



**Análisis de los accidentes y enfermedades laborales en Colombia durante los años
2019 y 2020 por sectores económicos**

Paola Andrea Vasquez Betancourt ID: 807229

Corporación Universitaria Minuto de Dios
Rectoría Virtual y a Distancia
Sede / Centro Tutorial Bogotá D.C. - Sede Principal
Programa Especialización en Gerencia en Riesgos Laborales, Seguridad y Salud en el
Trabajo
Noviembre 2021

ANÁLISIS DE LOS ACCIDENTES Y ENFERMEDADES LABORALES

**Análisis de los accidentes y enfermedades laborales en Colombia durante los años
2019 y 2020 por sectores económicos**

Paola Andrea Vasquez Betancourt ID: 807229

Monografía presentada como requisito para optar al título de Especialista en Gerencia en
Riesgos Laborales, Seguridad y Salud en el Trabajo

Asesor(a)

Luis Gabriel Gutiérrez Bernal

Docente

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Rectoría Virtual y a Distancia

Sede / Centro Tutorial Bogotá D.C. - Sede Principal

Especialización en Gerencia en Riesgos Laborales, Seguridad y Salud en el Trabajo

Noviembre de 2021

Dedicatoria

El presente trabajo de investigación está dedicado a todas las personas que me han apoyado durante toda mi formación académica familiares, amigos, compañeros de trabajo, docentes, todos los que me han orientado a ser mejor ser humano y profesional.

Agradecimientos

Agradezco a la Corporación Universitaria Minuto de Dios por permitirme ser parte de esta gran institución, por darme a conocer excelentes docentes durante mi formación académica que me permitieron generar el presente trabajo de investigación monográfico.

CONTENIDO

Resumen ejecutivo

Introducción

1. Problema	9
1.1 Descripción del problema	9
1.2 Pregunta de investigación	10
2. Objetivos	10
2.1 Objetivo general	10
2.2 Objetivos específicos	10
3. Justificación	11
4. Marco de referencia	11
4.1 Marco teórico	12
4.2 Marco legal	13
5. Metodología	13
5.1 Enfoque y alcance de la investigación	14
5.2 Descripción de la estrategia de búsqueda	14
6. Instrumentos	16
6.1 Procedimientos	16
6.2 Análisis de información	17
6.3 Consideraciones éticas	17
7. Resultados y discusión	18
8. Conclusiones	24
9. Recomendaciones	25
10. Referencias bibliográficas	26

Lista de Tablas

Figura 1. Siniestralidad diaria en Colombia 2019 vs 2020. Elaboración propia de acuerdo a información del Consejo Colombiano de Seguridad.

Figura 2. Porcentaje de afiliados al Sistema de Seguridad Social en Salud 2019 vs 2020. Elaboración propia de acuerdo a información del Consejo Colombiano de Seguridad.

Figura 3. Tasa de accidentes de trabajo 2019 vs 2020. Elaboración propia de acuerdo a información del Consejo Colombiano de Seguridad.

Figura 4. Tasa de accidentes de trabajo por sectores económicos 2019 vs 2020. Elaboración propia de acuerdo a información del Consejo Colombiano de Seguridad.

Figura 5. Tasa de accidentalidad por departamentos de Colombia 2019 vs 2020. Elaboración propia de acuerdo a información del Consejo Colombiano de Seguridad.

Figura 6. Tasa de enfermedades laborales 2019 vs 2020. Elaboración propia de acuerdo a información del Consejo Colombiano de Seguridad.

Figura 7. Tasa de enfermedades laborales del año 2020. Elaboración propia de acuerdo a información del Consejo Colombiano de Seguridad.

Figura 8. Muertes relacionadas con el trabajo 2019 vs 2020. Elaboración propia de acuerdo a información del Consejo Colombiano de Seguridad.

Figura 9. Tasa de muertes relacionadas con el trabajo 2019 vs 2020. Elaboración propia de acuerdo a información del Consejo Colombiano de Seguridad.

ANÁLISIS DE LOS ACCIDENTES Y ENFERMEDADES LABORALES

Resumen ejecutivo

Esta investigación, se realizó mediante un análisis descriptivo, teniendo en cuenta las estadísticas de accidentes y enfermedades laborales reportadas al Sistema General de Seguridad Social en Salud en los años 2019 y 2020 en los diferentes sectores económicos de Colombia. Incluye la información suministrada por la Federación de Aseguradores Colombianos (Fasecolda) y el Consejo Colombiano de Seguridad (CCS), gremio que agrupa a las aseguradoras del sistema de riesgos laborales en Colombia, y datos estadísticos obtenidos mediante investigación. Tiene como propósito entender el comportamiento de los accidentes y enfermedades laborales en Colombia.

Introducción

Este trabajo busca presentar la siniestralidad del Sistema de Riesgos Laborales Colombiano en los años 2019 y 2020 de los diferentes sectores económicos afiliados al mismo, mostrado en cifras reportadas por las diferentes fuentes pertinentes en temas de Seguridad y Salud en el Trabajo. Se usará un análisis cuantitativo y se realizan reflexiones encaminadas a la identificación de los posibles factores que generaron los eventos.

El Sistema de Riesgos Laborales colombiano está estructurado como un sistema de compensación de responsabilidad objetiva (no culpa), en el cual las aseguradoras de riesgos laborales subrogan el riesgo del empleador y asumen la atención del accidente de trabajo o la enfermedad laboral, una vez se haya comprobado la relación de causalidad entre el trabajo y el evento, sin importar de quién sea la culpa del siniestro. Para el caso colombiano, está administrado por aseguradoras privadas y Positiva Compañía de Seguros, de capital mixto; este esquema permite obtener ganancias tanto financieras como operacionales a las aseguradoras que participan en la ejecución del sistema, el cual es regulado y vigilado por el Estado. *(Cuervo, D. & Moreno, M. 2017)*

ANÁLISIS DE LOS ACCIDENTES Y ENFERMEDADES LABORALES

1. Problema

1.1 Descripción del problema

Los accidentes de trabajo y las enfermedades laborales (ATEL) son una preocupación en el mundo de la seguridad y la salud en el trabajo, lamentablemente a pesar de los esfuerzos para evitar su ocurrencia, aún son una realidad que aqueja a la población trabajadora no solo en Colombia sino en el mundo, generando importantes repercusiones sociales, económicas y productivas. *(Avellaneda, S., Bustos, F., Molina, P., Satizabal, J., & Gallón, J. s. f.)*

Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT), cada día mueren muchas personas como consecuencia de accidentes laborales y enfermedades relacionadas con el trabajo. Se calcula que, cada año, estas muertes asciendan al menos a 1,9 millones. Se calcula también que 90 millones de años de vida ajustados por discapacidad (DALY) son atribuibles a la exposición a 19 importantes factores de riesgo laboral. Además, cada año se producen unos 360 millones de accidentes laborales no mortales que tienen como consecuencia más de 4 días de baja laboral. *(OIT s. f)*

Para el año 2020 el mundo del trabajo se ha visto profundamente afectado por la pandemia mundial del virus Covid-19. Además de la amenaza que supone para la salud pública, el trastorno económico y social, amenaza los medios de vida y el bienestar a largo plazo de millones de personas poniendo en evidencia los trastornos psicológicos que no se veían con frecuencia en el ámbito laboral. *(OIT s. f)*

ANÁLISIS DE LOS ACCIDENTES Y ENFERMEDADES LABORALES

1.2 Pregunta de investigación

¿Cómo ha sido el comportamiento de las estadísticas de accidentes y enfermedades laborales en Colombia en los años 2019 y 2020?

2. Objetivos

2.1 Objetivo general

Caracterizar los accidentes y enfermedades laborales en Colombia por sectores económicos durante el periodo comprendido entre los años 2019 y 2020.

2.2 Objetivos específicos

2.2.1 Identificar las estadísticas de accidentalidad laboral en los diferentes sectores económicos para los años 2019 y 2020 a través de consultas en medios académicos y gubernamentales.

2.2.2 Realizar un análisis estadístico de los accidentes y enfermedades laborales presentados en Colombia en los años 2019 y 2020.

3. Justificación

De acuerdo a un artículo de Consultor Salud en Colombia, según datos del Ministerio del Trabajo, en 2020 se reportaron 450.110 accidentes de trabajo, mientras que en 2019 se presentaron 611.275, sin embargo, pese a la evidente disminución los sectores económicos que mayor parte de accidentes concentraron se mantuvieron: Minas y canteras, Transporte, almacenamiento y comunicaciones, Construcción, Agricultura, ganadería, caza y silvicultura e Inmobiliario.

Adicionalmente, según la información extraída de la Federación de Aseguradores Colombianas – Fasecolda, y Ministerio de Salud tanto los accidentes de trabajo como las muertes derivadas de estos se redujeron sustancialmente durante el 2020. Esta disminución de fallecimientos fue especialmente notable en el sector de la construcción que paso de reportar 81 muertes en 2019 a solo 48 en 2020.

Sin embargo, las enfermedades laborales calificadas, para el sector de servicio social y de salud tuvieron un significativo repunte. Mientras en el año 2020 se registraron 35.524 enfermedades profesionales calificadas, en el 2019 solo se reportaron 504 enfermedades, este indudablemente es el impacto de la pandemia sobre el sector sanitario del país.

Sin embargo, frente a los casos de siniestralidad la dirección de riesgos laborales encontró una pequeña reducción, de 454 muertes calificadas registradas en el 2020 frente a 492 siniestros en el año 2019. *(Vivas, M. 2021)*

De acuerdo a lo anterior y con el propósito de entender el comportamiento estadístico de los accidentes y enfermedades laborales en Colombia, el presente trabajo de investigación dará a conocer un análisis descriptivo de la información suministrada por las entidades gubernamentales en los años 2019 y 2020.

4. Marco de referencia

4.1 Marco teórico

La enfermedad laboral en Colombia está definida en el artículo 4 de la ley 1562 de 2012. Por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud Ocupacional donde enuncia:

“Enfermedad laboral. Es enfermedad laboral la contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo inherentes a la actividad laboral o del medio en el que el trabajador se ha visto obligado a trabajar. El Gobierno Nacional, determinará, en forma periódica, las enfermedades que se consideran como laborales y en los casos en que una enfermedad no figure en la tabla de enfermedades laborales, pero se demuestre la relación de causalidad con los factores de riesgo ocupacional será reconocida como enfermedad laboral, conforme a lo establecido en las normas legales vigentes.

Parágrafo 1°. El Gobierno Nacional, previo concepto del Consejo Nacional de Riesgos Laborales, determinará, en forma periódica, las enfermedades que se consideran como laborales.

Parágrafo 2°. Para tal efecto, El Ministerio de la Salud y Protección Social y el Ministerio de Trabajo, realizará una actualización de la tabla de enfermedades laborales por lo menos cada tres (3) años atendiendo a los estudios técnicos financiados por el Fondo Nacional de Riesgos Laborales.” (*Ley 1562, 2012*)

El artículo tercero de la Ley 1562 de 2012, establece la definición de lo que se considera como accidente de trabajo, norma que a la letra dice:

“Artículo 3°. Accidente de trabajo. 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

ANÁLISIS DE LOS ACCIDENTES Y ENFERMEDADES LABORALES

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.” (*Ley 1562, 2012*)

4.2 Marco legal

A continuación, se relaciona el marco legal que sustenta la investigación.

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”.

Decreto 1072 de 2015 “Decreto Único Reglamentario de Sector Trabajo”. Capítulo 6 Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

5. Metodología

5.1 Enfoque y alcance de la investigación

Enfoque

De acuerdo al contexto de la monografía de investigación el enfoque que mejor se adapta es el tipo mixto, teniendo en cuenta que se hace una revisión bibliográfica y un análisis estadístico de los accidentes y enfermedades laborales presentados en Colombia en el periodo comprendido entre los años 2019 y 2020.

Alcance

La presente monografía de investigación se realizara enfocada al alcance descriptivo, ya que tiene como finalidad describir las características de las estadísticas de siniestralidad laboral en Colombia durante los años 2019 y 2020.

5.2 Descripción de la estrategia de búsqueda

Para la estrategia de búsqueda en el presente trabajo de investigación es importante conocer y tener presentes los siguientes términos que permitirán entender el contenido del documento.

- **At:** Accidente de Trabajo.
- **El:** Enfermedad Laboral.
- **Fasecolda:** Federación de Aseguradores Colombianos.
- **OIT:** Organización Internacional del Trabajo.
- **SG-SST:** Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- **SST:** Seguridad y Salud en el Trabajo.
- **Tasa de accidentalidad:** el cual hace referencia al número de accidentes calificados.
- **Tasa de enfermedad laboral:** que corresponde al número de enfermedades calificadas como de origen laboral.

ANÁLISIS DE LOS ACCIDENTES Y ENFERMEDADES LABORALES

- **Tasa de mortalidad:** que corresponde al número de muertes por accidente y enfermedad calificados de origen laboral. (*Secretaria de salud, 2021*)

6. Instrumentos

El presente trabajo de investigación se realizó bajo las técnicas bibliográficas, el cual consiste en la revisión de material bibliográfico existente con respecto al tema a estudiar. Se trata de uno de los principales pasos para cualquier investigación e incluye la selección de fuentes de información. Es un proceso mediante la cual nos permite recaudar datos importantes que nos ayude a comprobar las hipótesis cuya fuente secundaria, es decir, fuentes que conservan y transmiten por algún medio físico, eventos, hechos o fenómenos. Instituyéndose en una estrategia operacional donde se observa y reflexiona sistemáticamente sobre realidades usando para ello diferentes tipos de documentos. (*Garay, C. 2020*)

6.1 Procedimientos

Fase 1. Recolectar publicaciones y artículos relacionados con accidentes y enfermedades laborales en los años 2019 y 2020.

Esta fase se realizó mediante la búsqueda de la información requerida a través de bases de datos, páginas web, artículos, investigaciones académicas relacionados con la presente monografía. Adicional a esto, se realizó una búsqueda de la información existente y disponible en las páginas Gubernamentales del país como Fasecolda, Consejo Colombiano de Seguridad y Ministerio de Trabajo.

Fase 2. Analizar la información recopilada de las diferentes fuentes de información y realizar un análisis comparativo de los años 2019 y 2020.

Se tabulo la información encontrada sobre accidentes y enfermedades laborales en Colombia en los años 2019 y 2020 en diferentes tablas dinámicas de autoría propia las cuales permitirán realizar un análisis a los diferentes datos encontrados.

Fase 3. Resultados, conclusiones y recomendaciones.

ANÁLISIS DE LOS ACCIDENTES Y ENFERMEDADES LABORALES

En esta fase se realizaron las diferentes graficas descriptivas de los resultados encontrados; así mismo se entregaron las conclusiones del análisis de los accidentes y enfermedades laborales presentados en los años 2019 y 2020.

6.2 Análisis de información

Para analizar la información recopilada fue necesario conocer los informes de accidentes y enfermedades laborales presentadas en Colombia en los años 2019 y 2020 entregado por el Consejo Colombiano de Seguridad.

- Recolectar la información.
- Seleccionar la información relevante para el análisis.
- Realizar las tablas dinámicas para realizar la comparación de la información.
- Analizar el comportamiento de los datos a través de los dos años.
- Presentar las conclusiones de los datos.

6.3 Consideraciones éticas

Se tuvieron en cuenta los principios universales tales como: Responsabilidad, competencia, estándares morales y legales, confidencialidad, dichos principios resaltados en diversos momentos de la investigación, manteniendo un estudio transparente, con proyección y orientado a futuras investigaciones. El presente trabajo fue realizado individualmente por lo cual no se presentaron daños a participantes y se generó un análisis descriptivo de la información la cual fue recopilada de fuentes Gubernamentales.

7. Resultados y discusión

En Colombia durante el año 2019 cada día se presentaron 1696 accidentes de trabajo, 24 enfermedades laborales y 1,3 muertes relacionadas con el trabajo. Mientras que en el año 2020 en Colombia se presentaron cada día 1233 accidentes de trabajo, 139 enfermedades laborales y 1,2 muertes relacionadas con el trabajo.

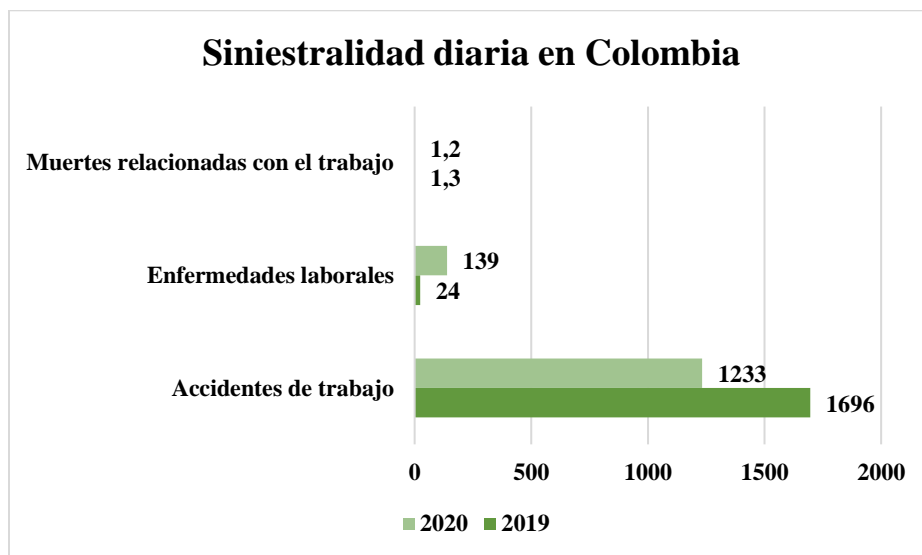


Figura 1. Siniestralidad diaria en Colombia 2019 vs 2020. Elaboración propia de acuerdo a información del Consejo Colombiano de Seguridad.

Afiliados al sistema

Para el año 2019 el Sistema General de Riesgos Laborales Tuvo una afiliación total de 10.528.465 trabajadores y durante el año 2020 se presentó una afiliación de 10.123.385. En la gráfica que se presenta a continuación se pueden observar los porcentajes de acuerdo al tipo de afiliación durante los periodos analizados.

ANÁLISIS DE LOS ACCIDENTES Y ENFERMEDADES LABORALES

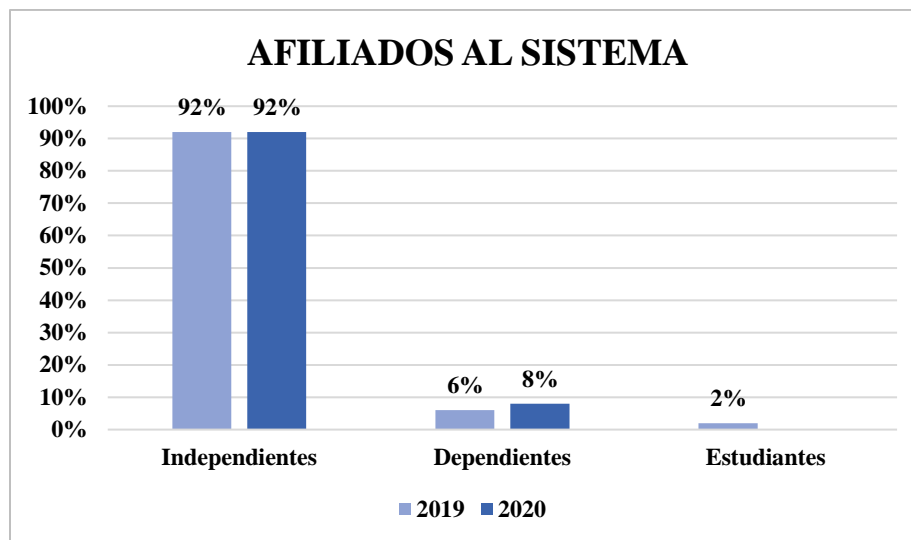


Figura 2. Porcentaje de afiliados al Sistema de Seguridad Social en Salud 2019 vs 2020. Elaboración propia de acuerdo a información del Consejo Colombiano de Seguridad.

Tasa de accidentes de trabajo (AT)

La tasa de accidentes de trabajo en Colombia para el 2019 fue de 5,9 y para el año 2020 fue de 4,4 accidentes de trabajo por cada 100 trabajadores. Entre 2019 y 2020 esta tasa disminuyó en 1,5 puntos porcentuales. Para abril de 2020 se presentó la tasa de AT más baja del año en 0,19 AT por cada 100 trabajadores.

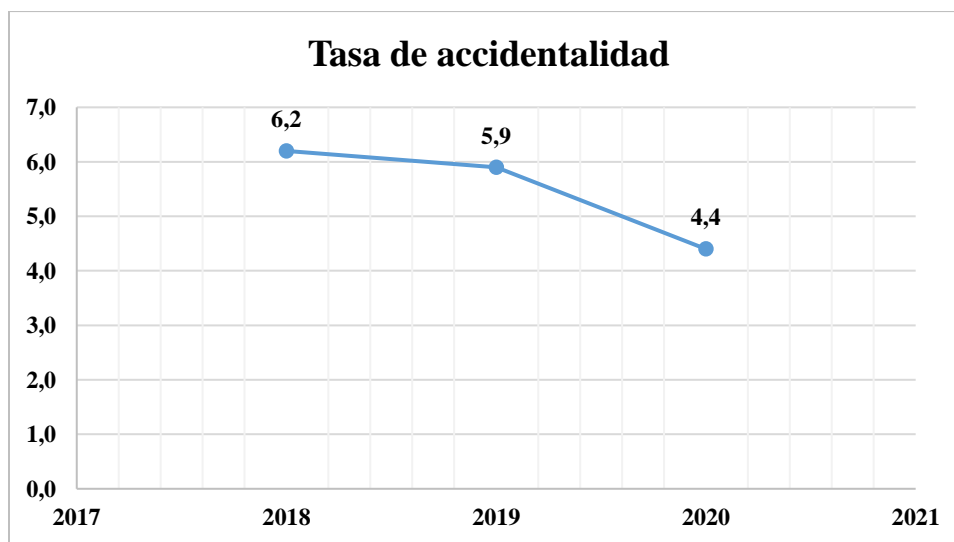


Figura 3. Tasa de accidentes de trabajo 2019 vs 2020. Elaboración propia de acuerdo a información del Consejo Colombiano de Seguridad.

ANÁLISIS DE LOS ACCIDENTES Y ENFERMEDADES LABORALES

Tasa de accidentes de trabajo por sectores económicos

La tasa de accidentes de trabajo en el sector agricultura, ganadería, caza y silvicultura en 2019 fue de 16,31 accidentes por cada 100 trabajadores, seguida del sector minas y canteras con una tasa de 12,79 accidentes por cada 100 trabajadores.

Para el año 2020 los sectores económicos con las tasas más altas fueron:

Agricultura, ganadería, caza y silvicultura (13,5)

Minas y canteras (10,4)

Industria manufacturera (6,8)

Construcción (6,4)

Eléctrico, gas y agua (6,4)

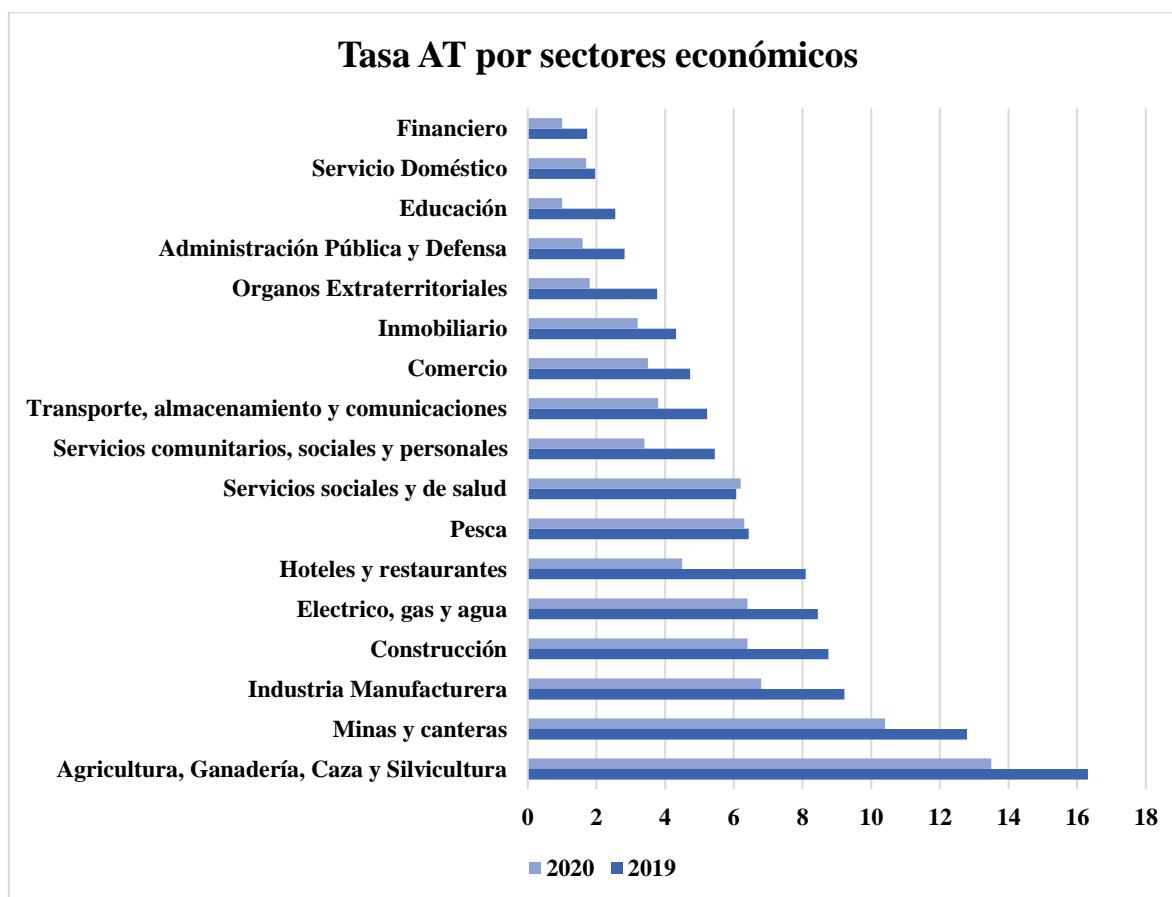


Figura 4. Tasa de accidentes de trabajo por sectores económicos 2019 vs 2020. Elaboración propia de acuerdo a información del Consejo Colombiano de Seguridad.

ANÁLISIS DE LOS ACCIDENTES Y ENFERMEDADES LABORALES

Tasa de accidentalidad por Departamento

Durante el año 2019 el 52% de los departamentos presentaron una tasa de AT entre 4 y 6,8 accidentes por cada 100 trabajadores; seguido del 27% que se ubicó en el rango de tasa entre 1 y 3,9 y finalmente el porcentaje restante (21%) entre 6,9 y 10 casos por cada 100 trabajadores.

Magdalena es el departamento con la mayor tasa de AT anual para el 2019 con 9,8 accidentes por cada 100 trabajadores, encontrándose 3,9 puntos por encima de la tasa nacional para el mismo periodo (5,9%). Les sigue en tasa de accidentalidad los departamentos de Antioquia (7,6%), Caldas y Risaralda (7,4%) y Meta (7,2%).

Para el año 2020 se los departamentos que presentan mayores tasas de AT durante el año 2020 fueron los mismo que en el año 2019 con los siguientes porcentajes: Magdalena 7.6, Meta 6.3, Risaralda 6, Antioquia 5.9 y Caldas 5.7 AT por cada 100 trabajadores.

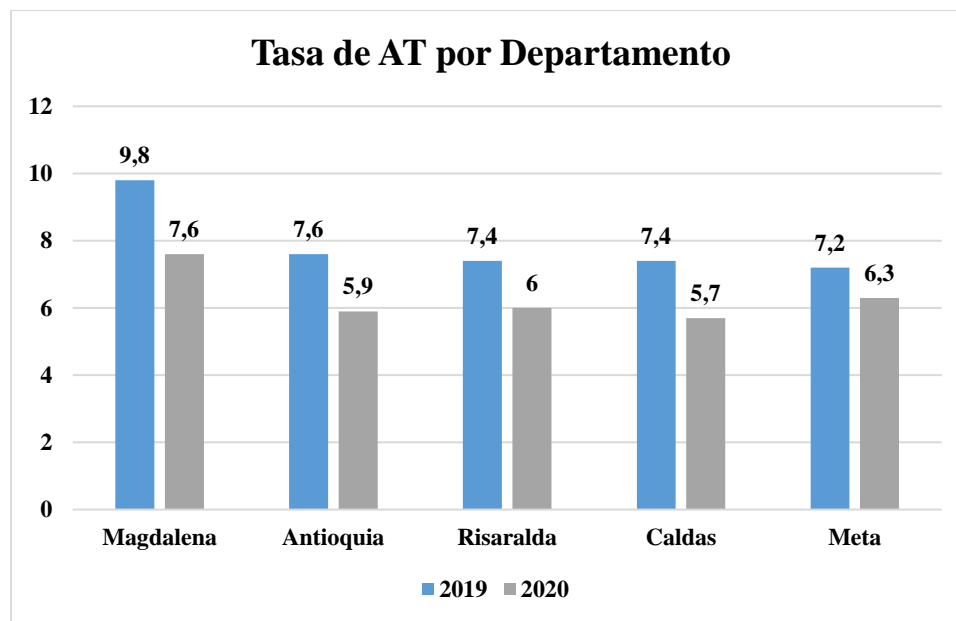


Figura 5. Tasa de accidentalidad por departamentos de Colombia 2019 vs 2020. Elaboración propia de acuerdo a información del Consejo Colombiano de Seguridad.

ANÁLISIS DE LOS ACCIDENTES Y ENFERMEDADES LABORALES

Tasa de enfermedades laborales

La tasa de enfermedad laboral (EL) calificada en Colombia para el 2020 fue de 503,6 por cada 100.000 trabajadores. La tasa de EL aumento un 540,5% respecto al año 2019 en el cual se presentaron 78 EL calificadas por cada 100.000 trabajadores.

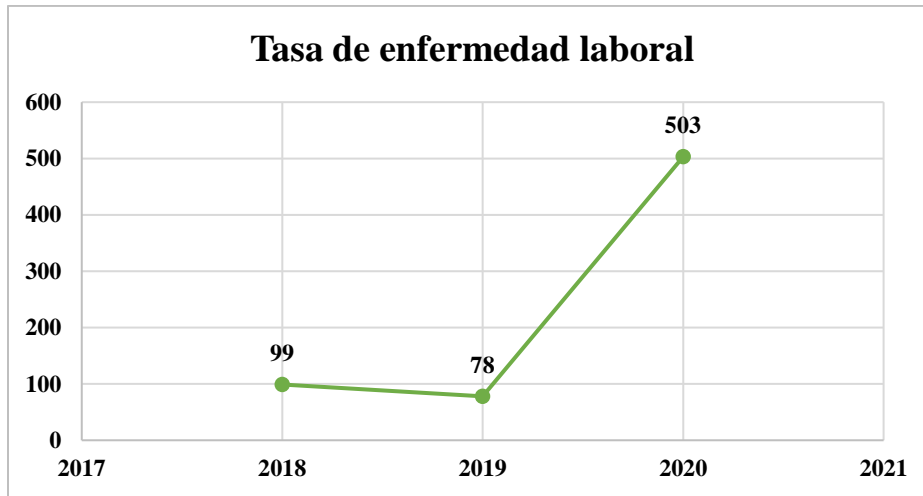


Figura 6. Tasa de enfermedades laborales 2019 vs 2020. Elaboración propia de acuerdo a información del Consejo Colombiano de Seguridad.

El mes que presentó la tasa de enfermedad laboral más alta en el 2020 fue agosto con 98,3 por cada 100.000 trabajadores.

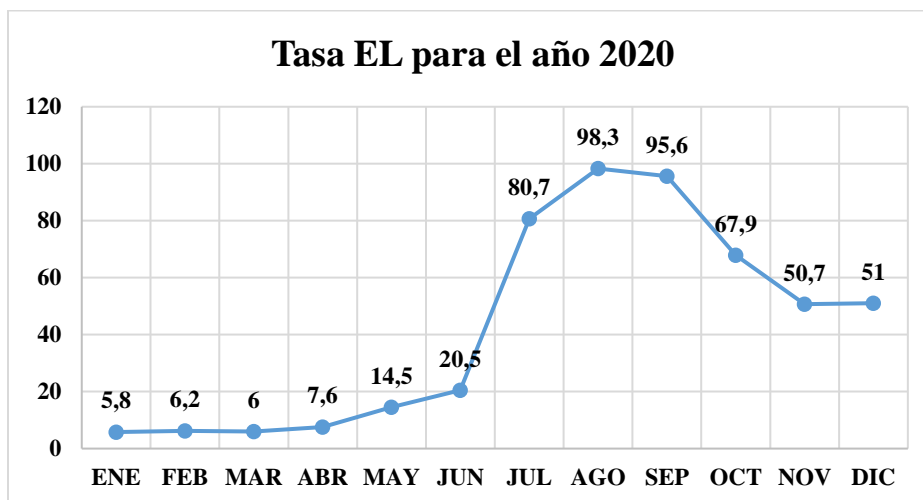


Figura 7. Tasa de enfermedades laborales del año 2020. Elaboración propia de acuerdo a información del Consejo Colombiano de Seguridad.

Muertes relacionadas con el trabajo

En 2019 se presentaron 492 muertes de trabajadores relacionadas con el trabajo, mientras tanto en el 2020 se dieron a conocer 454 muertes de trabajadores.

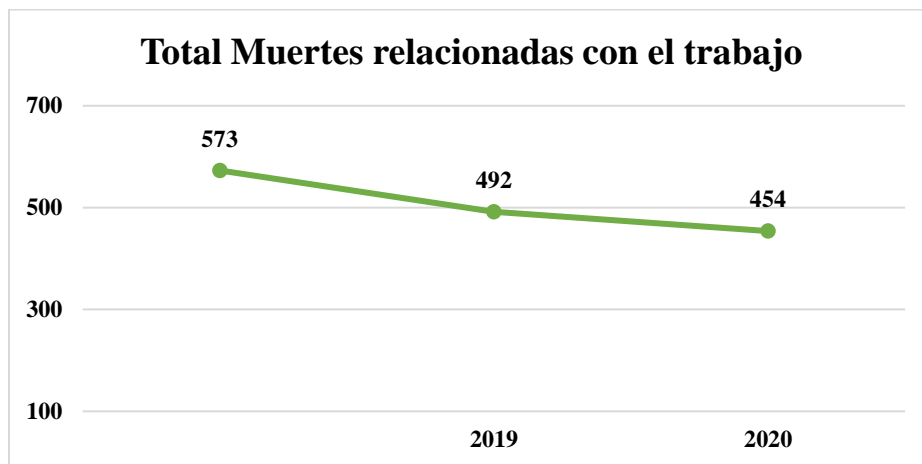


Figura 8. Muertes relacionadas con el trabajo 2019 vs 2020. Elaboración propia de acuerdo a información del Consejo Colombiano de Seguridad.

La tasa de muertes relacionadas con el trabajo en 2019 fue de 4,7 muertes por cada 100.000 trabajadores y la tasa para el año 2020 fue de 4,5 muertes por cada 100.000 trabajadores.

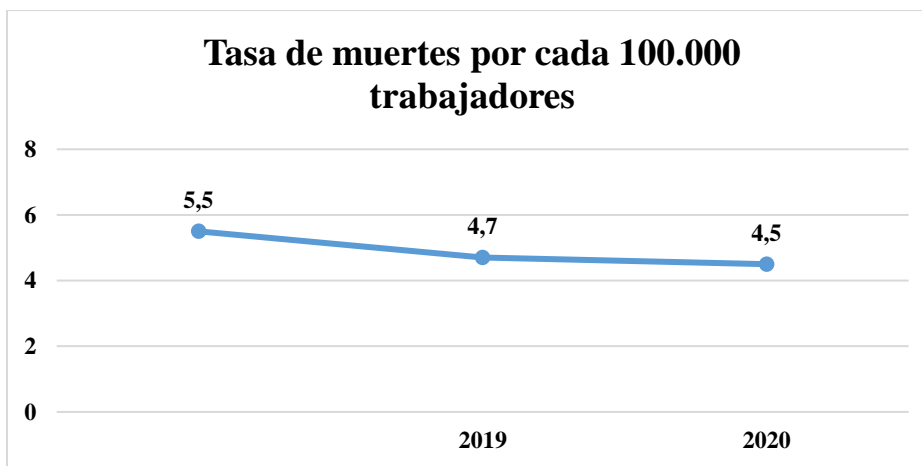


Figura 9. Tasa de muertes relacionadas con el trabajo 2019 vs 2020. Elaboración propia de acuerdo a información del Consejo Colombiano de Seguridad.

Durante el año 2020 se presentaron 58 muertes relacionadas con el trabajo en el sector servicios sociales y salud en Colombia. (*Consejo Colombiano de Seguridad, 2019-2020*)

8. Conclusiones

De acuerdo a los resultados definidos en el punto anterior se pudo observar que en la mayoría de los datos analizados se dio una disminución relevante en casos de accidentalidad.

Del año 2019 al 2020 se evidencio estadísticamente una disminución del 27% en accidentes presentados, una de las causas para que se diera esta disminución podría ser la llegada de la pandemia del Covid-19, situación que llevo a que miles de trabajadores realizaran el trabajo desde sus casas por el confinamiento obligatorio ordenado por el Gobierno Nacional en marzo del 2020. Lo cual también se evidencio en las estadísticas del mes de abril que fue la tasa de accidentalidad más baja en los últimos años.

Las tasas de accidentalidad más alta para el año 2019 y 2020 fueron para los sectores económicos de agricultura, ganadería, caza y silvicultura, minas y canteras, industria manufacturera, construcción, eléctrico, gas y agua con una disminución entre el 17% y el 27% en los anteriores sectores. Los sectores que se observaron mayor reducción de accidentalidad entre el 2019 y 2020 fueron Hoteles y restaurantes 44%, Órganos extraterritoriales 52%, Administración pública y de defensa 43%, Educación 61% y Financiero 42%. Esta reducción se debe a que estos sectores fueron los que más se vieron perjudicados por el confinamiento obligatorio decretado por el Gobierno Nacional en marzo de 2020.

A diferencia de los accidentes de trabajo en el punto anterior, las enfermedades laborales de 2019 a 2020 presentaron un aumento considerable del 84%, pasando de 78 enfermedades laborales calificadas por cada 100.000 trabajadores en el 2019 a 503 enfermedades calificadas por cada 100.000 trabajadores en el 2020.

Para el número de muertes relacionadas con el trabajo referente los accidentes y enfermedades laborales se observó una disminución del 8% en el año 2020 respecto al año 2019.

9. Recomendaciones

De acuerdo con los resultados obtenidos en la presente monografía, se recomienda realizar una investigación en las causas de accidentalidad y los diagnósticos de enfermedad laboral más calificadas durante los años 2019 y 2020.

Ampliar la investigación realizando un análisis de los datos de accidentes y enfermedades laborales frente a otros países de Latinoamérica.

10. Referencias bibliográficas

Cuervo, D., & Moreno, M. (2017, 1 julio). Análisis de la siniestralidad en el sistema de riesgos laborales colombiano: reflexiones desde la academia. *Vniversitas*. Recuperado 15 de noviembre de 2021, de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0041-90602017000200131#fn2

Avellaneda, S., Bustos, F., Molina, P., Satizábal, J., & Gallón, J. (s. f.). Guía para la investigación de accidentes e incidentes de trabajo y enfermedades laborales. Positiva Compañía de Seguros. Recuperado 15 de noviembre de 2021, de <https://posipedia.com.co/wp-content/uploads/2018/11/guia-investigacion-accidentes-incidentes-trabajo-enfermedad-laboral.pdf>

Seguridad y Salud en el Trabajo. (s. f.). Organización Internacional del Trabajo. Recuperado 15 de noviembre de 2021, de <https://www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/lang--es/index.htm>

COVID-19 y el mundo del trabajo. (s. f.). Organización Internacional del Trabajo. Recuperado 15 de noviembre de 2021, de <https://www.ilo.org/global/topics/coronavirus/lang--es/index.htm>

Vivas, M. (2021, 23 marzo). La accidentalidad laboral del país disminuyó en 30% en 2020. *Consultorsalud*. Recuperado 15 de noviembre de 2021, de <https://consultorsalud.com/la-accidentalidad-laboral-en-colombia-disminuyo/>

Seguridad y Salud en el Trabajo. (s. f.). Organización Internacional del Trabajo. Recuperado 15 de noviembre de 2021, de <https://www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/lang--es/index.htm>

Ley 1562 de 2012. (s. f.). Función pública. Recuperado 15 de noviembre de 2021, de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=48365>

ANÁLISIS DE LOS ACCIDENTES Y ENFERMEDADES LABORALES

Tasa de accidentalidad laboral en Bogotá. (2021, 25 junio). Secretaria de salud. Recuperado 15 de noviembre de 2021, de <https://saludata.saludcapital.gov.co/osb/index.php/datos-de-salud/salud-laboral/accidentalidadenfermedadmortalidadlaboralenbogota/>

Garay, C. (2020, 18 julio). Técnicas e instrumentos de investigación. Crubocas. Recuperado 15 de noviembre de 2021, de <https://crubocas.up.ac.pa/sites/crubocas/files/2020-07/3%20M%C3%B3dulo%2C%20%2C%20EVIN%20300.pdf>

ATEL Colombia 2019. (2019). Consejo Colombiano de Seguridad. Recuperado 15 de noviembre de 2021, de https://ccs.org.co/observatorio/atel-colombia-2019/?doing_wp_cron=1635633261.0666289329528808593750

ATEL Colombia 2020. (2020). Consejo Colombiano de Seguridad. Recuperado 15 de noviembre de 2021, de https://ccs.org.co/observatorio/atel-colombia-2020/?doing_wp_cron=1615577508.1916189193725585937500

Bernal, L. G. G., Duarte, W. A. H., & Torres, M. A. M. (2021, July). Morbidity and Mortality in Colombia: A Statistical Analysis of Occupational Risks in Times of Covid-19. In International Conference on Applied Human Factors and Ergonomics (pp. 746-752). Springer, Cham.

Cantero, P., & Castro, J. (2021, 19 febrero). Análisis de las principales causas de accidentes de trabajo en el sector de la construcción en Colombia entre los años 2015 al 2017. Universidad ECCI. Recuperado 15 de noviembre de 2021, de <https://repositorio.ecci.edu.co/handle/001/867?show=full>