyan a fomentar prácticas de seguridad y cumplir con las normativas relacionadas con el uso de herramientas cortopunzantes, y tomar en cuenta los hallazgos identificados en la caracterización.

La herramienta lista de chequeo sobre los trabajos con herramientas cortopunzantes en el análisis de la lista de chequeo según normatividad sobre los trabajos con herramientas cortopunzantes, los resultados revelan varias áreas críticas, las cuales requieren seguimiento y control para mejorar la seguridad en el trabajo con herramientas cortopunzantes de la empresa INCIVA, y sus trabajadores. La relación con el objetivo permite Caracterizar los Factores de Riesgo los cuales corresponden a:

Falta de conocimiento y capacitación, solo el 20% y 15% de los trabajadores tienen conocimientos y entrenamiento adecuados, respectivamente.

Deficiencias en el uso y provisión de EPP, refleja un bajo porcentaje de acuerdo sobre la disponibilidad y uso adecuado de EPP 10% -15%.

Ausencia de normativas y cultura de seguridad, evidencia que la ausencia total de normativas está en 0%, y la percepción baja de una cultura de seguridad en 30%, lo cual indica la necesidad de establecer políticas claras y fomentar una cultura de autocuidado.

Mantenimiento y calidad de herramientas, indica que los bajos porcentajes en el mantenimiento adecuado 15% y calidad ergonómica corresponde al 5% de las herramientas.

## PREVENCIÓN LABORAL ENFOQUE AMBIENTAL Y AUTOCUIDADO

Organización y responsabilidad indica que solo el 20% de los trabajadores están de acuerdo con que hay un control y almacenamiento adecuado, indicando una falta de organización que debe ser abordada.

Reporte y seguimiento de incidentes, en relación a esto se muestra la ausencia de reporte y seguimiento de incidentes (0%) impide identificar patrones y tomar medidas correctivas efectivas, lo cual es crucial para mejorar la seguridad laboral

En este sentido el análisis descriptivo sugiere que se deben tomar medidas significativas que contribuyan a fomentar prácticas de seguridad y cumplir con las normativas relacionadas con el uso de herramientas cortopunzantes, y abordar los riesgos evidenciados en la caracterización.

Los resultados evidencian áreas críticas que necesitan atención para mejorar la seguridad y reducir los riesgos laborales en la entidad INCIVA. En consecuencia, es importante implementar un plan de acción o de mejora que incluya capacitación, suministro de EPP, normativas claras y medidas preventivas específicas para mitigar estos riesgos.

### **4.2 Causas de incidentes y accidentes en los trabajadores del área de siembra en INCIVA**

En relación a la identificación de cuáles son las causas de incidentes y accidentes en los trabajadores del área de siembra se analizó los resultados obtenidos en el instrumento NTP 182: Encuesta de autovaloración de las condiciones de trabajo. Los resultados de la encuesta revelan áreas que requieren atención prioritaria, como la maquinaria, las herramientas, el mapa de riesgo, la protección personal, la organización del trabajo y el cumplimiento de la legislación. Sin embargo, también se identifican aspectos positivos como la gestión de la fatiga física, la jornada laboral, la ergonomía del puesto de trabajo y la carga mental.

Es fundamental abordar las áreas de mejora de manera integral, aprovechando al mismo tiempo las fortalezas existentes, para crear un entorno laboral más seguro, productivo y

## PREVENCIÓN LABORAL ENFOQUE AMBIENTAL Y AUTOCUIDADO

satisfactorio para todos los empleados. (ver apéndice C), a partir de esta encuesta revela varias áreas que requieren atención prioritaria. Estas áreas corresponden a:

Maquinaria y herramientas, relacionada con los problemas del estado y el uso adecuado.

Mapa de riesgo en la cual es necesario la actualización y comunicación del mapa de riesgos a los colaboradores de INCIVA.

Protección personal, se identifica insuficiente uso y disponibilidad de equipos de protección personal (EPP).

Organización del trabajo, afectación en los aspectos relacionados con la planificación y distribución de las tareas.

Cumplimiento de la legislación, se identifican deficiencias en la adherencia a las normativas de seguridad laboral.

A pesar de estas áreas que requieren mejora, se ha identificado aspectos positivos que contribuyen a un entorno de trabajo más seguro:

Gestión de la fatiga física, medidas efectivas para manejar la fatiga entre los trabajadores.

Jornada laboral, Horarios de trabajo que permiten un equilibrio adecuado entre el trabajo y el descanso.

Ergonomía del puesto de trabajo, puestos de trabajo diseñados para reducir el riesgo de lesiones musculoesqueléticas.

Carga mental, estrategias efectivas para manejar la carga mental y el estrés laboral.

Para identificar cuáles son las causas de incidentes y accidentes en los trabajadores del área de siembra en INCIVA, se realizó el análisis del instrumento NTP 175: Evaluación de condiciones de trabajo: el método L.S.E.T. y la entrevista informal para la indagación de los accidentes, incidentes registrados en la empresa.

## PREVENCIÓN LABORAL ENFOQUE AMBIENTAL Y AUTOCUIDADO

Es relevante mencionar que en la entrevista no se obtienen soportes de registro, puesto que son confidenciales razón por la cual se opta por la entrevista informal, en la cual refiere la coordinadora del área de talento humano, expresa verbalmente que se presentaron 43 accidentes con herramientas cortopunzantes en el año 2023, en relación al manejo de maquinaria se presentaron 14 incidentes, refieren el registro 16 quejas por fatiga física, 41 quejas por falta de protección personal, 27 quejas por maquinaria sin mantenimiento, 35 quejas por herramientas no adecuadas para el desarrollo de sus funciones.

### Tabla3

*Relación de accidentes, incidentes con las condiciones de trabajo evaluadas según NTP-175*

<b>Relación de Accidentes, Incidentes Con Las Condiciones De Trabajo Evaluadas Según NTP-175</b>			
<b>Incidentes/Accidentes/Quejas</b>	<b>Causas Identificadas</b>	<b>Relación con NTP 175</b>	<b>Acciones Recomendadas</b>
Accidentes con herramientas cortopunzantes (43)	Falta de formación, herramientas en mal estado, falta de protección personal	Evaluación del entorno físico y protección personal	Capacitación en el uso de herramientas, mejora de EPP
Incidentes con manejo de maquinaria (14)	Mantenimiento inadecuado, falta de capacitación, condiciones inseguras	Mantenimiento de maquinaria y formación en su uso	Programa de mantenimiento, capacitación en maquinaria
Quejas por fatiga física (16)	Carga de trabajo excesiva, horarios prolongados	Carga física y mental, tiempo de trabajo	Revisión de la distribución de trabajo y tiempos de descanso
Quejas por falta de protección personal (41)	Insuficiente provisión de EPP, falta de cumplimiento en el uso de EPP	Protección personal	Mejorar la provisión y uso de EPP

## PREVENCIÓN LABORAL ENFOQUE AMBIENTAL Y AUTOCUIDADO

Quejas por maquinaria sin mantenimiento (27)	Mantenimiento preventivo y correctivo inadecuado	Mantenimiento de maquinaria	Implementar un programa de mantenimiento regular
Quejas por herramientas inadecuadas (35)	Herramientas desactualizadas o en mal estado, falta de disponibilidad	Evaluación del entorno físico	Actualización y adecuación de herramientas

Se evalúa diversos aspectos del entorno laboral de los empleados de INCIVA, tienen una percepción relativamente positiva del entorno físico y ciertos aspectos psicosociales. Sin embargo, existen áreas de carga física y mental que varían considerablemente y pueden requerir atención. El tiempo de trabajo también parece ser un aspecto para considerar para mejorar las condiciones laborales. Esta relación y análisis permiten identificar claramente las áreas críticas que requieren atención para mejorar la seguridad y condiciones laborales en INCIVA.

#### **4.3 Estrategias desde el análisis y seguimiento a estrategias ya establecidas por la empresa**

Para determinar las estrategias del tercer objetivo se realiza el análisis y seguimiento a las estrategias ya establecidas por la empresa, a través del autocuidado, prevención y la responsabilidad individual, que mejore las condiciones laborales. Se llevó a cabo el plan de mejora a partir del análisis de riesgos que se realizó en la matriz de riesgos GTC - 45. (Ver apéndice A)

En este sentido considerando los instrumentos aplicados se realiza un análisis y mención de los aspectos que requieren atención en aras de determinar estrategias en las cuales giran en torno a medidas de seguridad técnicas y organizativas como el fomento del autocuidado en los trabajadores, se debe brindar a los trabajadores capacitación y entrenamiento necesario para identificar evaluar y controlar los riesgos laborales, así como para utilizar correctamente los EPP.

Así mismo en consonancia con el plan de mejora se relacionan las siguientes estrategias para mejorar las ya existentes, en este sentido se plantean las siguientes estrategias.

## PREVENCIÓN LABORAL ENFOQUE AMBIENTAL Y AUTOCUIDADO

Implementación de medidas de seguridad, en la cual se debe dotar a la empresa de las medidas de seguridad técnicas y organizativas necesarias para prevenir accidentes, incidentes y enfermedades laborales incluyendo señalización adecuada, EPP, y mejoras en la infraestructura y condiciones de trabajo.

Fomento del autocuidado en pro de promover una cultura de autocuidado entre los trabajadores, mediante campañas de sensibilización, charlas informativas y talleres prácticos

Evaluación y seguimiento donde se evalúe periódicamente la eficacia del programa de prevención y realizar los ajustes necesarios para garantizar una mejora continua.

La prevención de accidentes de trabajo es una responsabilidad compartida entre la empresa y los trabajadores. INCIVA tiene la obligación de proporcionar un entorno de trabajo seguro y saludable, mientras que los trabajadores deben asumir la responsabilidad de su propio autocuidado. La implementación de un programa integral de prevención, junto con el fomento de una cultura de autocuidado, permitirá a INCIVA alcanzar sus objetivos de seguridad laboral y contribuir a la protección del medio ambiente. *(Ver Apéndice Externo Plan de Mejora)*

El tercer objetivo responde a las principales estrategias del plan de mejora y factores de riesgo, estas se centran en actualizar el programa de mantenimiento de maquinarias, la revisión del cumplimiento de inspecciones y evaluación de la capacitación en uso seguro de herramientas.

En relación a la aplicación se debe garantizar que todas las herramientas y equipos de oficina y de trabajo tengan inspecciones regulares y que los empleados reciban la capacitación necesaria para usarlas de manera segura.

Implementar simulacros y escenarios prácticos para mejorar la identificación y reporte de riesgos, en relación a sus aplicaciones, es pertinente mejorar la respuesta a emergencias y la identificación de riesgos ergonómicos y psicosociales en diversas tareas y actividades.

## PREVENCIÓN LABORAL ENFOQUE AMBIENTAL Y AUTOCUIDADO

Programar inspecciones frecuentes para asegurar que todo los Elementos de Protección Personal (EPP) estén en buenas condiciones y uso correcto

Para su aplicación es pertinente que en el plan de mejora se asegure que los equipos de protección personal estén en buenas condiciones y se utilicen adecuadamente en todas las actividades, especialmente en aquellas con alto riesgo biológico y físico.

Realización de encuestas periódicas de bienestar y salud mental, evaluaciones psicológicas, abordando los riesgos psicosociales asociados con el procesamiento de información y otras actividades, y mejorar el bienestar general de los empleados.

Desarrollo de auditorías internas y externas, inspecciones reglamentarias, en la cual, de cumplimiento de todas las normativas de seguridad y salud, y mejorar continuamente las condiciones de trabajo en todas las áreas.

### **5 Conclusiones**

El presente estudio de caso se enfocó en analizar las estrategias de prevención de accidentes, incidentes y enfermedades laborales en INCIVA, una empresa con enfoque medioambiental, desde la perspectiva del autocuidado. Se identificaron las falencias en la implementación de medidas y provisiones de seguridad para los trabajadores, exponiéndose a riesgos innecesarios.

Luego de la implementación de los instrumentos de recolección de información, al obtener los resultados de estos se evidenció la falta de cultura de autocuidado identificando que INCIVA presenta una cultura de trabajo deficiente en materia de autocuidado. Los trabajadores no son conscientes de los riesgos a los que se exponen y no asumen la responsabilidad de su propia seguridad. Esto se debe a la falta de capacitación, entrenamiento y sensibilización en temas de prevención de accidentes.

## PREVENCIÓN LABORAL ENFOQUE AMBIENTAL Y AUTOCUIDADO

La empresa no cumple con las normas y reglamentaciones vigentes en materia de seguridad laboral. No se han implementado las medidas de seguridad necesarias para proteger a los trabajadores de los riesgos presentes en el entorno laboral. Esto incluye la falta de señalización adecuada, la ausencia de equipos de protección personal (EPP) y la deficiencia en la infraestructura y condiciones de trabajo.

Por lo tanto, se evidencia la necesidad de implementar un programa integral de prevención de accidentes de trabajo que aborde tanto las medidas de seguridad técnicas y organizativas como el fomento del autocuidado en los trabajadores, en el cual se debe brindar a los trabajadores capacitación y entrenamiento necesario para identificar evaluar y controlar los riesgos laborales, así como para utilizar correctamente los EPP.

La prevención de accidentes de trabajo es una responsabilidad compartida entre la empresa y los trabajadores. INCIVA tiene la obligación de proporcionar un entorno de trabajo seguro y saludable, mientras que los trabajadores deben asumir la responsabilidad de su propio autocuidado. La implementación de un programa integral de prevención, junto con el fomento de una cultura de autocuidado, permitirá a INCIVA alcanzar sus objetivos de seguridad laboral y contribuir a la protección del medio ambiente.

### **6 Recomendaciones**

Para mejorar en las condiciones laborales de la empresa INCIVA, es pertinente que se gestionen varias medidas que estén enfocadas en aquellas dimensiones que representan variación como la carga física, mental y el manejo del tiempo, para lo cual es necesario desarrollar un plan de mejora en el cual se plantee la optimización del proceso o actividad, donde se pueda minimizar la carga física, en cuanto al factor de la afectación en la sobrecarga mental es relevante plantear estrategias de entrenamiento para la adecuada gestión del estrés, para lo cual es importante generar

## PREVENCIÓN LABORAL ENFOQUE AMBIENTAL Y AUTOCUIDADO

espacios donde se apliquen técnicas de descompresión o disminución de la presión ejercida sobre el trabajador.

Es necesario entonces contar la información que el trabajador y su actividad, para poder establecer el número de pausas y tiempo de las misma así mismo lograr ajustar las tareas a las capacidades individuales de los trabajadores, ya que al abordar el control de tiempos de manera adecuada , la gestión del estrés y estrategias orientadas al bienestar integral de los colaboradores pueden evitar llegar a que se produzca fatiga o insatisfacción en el trabajo, además de ello a minimizar el riesgo y prevenir y promover la salud y seguridad en el trabajo.

Es ideal generar estrategias de conocimiento y manejo seguro de herramientas cortopunzantes en la empresa INCIVA, que se establezcan a su vez medidas que contribuyan a realizar o gestionar capacitaciones, desarrollo y diseño de protocolos de seguridad y la concienciación de los empleados, donde se pueda programar actualizaciones de regulares para todos los trabajadores de la empresa, fomentando buenas prácticas y actualización en normativa para garantizar el uso seguro de las herramientas cortopunzantes.

Es pertinente realizar entrenamiento obligatorio para el manejo de herramientas cortopunzantes en INCIVA para todos los empleados que utilicen herramientas que permitan estar capacitados y actualizados en el uso seguro de las herramientas, técnicas de manejo, y el uso adecuado del Equipo de Protección Personal. (EPP).

En relación a la Falta de normatividad sobre el manejo de herramientas cortopunzantes en INCIVA es un tema grave que aporta a generar un ambiente de trabajo inseguro por lo cual abordar esta carencia es importante desarrollar e implementar políticas y regulaciones

claras donde se establezca normativas donde se estipulan procedimientos del uso, almacenamiento y mantenimiento de estas herramientas incluyendo la creación de manuales de seguridad, cursos de refuerzo, inspecciones regulares, y auditorías de seguridad, que

## PREVENCIÓN LABORAL ENFOQUE AMBIENTAL Y AUTOCUIDADO

probablemente permitirán garantizar que INCIVA desarrolle un marco normativo óptimo y eficaz para el manejo seguro de herramientas cortopunzantes, garantizando la seguridad y minimizando el riesgo de accidentes en el trabajo.

Una recomendación relevante se centra en desarrollar regularmente inspecciones relacionadas con el uso de elementos de protección individual (EPI) pues al no gestionar un control de ello puede verse comprometida la seguridad de los trabajadores en INCIVA, por lo cual es fundamental establecer un monitoreo en relación al uso de EPI, como el realizar capacitación especializada a los inspectores para que puedan identificar correctamente el uso de las herramientas de protección.

Es pertinente desarrollar programas de inducción en el cual se explique e informe el uso correcto de todas las herramientas que utilizarán en su trabajo, desarrollo de guías y manuales que estén a disposición de los trabajadores para acceder a las instrucciones de uso, mantenimiento, y seguridad, por ello es importante fomentar una cultura de aprendizaje continuo, motivando y potencializando las habilidades y conocimientos sobre el uso de herramientas en los empleados.

Es pertinente establecer estrategias o fortalecerlas ya existentes para optimizar la gestión de prevención de riesgos laborales que contemple tanto medidas técnicas y organizativas en la empresa INCIVA, cómo identificar y corregir deficiencias en la infraestructura que puedan representar riesgos para la seguridad de los trabajadores.

Establecer seminarios que permitan informar a los trabajadores sobre la importancia del autocuidado y las prácticas seguras en el trabajo, integrando una cultura de seguridad en los en la empresa.

Y la concientización y gestión en la empresa en relación a la innovación y la mejora continua en las prácticas de seguridad laboral, utilizando nuevas metodologías que motiven a los trabajadores a la prevención de accidentes laborales y la prevención de enfermedades laborales

## PREVENCIÓN LABORAL ENFOQUE AMBIENTAL Y AUTOCUIDADO

Implementación de medidas de seguridad, en la cual se pueda dotar a la empresa de las medidas de seguridad técnicas y organizativas necesarias para prevenir accidentes, incidentes y enfermedades laborales incluyendo señalización adecuada, EPP, y mejoras en la infraestructura y condiciones de trabajo.

Fomento del autocuidado para promover una cultura de autocuidado entre los trabajadores, mediante campañas de sensibilización, charlas informativas y talleres prácticos.

Evaluación y seguimiento de forma periódica para garantizar la eficacia del programa de prevención y realizar los ajustes necesarios para garantizar una mejora continua.

En este sentido entonces esta investigación se pregunta: responde a las estrategias idóneas que ayuden a la disminución de incidentes, accidentes y enfermedades laborales en los trabajadores de INCIVA a partir de metodologías del autocuidado.

## PREVENCIÓN LABORAL ENFOQUE AMBIENTAL Y AUTOCUIDADO

**Referencias**

Acevedo L.D. (2021). *Factores que condicionan la implementación y mantenimiento de los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en las PYMES*. [Tesis de Especialidad, Corporación Universitaria Minuto de Dios]. Repositorio Institucional UNIMINUTO.

[https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/13995/1/TE.RLA\\_AcevedoP%C3%A9rezLuzDary\\_2021](https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/13995/1/TE.RLA_AcevedoP%C3%A9rezLuzDary_2021)

Aguilar Gavira, S., & Barroso Osuna, J. (2015). La triangulación de datos como estrategia en investigación educativa. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, (47), 73-88.

<https://www.redalyc.org/pdf/368/36841180005.pdf>

Alvarez-Gayou, J. L. (1999). Investigación cualitativa. *Archivos Hispanoamericanos de Sexología*, 5(1), 117-123.

Aquino, M. (2013). *Proyectos de investigación en ciencias sociales*. Buenos Aires, Argentina: Editorial Maipue. Recuperado de <https://ebookcentral.proquest.com/lib/uniaasturiassp/detail.action?docID=3215196>

Arias-Gómez, J., Villasís-Keever, M. Á., & Miranda Novales, M. G. (2016). El protocolo de investigación III: la población de estudio. *Revista Alergia México*, 63(2), 201-206.

<https://www.redalyc.org/pdf/4867/486755023011.pdf>

Beltrán L, Cruz C, & Ramírez L. (2022). *Programa De Prevención De Incidentes Y Accidentes Laborales A Partir Del Autocuidado En La Empresa Sumakva En Bogotá*. [ tesis de Especialidad, Corporación Universitaria Minuto de Dios]. Repositorio Institucional UNIMINUTO.

<https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/16439/1/PROGRAMA%20DE%20PREVENCI%C3%93N%20DE%20INCIDENTES%20Y%20ACCIDENTES.pdf>

## PREVENCIÓN LABORAL ENFOQUE AMBIENTAL Y AUTOCUIDADO

Benguría, Alarcón, Valdés, Pastellides, & Gómez. (2010). Observación, Métodos de Investigación en Educación Especial.

[http://online.aliat.edu.mx/adistancia/InvCuantitativa/lecturas\\_S5/Observacion\\_trabajo.pdf](http://online.aliat.edu.mx/adistancia/InvCuantitativa/lecturas_S5/Observacion_trabajo.pdf)

Blass, R., Sánchez, M. T., & Tujague, L. (2011). El análisis descriptivo como recurso necesario en Ciencias Sociales y Humanas. *Revista de Investigación en Educación*, 11(1), 101-114.

<http://fundamentos.unsl.edu.ar/pdf/articulo-22-101.pdf>

Botta, N. A. (2010). *Teorías y Modelización de los Accidentes*. (3ª ed.). RED PROTEGER. Universidad del Rosario.

[https://www.redproteger.com.ar/editorialredproteger/serieaccidentologia/17\\_Teoria\\_Modelos\\_Accidentes\\_3a\\_edicion\\_Marzo2010.pdf](https://www.redproteger.com.ar/editorialredproteger/serieaccidentologia/17_Teoria_Modelos_Accidentes_3a_edicion_Marzo2010.pdf)

Calderón Zambrano, R. L. (2023). Importancia de la seguridad y salud en el trabajo para el fortalecimiento de las PYMES. Una Revisión Bibliográfica. *Journal Scientific*, 7(3), 362-378. <https://www.investigarmqr.com/ojs/index.php/mqr/article/view/464/1873>

Campuzano, M. I., Salazar, A., & Ríos, H. H. (2019). Enfermedades y lesiones por accidente de trabajo: una perspectiva psicológica de la salud ocupacional en México. *JONNPR*, 4(7), 671-745. <https://doi.org/10.19230/jonnpr.2957>

Chinchilla, S. (2002). *Salud y Seguridad en el trabajo*. <http://books.google.com.co/>

Claxton, G., Hosie, P., & Sharma, A. (2022). Hacia una cultura eficaz de salud y seguridad en el trabajo: una perspectiva de múltiples partes interesadas. *Revista de Investigación de Seguridad*, 82(1), 57-67. <https://doi.org/10.1016/j.jsr.2022.04.006>

Consejo Colombiano de Seguridad. (2020). *¿Le interesa la siniestralidad laboral de Colombia?* <https://ccs.org.co/le-interesa-la-siniestralidad-laboral-de-colombia/>.

Consejo Colombiano de Seguridad. (2021, 12 de octubre). *Consejo de Seguridad y Salud en el Trabajo*. <https://ccs.org.co/>

## PREVENCIÓN LABORAL ENFOQUE AMBIENTAL Y AUTOCUIDADO

Cooper, O., & Heron, T. (1987). *Análisis experimental de la conducta: Diseño de línea base múltiple*. Columbus: Merrill Publishing Company.

Curcuruto, M., Strauss, K., Axtell, C., & Griffin, M. (2020). Voicing for safety in the workplace: A proactive goal-regulation perspective. **Safety Science**, 131. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2020.104902>

DANE. (2023). *Encuesta Nacional Agropecuaria*. Bogotá: DANE. Economía. (29 de enero de 2023).

Fernández Chaves, F. (2002). El análisis de contenido como ayuda metodológica para la investigación. *Revista de Ciencias Sociales (Cr)*, II (96). <https://www.redalyc.org/pdf/153/15309604.pdf>

Galindo L, Moreno Y, & Ospino A. (2022). *Propuesta para la Prevención de Enfermedades y Accidentes Laborales en el Personal operativo de la Empresa Soy La S.A.S, con base en la teoría de seguridad basada en el comportamiento*. <https://repositorio.ecci.edu.co/bitstream/handle/001/2957/Trabajo%20de%20grado.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Guevara, H & Upegui, C. (2018). *La influencia del modelo de seguridad basado en el comportamiento – SBC- como una herramienta de gestión en el cambio de actitud de los trabajadores para la disminución de la accidentalidad laboral en Colombia*. [Tesis de Especialidad, Institución Universitaria Antonio José Camacho]. Repositorio Institucional Uniajc. <https://repositorio.uniajc.edu.co/handle/uniajc/971>

Hernández González, & Osvaldo. (2021). Aproximación a los distintos tipos de muestreo no probabilístico que existen. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 37(3), . Epub 01 de septiembre de 2021. Recuperado en 12 de julio de 2024, de

## PREVENCIÓN LABORAL ENFOQUE AMBIENTAL Y AUTOCUIDADO

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S086421252021000300002&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086421252021000300002&lng=es&tlng=es).

INCIVA. (2024). *Acerca de la Institución, ¿Quiénes Somos?* <https://inciva.gov.co/v2/acerca-institucion>.

INSHT. (1986). NTP 175: Evaluación de las Condiciones de Trabajo: el método L.E.S.T. *Notas Técnicas de Prevención* (NTP 175). [https://www.insst.es/documents/94886/326801/ntp\\_175.pdf/a4b6ba18-37cd-43ea-95a3-763d00d9e4c3](https://www.insst.es/documents/94886/326801/ntp_175.pdf/a4b6ba18-37cd-43ea-95a3-763d00d9e4c3)

INSHT. (2012). NTP 182: *Encuesta De Autovaloración De Las Condiciones De Trabajo*. [https://www.insst.es/documents/94886/326801/ntp\\_182.pdf/cbf6eb57-55a4-4373-843b-3fb9494e518d](https://www.insst.es/documents/94886/326801/ntp_182.pdf/cbf6eb57-55a4-4373-843b-3fb9494e518d)

INSHT. (S.f). NTP 391. *Herramientas Manuales (I) Condiciones Generales de Seguridad*. [https://www.insst.es/documents/94886/326827/ntp\\_391.pdf/b2eaecca-0550-4ec8-9031-9bb27bfc58db](https://www.insst.es/documents/94886/326827/ntp_391.pdf/b2eaecca-0550-4ec8-9031-9bb27bfc58db)

Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC). (2012, 20 de junio). *Guía Técnica Colombiana: Guía Para La Identificación De Los Peligros Y La Valoración De Los Riesgos En Seguridad Y Salud Ocupacional*. **GTC 45**. Bogotá, D.C.: ICONTEC. [http://132.255.23.82/sipnvo/normatividad/GTC\\_45\\_DE\\_2012.pdf](http://132.255.23.82/sipnvo/normatividad/GTC_45_DE_2012.pdf)

Katz, Seid & Abiuso. (2019). Cuaderno De Cátedra N° 7 La técnica de encuesta: Características y aplicaciones. <https://metodologiadelainvestigacion.sociales.uba.ar/wp-content/uploads/sites/117/2019/03/Cuaderno-N-7-La-t%C3%A9cnica-de-encuesta.pdf>

Ksatria R. (2023). *Implementation of Occupational Health and Safety in the Workplace: The Important Role of Preventing Accidents and Work-Related Illnesses*. [ tesis de Especialidad, Universitas Islam Indonesia]. Repositorio Institucional Islam Indonesia.

## PREVENCIÓN LABORAL ENFOQUE AMBIENTAL Y AUTOCUIDADO

<https://www.researchgate.net/publication/370691803> MAKALAH Implementation of Occupational Health and Safety in the Workplace The Important Role of Preventing Accidents and Work-Related Illnesses DISUSUN OLEH RIDHO KSATRIA VIQIH UNIVERSITAS ISLAM INDON

Lafuente, J. M., & Daza V., E. (2020). Inspecciones de trabajo como mecanismo de control para mitigar los accidentes de trabajo en Europa. *Tec Empresarial*, 14(1), 26-37.  
<https://www.scielo.sa.cr/pdf/tec/v14n1/1659-3359-tec-14-01-26.pdf>

López. (s.f.). Población Muestra y Muestreo. *Punto CERO*.  
<http://www.scielo.org.bo/pdf/rpc/v09n08/v09n08a12.pdf?fbclid=IwAR2D7cdVXsyeY>

Jáuregui-Lobera I, Culebras JM. (2019). “Ante la duda, usad Haloperidol”. *Journal*, (4(7)).  
<https://docplayer.es/158953042-Organoficialde-laasociacionparaelprogreso-de-la-biomedicina.html>

## PREVENCIÓN LABORAL ENFOQUE AMBIENTAL Y AUTOCUIDADO

**Apéndices**

**Apéndice A.** *GTC- 45. Guía para la Identificación de Peligros y Valoración de Riesgos.* Véase archivo en fuente externa.

**Apéndice B.** *Informe de Lista de Chequeo Según Normatividad, Sobre Trabajadores con Herramientas Cortopunzantes.* Véase archivo en fuente externa.

**Apéndice C.** *NTP 182 Encuesta de Autovaloración de las Condiciones de Trabajo.* Véase archivo en fuente externa.

**Apéndice D.** *NTP 175: Encuesta de Evaluación de Condiciones de Trabajo.* Véase archivo en fuente externa.

**Apéndice Externo.** *Plan de Mejora.* Véase archivo en fuente externa.