

**Investigación de accidente de trabajo
por caso de atrapamiento y corte de los
dedos anular y meñique con una
picadora de pasto en la finca La
Fortuna, Los Santos, Santander en 2022**

Investigation of a work accident involving
a case of entrapment and cutting of the
ring and little fingers with one of the ring
and little fingers with a grass chopper on
the La Fortuna farm, Los Santos Santander
in 2022

Carlos Adrian Ruiz Mora
caruiz2@poligran.edu.co

Eider Alberto Ortega Morales
eiortega@poligran.edu.co

Julieth Cristina Agudelo Amaya
juagudelo@poligran.edu.co

María Alejandra Marimon Querguelen
mamarimon@poligran.edu.co

María Alejandra Mazo López
mamazolo@poligran.edu.co

Mónica María Quiroz Rubiano
mquirozr@poligran.edu.co

Institución Universitaria
Politécnico Grancolombiano
Profesional en Gestión de la
Seguridad y la Salud Laboral

Resumen

El entorno laboral que se presenta en el sector agricultor se cataloga en clase de riesgo bajo y medio, porque no es muy frecuente la accidentalidad, pero esto no quiere decir que no sea una labor arriesgada para los trabajadores. En los últimos años se han venido presentando casos de accidentalidad relacionada con el uso de las herramientas propias de estas labores, y entre estas, tiene un aumento significativo en el uso de la picadora de pasto, y esto se debe a diferentes factores como la falta de protocolos de seguridad y autocuidado lo que puede ocasionar lesiones en el trabajador tanto física, mental y social. Por ende, el propósito de esta investigación es analizar las causas y las consecuencias que trae el desconocimiento de los protocolos de seguridad en el trabajo y la falta de autocuidado en cuanto a la manipulación incorrecta de maquina pica pasto. Y para lo anterior es necesario realizar inicialmente el planteamiento del problema, teniendo en cuenta todos los factores que incidieron en la situación, así como el entorno. Luego de esta fase, se llevará a cabo la implementación de las medidas preventivas y correctivas a que diere lugar, de acuerdo a la investigación desarrollada.

Palabras clave: Accidente laboral, factores determinantes, causas, factores humanos, accidentalidad.

Abstract: The work environment in the agricultural sector is classified as low and medium risk, because accidents are not very frequent, but this does not mean that it is not a risky job for workers. In recent years, there have been cases of accidents related to the use of the tools used in these tasks, and among these, there has been a significant increase in the use of the grass chopper, and this is due to different factors such as the lack of safety protocols and self-care, which can cause injuries to the worker both physically, mentally and socially. Therefore, the purpose of this research is to analyze the causes and consequences of the lack of knowledge of safety protocols at work and the lack of self-care in terms of improper handling of the grass chopper. To do this, it is necessary to initially formulate the problem, taking into account all the factors that affect the situation, as well as the environment. After this phase, the implementation of preventive and corrective measures will be carried out, according to the research developed.

Keywords: Occupational accidents, determinants, causes, human factors, accident rate.

INTRODUCCIÓN

La industria agropecuaria en Colombia ha tenido grandes índices en el porcentaje del PIB a lo largo de los años y la ganadería se ha posicionado en uno de los sectores más productivos y de desarrollo económico por su doble aprovechamiento (productivo carne o leche). En este contexto, el desarrollo del sector agropecuario y ganadero llevó también a la evolución de las máquinas de trabajo, activando un incremento en productividad, dicho esto, también generando efectos contraproducentes como la aparición de riesgos laborales, materializados de enfermedades propias del trabajo, accidentes e incidentes tales como los mecánicos, biológicos y ergonómicos, que según la revista Fedegan en el año 2016 los principales riesgos en este sector.

Todos los temas presentan su importancia trascendental y ningún ganadero desconoce el abandono de su producción de cosechas, pero del mismo modo desconoce la trascendencia en su control de riesgos y sanitario. De ahí que, la finca la fortuna es una micro empresa familiar en la zona rural de los Santos, Santander, con la actividad económica ganadera dedicada al manejo de animales domesticables con fines de producción para su aprovechamiento de leche y carne, donde sus actividades diarias incluye riego y delimitación de potreros con herramientas manuales o bombas, ordeño de vacas con herramientas manuales, y eléctricas, preparación de la alimentación de los animales (pastos, heno y concentrado) con herramientas de corte manuales o eléctricas las cuales mejoran el tiempo de producción y el trabajo repetitivo a los trabajadores, y que generó un incidente de atrapamiento y corte a un auxiliar .

En el presente artículo se pretende buscar las causas genéricas que llevaron al auxiliar a accidentarse, asociados a los factores personales, laborales, materiales, entre otros; a través de un análisis exhaustivo en el sitio de trabajo, bajo métodos de investigación y modelos de investigación de accidentes laborales que nos permitirán un replanteamiento de procesos, análisis y acciones que conlleven a mejorar la salud del trabajador, a reducir accidentalidad y a mejorar la productividad de todos los trabajadores operativos y administrativos de la finca la fortuna.

MARCO METODOLÓGICO

Diseño de investigación

El trabajo investigativo se aborda con un enfoque cualitativo el cual “utiliza la recolección y análisis de datos para afinar las preguntas de investigación o revelar nuevas interrogantes en el proceso de interpretación”. Sapiery, 2014, pag. 7. El presente diseño es construido durante el trabajo de campo y estudio, fundamentado en el método inductivo analítico del caso de una persona donde el análisis conste en describir información y desarrollar planes de intervención, mediante procesos de análisis de datos.

Como indica Husserl (1998), la presente investigación busca ser abordada comprendiendo la experiencia a través de las historias y relatos, permitiendo comprender la naturaleza del evento e incluso transformarla”

Se basa en el marco general de la fenomenología que examina y reflexiona los fenómenos proyectados de la conciencia, es decir las consecuencias de las cosas, analiza el vínculo que hay entre las acciones y el entorno en el que se presenta la realidad, observa el espacio en donde ocurre el fenómeno (espacialidad), el cuerpo vivido (corporeidad), el tiempo en el cual ocurrió dicho acontecimiento (temporalidad) y los nexos humanos vividos (racionalidad o comunidad), la fenomenología toma por real todo lo que es pensado con claridad (Coltro, A. 2000).

Descripción socio demográfica

De acuerdo con la definición de descripción sociodemográfica suministrada por el decreto 1072 de 2015 lo define como aquellas características relevantes de la población laboral, incluyendo una descripción de los rasgos sociodemográficos, tales como nivel educativo, ingresos, lugar de residencia y otros.

Muestra

Los participantes de esta investigación fueron 3 grupos, 1 personal que no pertenece a la finca la fortuna de los santos Santander, 2 personal de diferentes áreas de la organización como: Auxiliares de servicios varios, administrador de la finca y coordinador técnico agropecuario. 3 personal con reporte de accidentes de trabajo y el colaborador Yeison Andrés Mosquera Ferro, auxiliar agropecuario; quien tuvo un accidente laboral en el cual se vio involucrada su mano derecha con un atrapamiento, y cortadura de los dedos anular y meñique con una picadora de pasto.

En la caracterización de la muestra, se optó que sea una muestra no probabilística porque tienen la misma probabilidad de ser seleccionadas como

parte del estudio en curso y por lo tanto tienen características específicas. Esto quiere decir que este tipo de muestreo hace que el entrevistador o investigador no seleccione al azar o al azar a personas de toda la población que se incluye en la muestra sobre la que está trabajando.

Tabla 1. descripción sociodemográfica del trabajador

Caracterización sociodemográfica				
Nombres y apellidos		Yeison andrés mosquera ferro		
Nombre de la empresa		Finca la fortuna de los santos Santander		
Cargo		Auxiliar agropecuario		
Edad		29 años		
Sexo		Masculino		
Escolaridad		Bachiller		
Estado civil		Soltero		
Tiempo de antigüedad		4 años		
Estrato social :	Vivi con: Sus familiares	Tipo de contrato	Número de personas que dependen económicamente:	Horario de trabajo
2		Indefinido	3 personas	Lunes a viernes 06:00 a.m. A 18:00 p.m. Horario de almuerzo: 12:30 p.m. A 13:30 p.m.
Departamento		Ciudad	Dirección de domicilio	
Santander		Los santos	Cra 4 b · 4- 63. Espinal alto	
Fuma: no- Hace 4 años.		Pasatiempos escuchar música, montar bicicleta dos veces a la semana.		
Análisis		La información recopilada de las descripciones sociodemográficas permite tener una idea general de cómo vive el trabajador. A partir de estos datos generales, podemos identificar posibles vulnerabilidades e incluso factores de riesgo que se deben tener en cuenta en los planes y programas que desarrolla la empresa. Los datos de edad son muy relevantes, ya que el factor etario tiene gran incidencia en la salud y el desempeño laboral. Asimismo, los factores socioeconómicos y educativos son un hecho que se debe tener en cuenta para definir los tipos de programas a implementar en las organizaciones para prevenir, gestionar y evaluar la seguridad y salud en el trabajo.		

Fuente: Elaboración Propia

Criterios de inclusión y exclusión

Inclusión

- Personal de 29 años de edad.
- Pertenece a la finca La fortuna del municipio de los Santos, Santander.
- Personal que labora como auxiliar agropecuario desde el año 2019.
- Personal que haya reportado accidente de trabajo por atrapamiento de miembros superiores.

Exclusión

- Personal que no pertenece a la finca fortuna del municipio de los Santos, Santander.
- Personal de diferentes áreas de la organización.

- Personal con reporte de accidentes de trabajo que afecta diferentes partes del cuerpo.

Herramienta de recolección de datos

La herramienta para la recolección de datos y análisis de causas para el accidente que se materializó en la finca la fortuna de los santos Santander, es la entrevista este método o instrumento cualitativo nos ofrece a la investigación un gran aporte en obtención de datos, nos enriquece a nosotros como investigadores para ser capaces de formular y sustentar las posibles causas que produjeron está materialización, este instrumento de tipo cualitativo nos permite que el investigador use con mayor naturalidad sus habilidades verbales cotidianas para obtener una información idónea clara certera sobre el tema, si se realiza una entrevista bien formulada donde se permite un acercamiento a las causas-raíces de lo que sucedió en dicho accidente.

De acuerdo con el producto alcanzado de la aplicación tipo entrevista seleccionada para la investigación. Este instrumento se compone de 9 preguntas. Ver Anexo 4

El instrumento consta de dos secciones, el segmento inicial recoge información general sobre el encuestado como: Nombre del entrevistado, cargo, objetivo de la entrevista, actividad que realizaba el entrevistado, lugar donde se presentó el evento, hora del accidente, tipo de experiencia en la labor realizada y elementos de protección utilizados, la parte posterior consta de 9 preguntas cerradas.

Es de anotar que los formatos tomados para esta investigación hacen parte del SG-SST de la empresa de energía del putumayo “Formato entrevista y costos de investigación de incidentes o accidentes de trabajo. Cod: F24-MPA5”, el cual cuenta con la aprobación de la profesional en SST Karina Janeth Hoyos.

Método de investigación de accidente de trabajo

La metodología utilizada es la espina de pescado Diagrama de Ishikawa: Tipo 6 M

El diagrama de ishikawa o diagrama de pescado es una herramienta muy importante en un formato gráfico donde su principal función es ayudar al análisis organizacional de lo empleado o encontrado en la investigación de los accidentes, llegar a la causa del problema a su raíz. La herramienta brinda la búsqueda de las causas raíz del problema para así buscar las mejores medidas preventivas para que no

vuelva a materializar dichos eventos no deseados para la organización.

Proceso de validación de la herramienta

La evaluación del instrumento a usar fue solicitada mediante una carta (ver Anexo 5) a expertos de gran relevancia en materia de seguridad y salud en el trabajo para lograr su viabilidad y aplicabilidad al caso, cumpliendo con los objetivos plateados, para tal fin se expone el Anexo 3. Validación de Contenido por Juicio de Expertos - Instrumentos Cualitativos, donde se expone algunos ítems que complementan la fiabilidad de la herramienta la cual, revisada por la profesional Karina Janeth Hoyos, profesional en seguridad y salud en el trabajo de la empresa de energía del putumayo y realiza La acreditación de la revisión

Aspectos éticos.

Según Belmont: “Los tres principios de la investigación: a) Respeto por las personas, los sujetos serán tratados como seres autónomos, se debe brindar protección; b) Beneficencia, significa una obligación a no hacer daño este principio requiere que exista un análisis de los riesgos y los beneficios de los sujetos, asegurándose que exista una tasa riesgo/beneficio favorable hacia el sujeto de investigación; c) Justicia, este principio se refiere a la justicia en la distribución de los sujetos de investigación, de tal manera que el diseño del estudio de investigación permite que las cargas y los beneficios estén compartidos en forma equitativa entre los grupos de sujetos de investigación” (Cidbimena, 2012)

El presente proyecto da cumplimiento a estos principios brindando protección y respeto a la integridad e información recolectada por la herramienta y la divulgación de los resultados, protegiendo su identidad. Además de hacerlo participe de la premisa de beneficencia donde se realiza la respectiva investigación del evento con el fin de dar justicia a su caso y evitar que se vuelva a materializar en otros escenarios de la empresa.

De acuerdo con esto, es fundamental en la aplicación de la entrevista a cada colaborador, se hizo con todo el respeto, sin afectar su integridad y de la misma manera, preservando y protegiendo los datos que se suministraron y quedando plasmados en la entrevista practicada. Por otra parte, antes de iniciar la aplicación de la entrevista, el participante emitió los consentimientos informados, la exploración al igual que la naturaleza desconocida e intencionada de su cooperación. Ver anexo 2

RESULTADOS

La información obtenida en la entrevista hecha al trabajador: Yeison Andrés Mosquera Ferro de 29 años con cc:1038801987 Finca la fortuna Municipio Los Santo Santander, cargo auxiliar pecuario se analizó cualitativamente. Revisando los datos del Diagrama de Ishikawa empleado en la metodología de investigación en este evento no deseado, se hizo una clasificación abierta arrojando como resultado:

- 1- Desconocimiento del instructivo del equipo, no fue socializado por el fabricante ni el empleador.
- 2-Falta de atención y concentración en la tarea.
- 3-No es necesario el acompañamiento para realizar la labor de forma segura.
- 4-Toma de decisiones sin tener previa autorización
- 5-Tecnología obsoleta
- 6-Falta de seguimiento preventivo a las herramientas de la finca la fortuna
- 7-Falta de capacitación en equipos o herramientas
- 8-Falta de gestión en las actividades de seguridad y salud en la finca la fortuna
- 9- Uso de EPP
- 10- Toma de conciencia por parte del trabajador al manipular equipos mecánicos de corte.
- 12- No se tiene definido el método de trabajo para las actividades operativas de la finca la fortuna
- 11- Carencia de identificación de peligros y valoración de riesgos en las actividades de la finca la fortuna
- 13-NO se tiene implementado el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo
- 14- NO asegurar o advertir.
- 15-Adoptar posición insegura

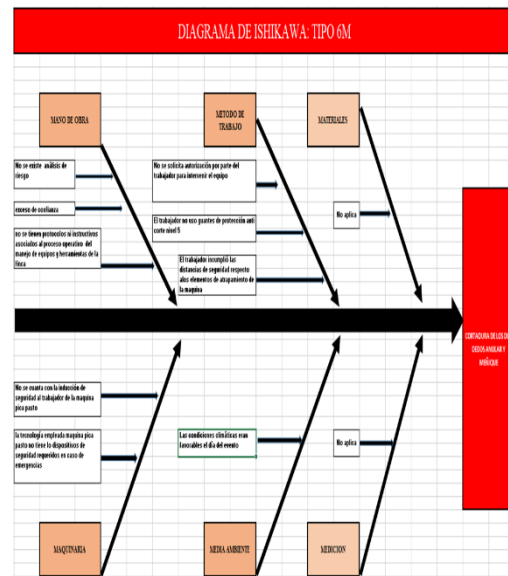
Observación: La seguridad no está en las cosas ni en lo material ni en el ambiente, la seguridad es un sentimiento humano. Es una emoción que solo se representa en la persona que práctica la prevención, para proteger su vida y la de otras personas.

Cada trabajador dentro de sus responsabilidades debe cumplir con el cuidado integral de su salud, es de vital importancia el compromiso frente a esta responsabilidad por parte de estos ya que el autocuidado es clave para evitar la ocurrencia de este tipo de eventos.

La importancia del conocimiento de cada trabajador en el desarrollo de sus labores es clave para evitar la ocurrencia de accidentes de trabajo, para eso el uso de los elementos de protección personal por cada trabajador es indispensable para mitigar el impacto que pueda llegar a generar una lesión en él. Los EPP proporcionan una barrera entre un determinado riesgo y el trabajador.

Por otra parte, es importante garantizar que todos los trabajadores tengan sus EPP completos de acuerdo a la labor que realizan.

Imagen 2. Diagrama Ishikawa: Método de investigación de accidente de trabajo



Fuente: Elaboración Propia

Nota: método de investigación implementado para el caso de atrapamiento de 4y 5 dedo de MSD por maquina agrícola pica pasto.

CONCLUSIONES

Luego de la investigación desarrollada, mediante el método Cualitativo, en el accidente presentado al trabajador Yeison Andrés Mosquera Ferro, en el cual se vio afectado en su mano derecha, se pueden plantear las siguientes conclusiones:

Se establece que la causa principal de la ocurrencia de este accidente es que la Finca la Fortuna, no cuenta con la implementación del SG-SST, lo cual aumenta el riesgo en el que se encuentran sus empleados, y esto se pudo evidenciar en las encuestas aplicadas en el desarrollo de esta investigación, ya que la percepción en general es que existe un desconocimiento del tema de prevención por parte de los empleados, así como la carencia de conocimientos del manejo técnico de la maquinaria, se evidencia asimismo la falta de capacitación. Por otra parte, el trabajador cometió un acto inseguro, ya que, al manipular la máquina, sin tener la precaución de apagarla, se expuso a esta situación, igualmente se identificó que no hizo uso de los EPP (Guantes), suministrados para esta labor. Aunque se identifica también que el empleado en cuestión no contaba con la capacitación requerida para la manipulación de esta maquinaria, tal como se indica al principio de este párrafo, pero el tener la precaución de apagar la máquina, se puede decir que es de “sentido común”.

Igualmente se encuentra que, debido al nivel educativo de los trabajadores de la Finca, que en su mayoría no alcanzó la secundaria, son muy reacios a recibir capacitaciones, es por esto que el dueño de la Finca la Fortuna, no ha dado la debida importancia a la implementación del sistema, ya que para muchos esto genera pérdida de tiempo. Generalmente estas fincas han pasado de generación en generación y la mayor parte de sus empleados realizan estas labores de manera empírica, y por consiguiente, piensan que no es necesario capacitarse, ya que cuentan con la experiencia necesaria para el desarrollo de sus labores.

En cuanto al estado de las maquinarias, se pudo concluir que las mismas no tienen una hoja de vida en la cual se garanticen los mantenimientos preventivos que deban tener de acuerdo a los aspectos técnicos del fabricante, y esto aumenta el nivel de riesgo, ya que, al manipular una máquina defectuosa, se pueden presentar los incidentes, como en este caso.

Se puede concluir, que es de carácter urgente la implementación del SG-SST, con el apoyo de la ARL a la cual se encuentran afiliados, en la cual las capacitaciones al personal, que debe involucrar a todos los trabajadores de la Finca, es imperativo. Asimismo, se debe establecer un programa de revisión y mantenimiento a las maquinarias, para que estén en un óptimo estado.

RECOMENDACIONES

Se recomienda al dueño de la finca La Fortuna implementar un sistema de gestión de seguridad y salud laboral con un profesional capacitado

Se recomienda que la finca La Fortuna cumpla con los estándares mínimos que establece la normatividad colombiana en la resolución 0312 de 2019, la cual le aplican los siguientes: asignación de persona que realice el sistema de gestión de SST, afiliación al sistema social integral, capacitación en SST, evaluaciones médicas ocupacionales, identificación de peligros; evaluación y valoración de riesgos, medidas de prevención y control frente a peligros, riesgos identificados.

PLAN DE INTERVENCIÓN

A continuación se desarrolla el plan de intervención propuesta con el objetivo de generar controles y evitar el riesgo a futuros accidentes ocasionados por la mala manipulación de maquina pica pasto.

Tabla 3. Acciones del Plan de intervención

Fuente: *Elaboración Propia*

Acciones	Responsable	F1	M2	T3	Fecha
Divulgar la lección a los trabajadores de la finca La Fortuna para aprender del accidente de trabajo ocasionado por mala manipulación de maquina pica pasto.	Profesional SST			X	06/11/2022
Realizar capacitación en cuanto a la importancia de la lectura de el instructivo para la manipulación correcta de maquinaria por parte de trabajadores.	Profesional SST			X	28/10/2022
Capacitación de autocuidado en cuanto a la concentración que deben tener al momento de maniobrar cualquier tipo de maquinaria	Profesional SST			X	28/10/2022
Realizar registro y control mecánico y seguimiento preventivo de equipos y herramientas	Profesional SST	X			15/11/2022
Capacitación de equipos y herramientas	Profesional SST			X	12/10/2022

REFERENCIAS

- [1] Aguilar, D. H., & Chávez, R. R. (2013). La Investigación Biográfico-Narrativa, Una Alternativa Para El Estudio De Los Docentes. Obtenido De <https://www.redalyc.org/pdf/447/44729878019.pdf>
- [2] Chinchilla, E. (2022). Trabajador De Finca Muere Amputado Por Máquina Picadora De Pasto En Guatuso. Periódico La Nación. Tomado De: <https://www.nacion.com/Sucesos/Accidentes/Trabajador-De-Finca-Muere-Amputado-Por-Maquina/4ebyoljpr5d25jk2vivzikw35a/Story/>
- [3] Cidbimena. (2012). Principios De La Ética De La Investigación Y Su Aplicación. Obtenido De <http://cidbimena.desastres.hn/rmh/pdf/2012/Pdf/Vol180-2-2012-9.pdf>
- [4] Congreso De Colombia. 2012. Ley 1562: "Por La Cual Se Modifica El Sistema De Riesgos Laborales Y Se Dictan Otras Disposiciones En Materia De Salud Ocupacional".
- [5] Consejo Colombiano De Seguridad. (2021). Sinistralidad Laboral. <https://ccs.org.co/Sinistralidad-Laboral-En-2021/>
- [6] Contexto Ganadero. (24 De Septiembre De 2022). Sector Agropecuario Con El Mayor Índice De Accidentalidad Laboral En 2021. Tomado De:

- <https://www.contextoganadero.com/economia/sector-agropecuario-con-el-mayor-indice-de-accidentalidad-laboral-en-2021>
- [7] Contexto Ganadero. (30 De Septiembre De 2020). Obtenido De Seguridad Y Salud En El Trabajo, Una Prioridad Para El Sector Agropecuario. Tomado De <https://www.contextoganadero.com/economia/seguridad-y-salud-en-el-trabajo-una-prioridad-para-el-sector-agropecuario>
- [8] Di Virgilio M, Fraga C, Najmias C, Navarro A, Perea C, Plotno G. Competencias Para El Trabajo De Campo Cualitativo: Formando Investigadores En Ciencias Sociales. *Revista Argentina De Sociología*. 2007;5(9):90-110.
- [9] El Ministro De Gobierno De La República De Colombia. 1994. Decreto 1295: "Por El Cual Se Determina La Organización Y Administración Del Sistema General De Riesgos Profesionales"
- [10] El presidente De La República. 2014. Decreto 1477: Por El Cual Se Expide La Tabla De Enfermedades Laborales.
- [11] El presidente De La República. 2022. Decreto 768: Por El Cual Se Actualiza La Tabla De Clasificación De Actividades Económicas Para El Sistema General De Riesgos Laborales Y Se Dictan Otras Disposiciones. Bogotá D.C.
- [12] El Universal. (19 De Marzo Del 2022). "En 2021 Se Presentaron En El País 1.408 Accidentes Laborales Por Día". Tomado De: <https://www.eluniversal.com.co/colombia/en-2021-se-presentaron-en-el-pais-1408-accidentes-laborales-por-dia-jg6293568>
- [13] Fedegan. 2016. La Importancia De La Salud Laboral En Las Empresas Ganaderas. Tomado De: <https://www.contextoganadero.com/regiones/la-importancia-de-la-salud-laboral-en-las-empresas-ganaderas>
- [14] Fedegan. 2020. Seguridad Y Salud En El Trabajo, Una Prioridad Para El Sector Agropecuario. Tomado De: <https://www.fedegan.org.co/noticias/seguridad-y-salud-en-el-trabajo-una-prioridad-para-el-sector-agropecuario>
- [15] Instituto Navarro De Salud Laboral Nafarroako Lan Osasunaren Institutua. (S.F) Riesgos Comunes Y Genéricos De La Maquinaria Y Equipos Agrarios. Tomado De: <http://www.navarra.es/Nr/Rdonlyres/093d198d-D0dd-41df-827c-8b2e8b165c5e/0/02unidad2.Pdf>
- [16] Kalugui S.A. (2019). Kalugui S.A. Obtenido De <https://www.kalugui.com/equipos-stihl-productos/picadoras-de-pasto/>
- [17] Ministerio De Protección Social. 2005. Resolución Número 0156: Por La Cual Se Adoptan Los Formatos De Informe De Accidente De Trabajo Y De Enfermedad Profesional Y Se Dictan Otras Disposiciones
- [18] Ministerio De Protección Social. 2007. Resolución 1401: Por La Cual Se Reglamenta La Investigación De Incidentes Y Accidentes De Trabajo.
- [19] Ministerio De Salud Y Protección Social. 2012. Ley 1562: "Por La Cual Se Modifica El Sistema De Riesgos Laborales Y Se Dictan Otras Disposiciones En Materia De Salud Ocupacional"
- [20] Noreña A, Alcaraz N, Rojas J, Rebolledo D. Aplicabilidad De Los Criterios De Rigor Y Éticos En La Investigación Cualitativa. *Aquichan*. 2012;12(3):263-74.
- [21] Octavio Reyes. (2021). Formato-A. Validación De Contenido Por Juicio De Expertos. Instrumentos Cualitativos. Obtenido De https://www.academia.edu/61081226/Formato_A_Validacion_De_Contenido_Por_Juicio_De_Expertos_Instrumentos_Cualitativos
- [22] Oiss (Organización Iberoamericana De La Seguridad Social). 2019. Riesgos En La Ganadería. Tomado De: <https://oiss.org/wp-content/uploads/2019/06/8-Riesgos-En-La-Ganaderia.Pdf>
- [23] Penagos. 2020. La Maquinaria Penagos Adecuada Para El Ensilaje. Tomado De: <https://www.penagos.com/la-maquinaria-penagos-adecuada-para-el-ensilaje/>
- [24] Portafolio. 2020. Trabajadores Rurales, Con La Tasa Más Alta De Accidentalidad Laboral. Tomado De: <https://www.portafolio.co/tendencias/trabajadores-rurales-con-la-tasa-mas-alta-de-accidentalidad-laboral-544441>
- [25] Questionpro (09 De 2018). Muestreo No Probabilístico: Definición, Tipos Y Ejemplos. Obtenido De <https://www.questionpro.com/blog/es/muestreo-no-probabilistico/>
- [26] Ronald F. Clayton, (2022). Consentimiento informado. Obtenido de: <https://vsip.info/consentimiento-4-pdf-free.html>
- [27] Sampieri, R., Collado, C. & Lucio, P. 2014. Metodología De La Investigación. 6 Edición.
- [28] Taylor, S. Y Bogdan, R. (1984). Introducción A Los Métodos Cualitativos De Investigación. La Búsqueda De Significados. España: Paidós.
- [29] Varguillas C. El Uso De Atlas Ti Y La Creatividad Del Investigador En El Análisis Cualitativo De Contenido Upel. *Instituto Pedagógico Rural El Macaro. Laurus*. 2006;12(Extra):73-87.

