

UNIVERSIDAD SAN MARCOS



San Marcos

MIEMBRO DE LA RED
ILUMNO

LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN DE
EMPRESAS

DIAGNÓSTICO DE CONDICIONES LABORALES E
IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS DE SEGURIDAD
OCUPACIONAL PARA LA FINCA GANADERA
MIRADOR

PROYECTO PARA OPTAR POR EL GRADO DE
LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN DE
EMPRESAS

ARRIETA PÉREZ, KATIA

SAN JOSÉ, COSTA RICA

FEBRERO, 2020



AGRADECIMIENTO

A mi madre y hermanos, que sin importar las dificultades han permanecido a mi lado dándome su apoyo incondicional.

A todas las personas que me han brindado ayuda a lo largo de mi camino.

ÍNDICE DE CONTENIDO

AGRADECIMIENTO	ii
RESUMEN.....	vii
ABSTRACT	viii
Palabras clave.....	viii
Key Words	viii
INTRODUCCIÓN	9
CAPÍTULO I: PROBLEMA Y PROPÓSITO.....	10
1.1 ESTADO ACTUAL DE LA INVESTIGACIÓN.....	11
1.1.1 Antecedentes de la investigación	11
1.1.2 Referentes nacionales	11
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN Y SU SISTEMATIZACIÓN.....	12
1.2.1 Formulación del problema de investigación.....	12
1.2.2 Sistematización del problema.....	12
1.3 JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN	13
1.4 OBJETIVOS DEL ESTUDIO	14
1.4.1 Objetivo General	14
1.4.2 Objetivos específicos.....	14
1.5 DELIMITACIONES, LIMITACIONES Y ALCANCES DE LA INVESTIGACIÓN ...	15
1.5.1 Delimitaciones.....	15
1.5.2 Limitaciones.....	15
1.5.3 Alcances.....	16
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO Y SITUACIONAL	17
2.1 MARCO SITUACIONAL	18
2.2. ANTECEDENTES DE LA EMPRESA.....	18
2.2.1 Reseña histórica.....	18
2.3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	19
2.3.1 Misión.....	19
2.3.2 Visión.....	19
2.3.3 Metas	19
2.3.4 Políticas de la organización.....	19
2.3.5 Valores.....	21
2.3.6 Estructura organizacional	21

2.3.7 Organigrama	22
2.3.8 Funciones.....	22
2.4 ANÁLISIS DEL ENTORNO.....	26
2.4.1 Análisis FODA	26
2.4.2 Fuerzas competitivas.....	26
2.4.3 Ventaja competitiva	28
2.5 MARCO TEÓRICO	29
2.5.1 Administración	29
2.5.2 Funciones administrativas	29
2.5.3 Recursos Humanos.....	31
2.5.4 Objetivos de la Administración de Recursos Humanos	31
2.5.5 Salud ocupacional.....	31
2.5.6 Seguridad en el trabajo.....	32
2.5.7 Higiene industrial	32
2.5.8 Clasificación de los factores de riesgo.....	32
2.5.9 Política de salud ocupacional.....	34
2.5.10 Programas de Salud ocupacional.....	34
2.5.11 Componentes de un Programa de Salud Ocupacional.....	34
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO	36
3.1 ENFOQUE METODOLÓGICO.....	37
3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	37
3.2.1 Investigación exploratoria	37
3.2.2 Investigación descriptiva	38
3.3 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN	38
3.4 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	38
3.5 SUJETOS Y FUENTES DE INFORMACIÓN.....	39
3.5.1 Fuentes de información.....	39
3.5.2 Sujetos de investigación	40
3.6 INSTRUMENTOS Y TÉCNICAS UTILIZADAS EN LA RECOPIACIÓN DE DATOS	41
3.6.1 Técnica de investigación utilizada.....	41
3.6.2 Instrumentos utilizados.....	41
CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE DATOS	42
4.1 ANÁLISIS DE RESULTADOS	43
4.1.1 Nivel académico	43

4.1.2 Experiencia en el manejo de maquinaria	45
4.1.3 Manipulación de productos químicos.....	47
4.1.4 Implementos de seguridad.....	50
4.1.5 Accidentes ocurridos en la empresa	54
4.1.6 Riesgos laborales presentes en la empresa	57
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	61
5.1 CONCLUSIONES.....	62
5.2 RECOMENDACIONES	63
CAPÍTULO VI: PROPUESTA	65
6.1 MEDIDAS DE SEGURIDAD OCUPACIONAL	66
6.1.1 Paso 1: Uso de implementos de seguridad laboral.....	66
6.1.2 Paso 2: Orden y limpieza	67
6.1.3 Paso 3: Manipulación de cargas.....	68
6.1.4 Paso 4: Seguridad frente a riesgos eléctricos	69
6.1.5 Paso 5: Manipulación de herramientas manuales	70
6.1.6 Paso 6: Manipulación de herramientas eléctricas	71
6.1.7 Paso 7: Manipulación de vehículos	72
6.1.8 Paso 8: Uso de escaleras manuales.....	74
6.1.9 Paso 9: Manejo y uso de productos químicos.....	75
6.1.10 Paso 10: Manejo de animales	77
6.2 PLAN DE ACCIÓN EN CASO DE EMERGENCIA	78
6.2.1 En caso de incendio	78
6.2.2 En caso de hemorragias	79
6.2.3 En caso de quemaduras	79
6.2.4 En caso de intoxicación	79
CAPÍTULO VII: BIBLIOGRAFIA Y ANEXOS	80
7.1 BIBLIOGRAFÍA.....	81
7.2 ANEXOS	82

ÍNDICE DE ORGANIGRAMAS

Organigrama 1. Estructura Organizacional. Fuente: Elaboración propia a partir de Administrador Ganadera Mirador	22
---	----

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Análisis FODA. Fuente: Elaboración propia a partir de Administrador Ganadera Mirador.....	26
--	----

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Distribución porcentual de los colaboradores de la Finca Ganadera Mirador según nivel académico, abril 2020.....	43
Gráfico 2 Distribución de los colaboradores de acuerdo a si utilizan algún tipo de maquinaria en sus actividades laborales, abril 2020. Fuente: Elaboración propia	45
Gráfico 3 Distribución de los colaboradores de la Finca Ganadera Mirador según su nivel de experiencia en el uso de herramientas manuales, abril 2020. Fuente: Elaboración propia	46
Gráfico 4 Distribución de los colaboradores de la Finca Ganadera Mirador según el uso de productos químicos en actividades laborales, abril 2020. Fuente: Elaboración propia	48
Gráfico 5 Distribución de los colaboradores de la Finca Ganadera Mirador según la frecuencia del uso de productos químicos en actividades laborales, abril 2020. Fuente: Elaboración propia	49
Gráfico 6 Distribución de la población de colaboradores de la Finca Ganadera Mirador acorde a si se les facilitan implementos de seguridad para sus actividades laborales, abril 2020. Fuente: Elaboración propia	50
Gráfico 7 Frecuencia en la que los colaboradores de la Finca Ganadera Mirador usan los implementos de seguridad laboral proporcionados por la organización durante su labor, abril 2020. Fuente: Elaboración propia	51
Gráfico 8 Distribución de los colaboradores de Finca Ganadera Mirador, según el nivel de conocimiento que poseen de las medidas preventivas para la preservación de la seguridad en actividades laborales, abril 2020. Fuente: Elaboración propia	52
Gráfico 9 Frecuencia en la que los colaboradores de la Finca Ganadera Mirador aplican las medidas preventivas conocidas al realizar las actividades laborales, abril 2020. Fuente: Elaboración propia.	54
Gráfico 10 Distribución de los colaboradores de la Finca Ganadera Mirador que han sufrido algún accidente al realizar actividades laborales, abril 2020. Fuente: Elaboración propia.....	55
Gráfico 11. Distribución de colaboradores de la Finca Ganadera Mirador según el tipo de accidente sufrido al realizar actividades laborales, abril 2020. Fuente: Elaboración propia	56

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Personal Finca Ganadera Mirador. Fuente: Elaboración propia.....	21
---	----

RESUMEN

Para todas las organizaciones, independientemente de sus actividades productivas, el capital humano es uno de los elementos más importantes con los que cuentan las mismas ya que, en la mayoría de los casos, son ellos quienes llevan a cabo la mayor parte de los diversos procesos, tanto productivos como administrativos, que logran mantener a flote a las empresas.

Es por ello que resulta de vital importancia que todas las organizaciones tomen conciencia sobre el valor que tienen sus colaboradores, por consiguiente, se preocupen por tomar las medidas preventivas necesarias para velar y preservar la salud de sus colaboradores, a la vez que se establecen, de igual forma, planes de acción en caso de accidentes o situaciones en las que se vea afectada la salud e integridad de los colaboradores.

Sin embargo, para algunos sectores productivos en el país, velar por la seguridad de sus colaboradores representa aún un reto por afrontar, tal cual es el caso de la Finca Ganadera Mirador, en la cual, a pesar de la preocupación existente por la seguridad ocupacional de sus colaboradores, aún no cuentan con un sistema que se encargue de velar por la salud de los mismos.

Por ello, el presente documento tiene como objetivo llevar a cabo un estudio en el cual, a través de la aplicación de entrevistas, se pretende recopilar la información necesaria de la situación actual de la organización, con el fin de crear un diagnóstico de las condiciones laborales y la implementación de medidas de Seguridad ocupacional necesarias para preservar la salud de los colaboradores de la Finca Ganadera Mirador.

ABSTRACT

For all organizations, regardless of their productive activities, human capital is one of the most important elements that they have, since in most cases, it is they who carry out most of the various processes, both productive and administrative, that manage to keep companies afloat.

That is why it is of vital importance that all organizations become aware of the value of their collaborators, and therefore, take care to take the necessary preventive measures to ensure and preserve the health of their collaborators, while establishing , likewise, action plans in the event of accidents or situations in which the health and integrity of the collaborators is affected.

However, for some productive sectors in the country, ensuring the safety of their collaborators still represents a challenge to face, such as the case of the Finca Ganadera Mirador, in which, despite the existing concern about job security Of its collaborators, they still do not have a system that is responsible for ensuring their health.

For this reason, the objective of this document is to carry out a study in which, through the application of interviews, the aim is to gather the necessary information on the current situation of the organization, in order to create a diagnosis of the conditions labor and the implementation of occupational safety measures, which establish the necessary measures to preserve the health of the employees of Finca Ganadera Mirador.

Palabras clave

Salud Ocupacional, Seguridad Ocupacional, Riesgos Laborales.

Key Words

Occupational Health, Occupational Security, Occupational Hazards.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad vivimos en un mundo altamente competitivo, donde por lo general prevalece la ley del más fuerte en los campos en los cuales el ser humano se desenvuelve, incluyendo por supuesto, el ámbito de los negocios. Por ello, para mantenerse a flote, todas las empresas y organizaciones, sin excepción, dependen del recurso humano para desempeñar las labores que permiten su correcto funcionamiento, tanto en el área administrativa como operativa, por ello, constituyen un elemento clave para el éxito o fracaso de las mismas.

Sin embargo, a pesar de ello, a través de la historia hemos podido observar como muchas organizaciones no entienden el verdadero valor que tienen sus colaboradores y en muchas ocasiones tratan a estos como elementos descartables o que pueden ser remplazados con facilidad. Incluso, se han visto innumerables casos en donde ciertas empresas explotan de sus empleados, abarcando desde salarios injustos, tratos inhumanos hasta causar la muerte de personas.

Es sumamente importante que las empresas empiecen a ver a sus colaboradores como algo más que meras herramientas para producir y comiencen a entender que estos son una parte fundamental para el éxito de la empresa; por ello, es de gran importancia que se emprenda en estas organizaciones una misión para lograr que los administrativos vean a sus colaboradores como el recurso fundamental que son, y a su vez, logren que estos se sientan comprometidos y valorados; pero sobre todo, que su salud e integridad personal no se encuentren en riesgo, logrando así que se sientan satisfechos y seguros en sus trabajos.

Es por ello que en el presente proyecto se pretende realizar un análisis de los riesgos laborales que se presentan para los colaboradores de las empresas agropecuarias, específicamente de la finca Ganadera Mirador, con el propósito de elaborar un diagnóstico de las condiciones laborales, estableciendo e implementando las medidas de seguridad ocupacional necesarias, que sean aplicadas tanto por los administradores como por los colaboradores de la empresa, para de esta forma poder disminuir y prevenir accidentes, así como para velar por la integridad de los mismos.

CAPÍTULO I: PROBLEMA Y PROPÓSITO

1.1 ESTADO ACTUAL DE LA INVESTIGACIÓN

1.1.1 Antecedentes de la investigación

La finca Ganadera Mirador es una organización dedicada al cuidado y explotación de recursos vacunos, desde el cultivo de pastos para su alimentación, la crianza, la producción de leche y carne, hasta su posterior venta. Debido a esto, los colaboradores de la empresa están sujetos al uso de diferentes agroquímicos y maquinaria; de igual forma se encuentran expuestos a diferentes situaciones de riesgo debido a las labores que desempeñan.

Debido a estas actividades mencionadas, la salud de los colaboradores es una preocupación primordial para el dueño de la finca, ya que históricamente, en la misma se han presentado accidentes o situaciones en las que se pone en riesgo la salud de los miembros de la empresa. Sin embargo, y a pesar de ello, la organización no cuenta actualmente con algún medio para hacer frente a este tipo de situaciones, por lo cual se requiere establecer e implementar las medidas de seguridad ocupacional necesarias para preservar la salud de los colaboradores, a través de un diagnóstico de condiciones laborales en el que se identifiquen de manera concreta estos riesgos, al tiempo que se presentan medidas para evitar el perjuicio a la salud del personal.

Como se mencionó anteriormente, a pesar del interés existente en el dueño de la finca por la salud de sus colaboradores, no se ha realizado anteriormente ningún tipo de investigación o estudio a profundidad relacionado con la salud ocupacional de la finca; es debido a esto que, en el presente se pretende llevar a cabo una investigación en la que se logre estudiar a fondo los riesgos laborales existen en la empresa, con el propósito de establecer medidas de seguridad ocupacional capaces de abarcar dichos riesgos y servir como una guía que muestre las medidas necesarias y más eficaces para preservar la salud de todos los miembros de la organización.

1.1.2 Referentes nacionales

En Costa Rica el sector agrícola y agropecuario constituyen una actividad económica en constante crecimiento y que da empleo a un importante número de personas en el país. Por ello, en cuestión de salud ocupacional, este sector se ha convertido en una prioridad para

el país, ya que los colaboradores se exponen diariamente a riesgos laborales a fin de la naturaleza de la actividad, así como la forma en que se desarrolla. (Chinchilla, 2014)

Como prueba de ello, el 22 de abril del 2013 fue inaugurado el Centro SALTRA Costa Rica, ubicado en la Escuela de Ingeniería en Salud Laboral e Higiene Ambiental, el cual se ha encargado de elaborar distintos estudios sobre el tema de salud ocupacional en los sectores agrícolas y agropecuarios, entre los cuales podemos mencionar: 1) Riesgos ocupacionales en la producción de Chayote; 2) Riesgos ocupacionales en el cultivo de plantas ornamentales; y 3) Análisis Preliminar de riesgos higiénicos en recolección y beneficiado de café; entre otros. (Hidalgo, Matamoros, & Rodríguez, 2015)

Sin embargo, aún con los avances que se han presentado en relación con la salud ocupacional en este sector, estos se ven reflejados sobre todo en grandes productores como exportadores de café, azúcar, entre otros, sin centrarse demasiado en productores medianos y pequeños, por lo cual, todavía queda una importante labor que realizar en lo referente a este tema.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN Y SU SISTEMATIZACIÓN

1.2.1 Formulación del problema de investigación

Lograr la elaboración de un Diagnóstico de Condiciones Laborales e Implementación de Medidas de Seguridad Ocupacional para la empresa agropecuaria finca Ganadera Mirador, que permita a la misma hacer frente a aquellos riesgos laborales presentes en las actividades de sus colaboradores, previniendo de esta forma accidentes o en caso de que ocurran, la forma de actuar frente a los mismos.

1.2.2 Sistematización del problema

- a) ¿Cuáles son los riesgos laborales a los que están expuestos los colaboradores?
- b) ¿Por qué no existía anteriormente un Diagnóstico de Condiciones Laborales en la empresa?

- c) ¿Cómo lograr hacer comprender a los colaboradores que, debido a las labores que desempeñan, necesitan utilizar medidas de seguridad ocupacional que protejan su salud y la de sus compañeros?
- d) ¿De qué manera lograr que entre los colaboradores se fomente la motivación de recibir mayor formación en este campo?
- e) ¿Cómo son las instalaciones físicas actuales y que mejoras se pueden realizar para mejorar las condiciones de los colaboradores?
- f) ¿Por qué hacer énfasis en que la parte administrativa se involucre más en este proceso y le tome la importancia que se requiere?

1.3 JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

La importancia de la investigación realizada sobre la elaboración de un diagnóstico de condiciones laborales y la consiguiente implementación de medidas de respuesta ante emergencias para la finca Ganadera Mirador radica en el hecho de que esta es una actividad que implica la manipulación de diferentes tipos de maquinaria, equipo y procesos que requieren de capacitaciones y de la implementación de métodos que le permita a los colaboradores realizar sus respectivas labores de manera más segura, teniendo presente en cualquier momento todos los elementos que manipulan durante su jornada laboral y que a su vez, todos ellos sepan cómo reaccionar ante un accidente o situación que ponga en riesgo su salud o la de sus compañeros de trabajo.

En toda actividad laboral es inevitable la existencia de accidentes, sin embargo, en las actividades agropecuarias esta situación puede llegar a presentar un porcentaje más alto, a los cuales, en muchos casos, no se les brinda la atención e importancia que requieren, por ello, en el presente documento se busca mostrar los riesgos laborales a los que se exponen los colaboradores de esta organización, y que los mismos, junto con la parte administrativa, le presten la atención requerida.

La presente investigación se realiza con el fin de analizar cuáles son los riesgos que corren los colaboradores de dicha compañía, implementando a su vez medidas de seguridad ocupacional que les permita a todos sus miembros, evitar situaciones desagradables, así como hacerles frente en caso de que se sucedan de manera inevitable; ya que es importante recordar que una empresa eficiente y productiva requiere de colaboradores sanos y satisfechos.

Se pretende además que este proceso de cambio en cuanto a medidas de salud y seguridad ocupacional a implementar en la finca, sea algo que motive a sus colaboradores a recibir formación que les sea de utilidad en las labores que realizan diariamente, al tiempo que se busca que, en la medida de lo posible, se genere una motivación entre ellos para que los mismos velen por el cumplimiento de las normas y medidas de seguridad ocupacional establecidas.

Al no existir actualmente un diagnóstico de condiciones laborales en esta compañía, se estima que es de suma relevancia aplicar un método que permita que tanto los dueños como los colaboradores de la organización, conozcan los riesgos existentes en sus actividades laborales diarias, para que de esta forma tengan presente las precauciones que se deben tener en las mismas, transfiriendo a su vez este conocimiento a los nuevos miembros de la organización que se integren eventualmente. De igual forma, se espera que, las medidas aquí establecidas, se apliquen a futuro en la finca, capacitando y enseñando a los nuevos colaboradores.

1.4 OBJETIVOS DEL ESTUDIO

1.4.1 Objetivo General

Desarrollar un Diagnóstico de Condiciones Laborales e implementación de Medidas de Seguridad Ocupacional en la finca Ganadera Mirador, en donde se promueva el bienestar de los colaboradores, capacitando al personal en lo referente a los riesgos existentes, así como la forma de prevenirlos y afrontarlos.

1.4.2 Objetivos específicos

- Capacitar al personal, de modo que ellos posean los conocimientos requeridos ante posibles eventualidades.
- Fomentar el uso de medidas e implementos de Seguridad ocupacional en la organización a través de las capacitaciones del personal tanto administrativo como operativo.
- Aplicar las medidas de seguridad establecidas con los nuevos colaboradores de la finca.
- Dar seguimiento posterior sobre los avances y resultados obtenidos en la aplicación de las medidas de seguridad.

1.5 DELIMITACIONES, LIMITACIONES Y ALCANCES DE LA INVESTIGACIÓN

1.5.1 Delimitaciones

Las delimitaciones del presente proyecto consisten en:

- **Delimitación geográfica:** finca Ganadera Mirador.
- **Delimitación de la población:** el estudio será realizado a partir de la recolección de datos obtenidos en las entrevistas con los colaboradores y administradores de la finca.
- **Delimitación del tiempo:** el estudio y elaboración del presente documento en su totalidad será realizado en un tiempo estimado de seis meses.

1.5.2 Limitaciones

Entre las limitaciones para el proceso de investigación presente encontramos:

- **Características de la población:** dentro de la población a investigar existe una variedad de niveles académicos, lo cual se puede convertir en una limitante para llevar a cabo la aplicación de las encuestas, ya que muchos de ellos no saben leer ni escribir. De igual modo, al ser muchos de ellos de origen humilde y con baja escolaridad, puede existir una dificultad para comprender el contenido de las preguntas.
- **Dificultades físicas y de tiempo:** existe una dificultad para aplicar las entrevistas a los colaboradores, debido a que la finca cuenta con una extensión territorial considerablemente grande y las personas se encuentran dispersas por la misma; esto sumado a los diferentes horarios de trabajos provoca que se complique contactar con los colaboradores y aplicar la entrevista.
Adicionalmente, debido a la actual pandemia ocasionada por el virus COVID-19, es imposible aplicar la observación como se tenía planeado originalmente.
- **Falta de información:** al ser la primera vez que se lleva a cabo una investigación de este tipo en la finca, se cuenta con poca información y datos registrados en el tema de seguridad y salud ocupacional, por lo tanto, se deberá registrar gran parte de ellos a través de la observación y lo encuestado.

1.5.3 Alcances

El presente proyecto tiene como alcances:

- Analizar la necesidad de describir la tipología de riesgos específicos en sector agropecuario presentes en la finca Ganadera Mirador, en las distintas tareas y puestos de trabajo y las medidas necesarias que deben adoptarse para cada uno de ellos.
- Enfocar las actividades que realizan cada uno de los colaboradores y de los elementos que tenga que manejar durante las mismas, como lo es el uso de maquinaria, herramientas y productos químicos.
- Dar a conocer cuáles son los riesgos a los que se enfrentan los colaboradores durante este proceso, para poder implementar las medidas de seguridad ocupacional necesarias que les permita realizar sus labores de forma segura, ajustando el mismo a las necesidades de la organización y a los diferentes grados académicos existentes en la empresa.

CAPÍTULO II:
MARCO TEÓRICO Y
SITUACIONAL

2.1 MARCO SITUACIONAL

La finca Ganadera Mirador es una empresa agropecuaria dedicada a la producción ganadera de carne y leche, cuyas instalaciones se encuentran ubicadas en Mirador, Monterrey en la provincia de San Carlos; la cual dirige sus productos al mercado nacional a través de intermediarios, siendo las empresas Dos Pinos, en el caso de la leche, y Montecillos, en el caso de la carne; sus principales compradores; a través de los años, esta organización ha logrado convertirse en una empresa importante en cuanto a la producción y distribución de estos bienes, debido principalmente a su calidad.

2.2. ANTECEDENTES DE LA EMPRESA

2.2.1 Reseña histórica

Esta organización inicia como un proyecto familiar en el año 1990, cuando la familia Argüello Villalobos, fija su interés en tierras sancarleñas, motivados por las condiciones y características beneficiosas de su ubicación, como lo son la calidad de sus suelos, los manantiales naturales, acaudalados ríos, bosques naturales, condiciones climáticas adecuadas, la facilidad de cultivo de productos importantes para la alimentación del ganado, entre otras cosas.

El Señor Alberto Argüello, dueño de la finca Ganadera Mirador, inicio su proyecto con tan solo 100 hectáreas de terreno y 50 cabezas de ganado, sin embargo, producto de su gran esfuerzo y dedicación, así como a la calidad de sus productos; ha logrado impulsar el crecimiento de su organización alcanzando en la actualidad un total de 250 hectáreas de terreno y contando con 1.115 cabazas de ganado; llegando a importar su producto por todo el territorio nacional a través de empresas como Dos Pinos o Montecillos.

Con el paso de los años y debido a las exigencias requeridas en la calidad de productos demandadas actualmente, su propietario vio la necesidad de mejorar la alimentación del ganado, sin que esto generara un gasto muy fuerte para la organización; debido a esto, y valorando distintas opciones, se decidió por la siembra de silo, ya que la finca cuenta con la extensión territorial suficiente para ello y una calidad excelente en la tierra para llevar a cabo este proceso; de esta forma, se da inicio a la siembra de maíz dentro de la finca para la realización de forraje, alimento rico en vitaminas para el ganado.

Debido al crecimiento que ha tenido la empresa, la misma logra brindarles trabajo a muchas personas en la zona y, por consiguiente, a muchas familias de la zona; contando en la actualidad con 20 colaboradores, los cuales se encuentran distribuidos en diferentes oficios, que requieren el uso de distintas maquinarias y procesos.

2.3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

A continuación, se muestra la estructura organizacional de la finca Ganadera Mirador en la actualidad.

2.3.1 Misión

Producir, crear y desarrollar los mejores hatos de leche, cría, doble propósito y carne; para obtener la mejor productividad y calidad, comprometiéndonos a lograrlo apegados a los valores que practica la organización, trabajando en equipo, promoviendo la planificación, el aseo, el orden y el ambiente laboral de la empresa.

2.3.2 Visión

Ser la empresa agropecuaria productora de leche y carne más eficiente y rentable de Costa Rica, en armonía con el medio ambiente.

2.3.3 Metas

- Ser una empresa líder en el mercado de carne y leche a nivel nacional.
- Vender productos de la más alta calidad en el mercado.
- Que todos nuestros colaboradores reciban una capacitación en sus respectivos campos, que les permita desempeñar mejor sus labores.

2.3.4 Políticas de la organización

- **Parentesco en los colaboradores:** se permite en el caso que no exista relación de puestos o dañe las buenas relaciones laborales.
- **Actividades extraordinarias:** la caza de cualquier tipo de animales queda terminantemente prohibida, en cualquier hora y para cualquier persona. La pesca queda prohibida por medios destructivos o que dañen el ambiente, (es decir, con químicos, explosivos, entre otros). Por medios apropiados se permite solo con el respectivo permiso del encargado de la finca y nunca en horas laborales.

- **Permisos otorgados a colaboradores:** se aprueba la siguiente distribución; Muerte de familiares; se otorgan 5 días en primer grado de consanguinidad. Bodas; se otorgan 3 días.
Paternidad; se otorgan 5 días.
- **Vacaciones:** la empresa realizará una calendarización para que los colaboradores tomen sus vacaciones en dos periodos como mínimo; bajo ninguna circunstancia se pagaran vacaciones.
Se otorgará un beneficio por antigüedad de 1 día por cada 5 años, a partir de los diez años de labor continua, hasta un máximo de veinte días en total.
- **Equipo y material para trabajo:** todas las herramientas necesarias para las labores de la finca (cuchillos, palas, bombas de riego, entre otros), serán suministradas por la misma.
Para los colaboradores de la lechería se les suministra un par de botas y un delantal por año, en diciembre; los cuales deberán ser aprobados por el administrador.
- **Capacitaciones:** se apoya y alienta al personal para que lleven capacitaciones o cursos acorde a las labores realizadas y de acuerdo a lo que el colaborador considere apropiado. Deberán presentar un informe oral u escrito de lo aprendido en el mismo.
- **Viáticos:** en caso de que los colaboradores deban viajar por algún motivo laboral, se le asigna un monto de ¢12.000 por día para alimentación, dividiéndose en ¢2.000 para desayuno, ¢5.000 almuerzo y ¢5.000 cena.
- **Combustible:** la organización aporta el combustible para los vehículos de la propia finca, en caso de los vehículos particulares corre con el gasto cuando se utiliza por motivos laborales.
- **Pago de teléfonos:** a los capataces se les realiza el pago del 75% de la factura telefónica, debido a que, por su cargo, realizan llamadas constantes a los colaboradores a su cargo.
- **Actividades sociales:** para fin de año se realiza una actividad con todos los colaboradores y sus familias.

2.3.5 Valores

La organización cuenta con los siguientes valores:

- Trabajo en equipo.
- Espíritu de servicio.
- Ética.
- Responsabilidad.
- Mejora continua.
- Eficiencia y eficacia.
- Puntualidad.
- Perseverancia.

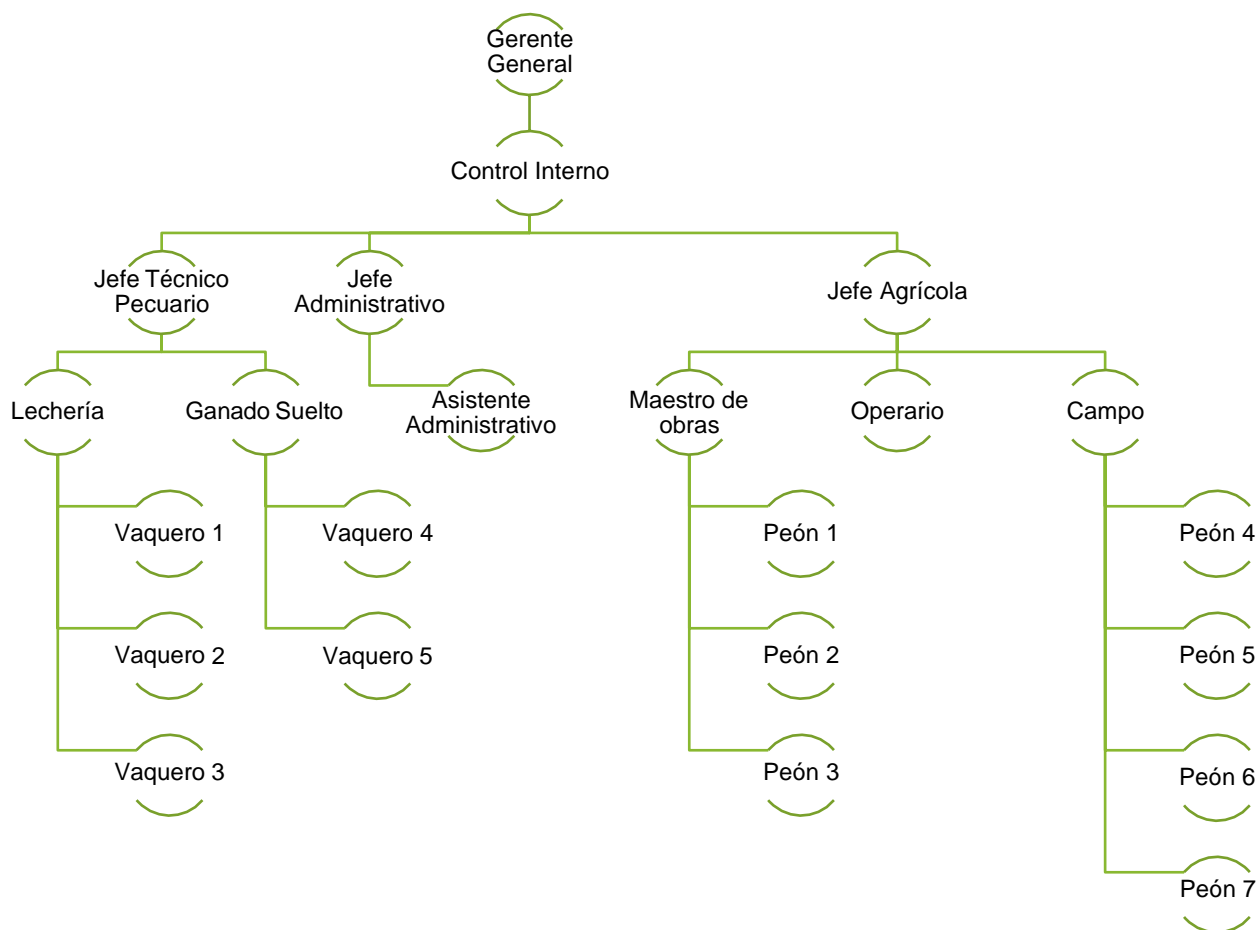
2.3.6 Estructura organizacional

Como se mencionó anteriormente, la organización cuenta con 20 colaboradores, distribuidos en diferentes puestos, mostrados en el organigrama y en la siguiente tabla se detallan la distribución de los mismos:

Puesto	Cantidad de empleados
Gerente General	1
Control interno	1
Jefe administrativo	1
Asistente administrativo	1
Jefe técnico pecuario	1
Jefe agrícola	1
Maestro de obras	1
Operario	1
Vaqueros	5
Peones	7
Total	20

Tabla 1. Personal Finca Ganadera Mirador. Fuente: Elaboración propia.

2.3.7 Organigrama



Organigrama 1. Estructura Organizacional. Fuente: Elaboración propia a partir de Administrador Ganadera Mirador

2.3.8 Funciones

Se detalla a continuación las funciones desempeñadas por cada puesto de trabajo de los colaboradores de la finca Ganadera Mirador.

Gerente general.

- Dirigir, coordinar, supervisar y dictar normas para el eficiente desarrollo de las actividades de la finca Ganadera Mirador en cumplimiento de las políticas adoptadas por la misma.
- Constituir mandatos para representar a la empresa en negocios judiciales y extrajudiciales; así como ejercer las acciones a que haya lugar en defensa de los intereses institucionales.
- Portar el capital económico requerido para el debido cumplimiento de las actividades laborales o financieras que necesite la compañía.

Control interno.

- Reconocer las perdidas por la ausencia de control e implementar medidas inmediatamente.
- Direccionar los esfuerzos hacia hechos relevantes que ameriten especial atención y que guarden relación directa con los propósitos institucionales.
- Aumentar la productividad en el trabajo.
- Eliminar esfuerzos en acciones innecesarias.

Jefe administrativo.

- Coordinar, gestionar y supervisar las actividades de los procesos administrativos, relacionados con actividades financieras, de recursos humanos y de logística correspondientes a la finca Ganadera Mirador, en forma integrada e interrelacionada, velando por el cumplimiento de las normativas involucradas.
- Garantizar que los procesos administrativos se ejecuten de manera eficaz y según lo planificado, aplicando procedimientos e instrumentos pertinentes para el manejo transparente de los recursos.
- Velar por la efectiva descentralización operativa, realizando todas las actividades relacionadas con la gestión administrativa de la compañía.
- Verificar la asignación presupuestaria y disponibilidad financiera, previo a la iniciación de todo proceso de concurso o licitación para la adquisición y/o contratación de obras, bienes y servicios.

Asistente Administrativo.

- Recibir y revisar las facturas y comprobantes de los gastos efectuados con los avances a justificar.
- Controla los incrementos y creaciones de los fondos fijos de funcionamiento, fondos especiales y caja chica.
- Tramita los depósitos bancarios y mantiene registro de los mismos.
- Suministra materiales y equipos de trabajo al personal y controla la existencia de los mismos.

Jefe Técnico Pecuario.

- Participa en el desarrollo de proyectos agropecuarios programados por la compañía.
- Ejecuta y controla las actividades sanitarias del área agropecuaria.
- Organiza y ejecuta programas de inseminación artificial, siembra de pastizales, evaluación alimenticia y otros.
- Realiza estudios de condiciones de explotación agropecuaria.
- Determina costos de producción, precios y forma de adquisición de insumos.

Jefe Agrícola.

- Mantiene control sobre las inspecciones técnicas de siembra, riego, cosecha de cultivo, fertilización y programas agrícolas.
- Planifica y dirige la ejecución y conservación de obras de viabilidad agrícola y otras.
- Distribuye y supervisa las actividades del personal a su cargo.
- Elabora informes periódicos de las actividades realizadas.

Maestro de obras.

- Solicitar el material requerido para la construcción de las obras que la empresa necesite, así como de su adecuado almacenamiento.
- Distribuir y asignar las labores al personal que se encuentra a su cargo.
- Vigilar que la obra fluya con las exigencias requeridas por la organización.
- Velar por el mantenimiento de las obras ya establecidas.
- Cumplir con el tiempo establecido para la finalización total de la obra.

Operario.

- Esta bajo su cargo y responsabilidad toda la maquinaria pesada con la que cuenta la empresa, y de otros implementos requeridos para la producción agrícola.
- Lubricar y limpiar periódicamente las maquinas a fin de garantizar su adecuado funcionamiento.
- Efectuar las reparaciones dentro de lo posible del equipo, así como informar de los daños graves del equipo.
- Recibir y constatar que los bienes que ingresen al almacén correspondan a las cantidades, calidades y especificaciones establecidas.

Vaqueros lechería.

- Mantener limpia y ordenada la lechería.
- Asear a los animales antes de ser ordeñados.
- Colocar las maquinas en cada una de las vacas y extraer la leche.
- Alimentar el ganado.
- Recoger el material que se requiere para el ordeño.
- Manipular los excrementos de los animales.
- Alimentar a los terneros y al ganado que se encuentre en establos.

Vaqueros Ganado Suelto.

- Fertilizar los pastizales y mantenerlos en buenas condiciones para la alimentación del ganado.
- Mantener las cercas y las aceras en buen estado.
- Eliminar la mala hierba, así como todo aquello que pueda resultar dañino o perjudicial para el ganado.
- Mantener un inventario de todos los animales que estén en los pastizales.
- Reportar y recoger los animales que tengan un accidente, para que sean vistos por el veterinario o bien sacrificarlos en casos extremos; según sea el caso.
- Seguir las órdenes del jefe pecuario.

Peones.

- Seguir las órdenes del jefe agrícola y del maestro de obras.

- Realizar la construcción de establos, casas o establecimientos que la finca requiera.
- Realizar reparaciones, según las necesidades de la empresa.
- Manipular de manera correcta la maquinaria o implementos que se les brinda para su trabajo.
- Preparar con fertilizantes, insecticidas y todos los productos necesarios para realizar de manera exitosa la siembra de pastos y maíz.
- Seguir las órdenes del jefe de agricultura.

2.4 ANÁLISIS DEL ENTORNO

2.4.1 Análisis FODA

Se presenta a continuación en análisis de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que se encuentran en la finca:

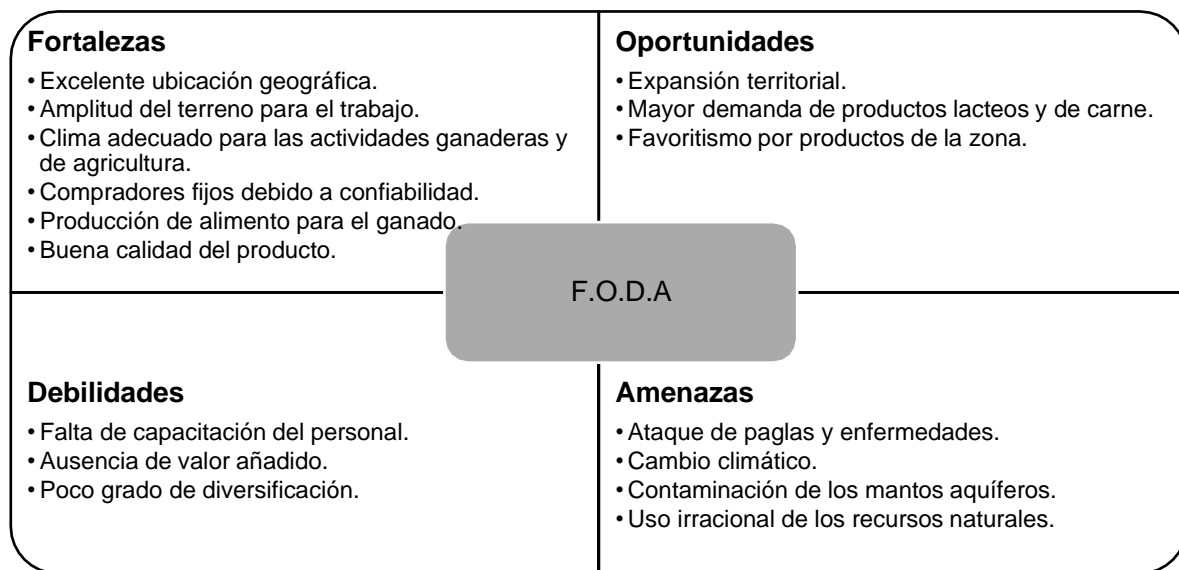


Ilustración 1. Análisis FODA. Fuente: Elaboración propia a partir de Administrador Ganadera Mirador.

2.4.2 Fuerzas competitivas

Se presenta a continuación las cinco fuerzas competitivas según el esquema de Porter aplicado a la finca Ganadera Mirador:

Amenaza de nuevos competidores.

Es bien sabido que, en la zona norte de nuestro país, específicamente el cantón de San Carlos, hay una gran cantidad de productores agropecuarios debido a los factores beneficiosos que presenta dicha zona para este tipo de actividades, como el clima y el terreno

fértil. Para la finca Ganadera Mirador, existe una fuerte competencia en la zona, ya que aquí se presentan una variedad de fincas dedicadas igualmente a la producción de leche y carne.

A pesar de ello, la finca Ganadera Mirador ha logrado posicionarse como una de las más sólidas dentro del cantón, debido a la dedicación de su dueño, pero, sobre todo, a la calidad de los productos ofrecidos, logrando tratos sólidos con compradores fijos y de gran importancia.

Productos sustitutos.

Los productos sustitutos son siempre una amenaza para casi todas las organizaciones independientemente de su zona productiva. Para el caso de la empresa escogida en este proyecto, podemos observar, por ejemplo, la leche de cabra o búfala; y en el caso de la carne tenemos carne de cerdo, conejo, búfalo, pollo y otras aves, entre otros.

Sin embargo, a pesar de esto, la leche y carne de vaca son productos muy sólidos en nuestro país, ya que están muy arraigados en la dieta del costarricense, además, en el caso de la leche existen muchos productos derivados como lo son el queso, yogurt, mantequilla, entre otros; esto sumado a las relaciones comerciales que posee la finca le representan una ventaja competitiva para la misma.

Poder de negociación de los clientes.

El poder de negociación de los clientes es un factor importante a considerar, debido a que existen una gran concentración de fincas dedicadas a actividades similares dentro de la zona, los clientes tienen un mayor poder de negociación. Sin embargo, a pesar de ello, la finca Ganadera Mirador tiene a su favor la calidad de los productos ofrecidos, es por ello que les es posible negociar con sus clientes de manera que les resulte beneficioso a ambas partes.

Poder de negociación de los proveedores.

El poder de negociación de los proveedores es una fuerza a tomar en consideración, sin embargo, al ser una zona con un gran número de fincas; existe a su vez una gran variedad de comercios que se dedican a vender suministros para actividades agrícolas y ganaderas, por lo que la finca Ganadera Mirador tiene la posibilidad de comparar precios y negociar sobre los mismos.

Rivalidad entre competidores.

Como se ha mencionado anteriormente, al ser una zona con condiciones aptas y sumamente beneficiosas para las actividades ganaderas y agrícolas, existes una gran cantidad de fincas que se dedican a las mismas.

Sin embargo, la finca Ganadera Mirador posee la ventaja de mantener tratos solidos con sus compradores, principalmente con dos grandes organizaciones como lo son la cooperativa Dos Pinos y la empresa Montecillos; ofreciendo siempre productos de calidad que los mantiene a la vanguardia con sus competidores.

2.4.3 Ventaja competitiva

Entre las principales ventajas competitivas presentes en la finca Ganadera Mirador podemos encontrar:

- **Experiencia:** la finca se ha dedicado a esta actividad a lo largo de treinta años, por lo que tienen una amplia experiencia, mejorando constantemente a lo largo de los años.
- **Calidad en los productos:** la finca se ha destacado por la calidad de los productos ofrecidos, lo cual ha logrado con años de dedicación y esfuerzo; mejorando continuamente.

2.5 MARCO TEÓRICO

Se presenta a continuación la recopilación de conceptos y definiciones, los cuales permiten sustentar con bases teóricas la elaboración del presente proyecto.

2.5.1 Administración

Toda organización que desee alcanzar sus objetivos y metas de manera eficiente y productiva, requiere de una correcta administración, la cual, la podemos definir como “el proceso que consiste en coordinar las actividades de trabajo de modo que se realicen de manera eficiente y eficaz con otras personas a través de ellas. (...) La administración requiere la culminación eficiente y eficaz de las actividades laborales de la organización.” (Robbins & Coulter, 2018)

2.5.2 Funciones administrativas

Para todas las organizaciones, las funciones administrativas tienen una gran importancia en las gestiones gerenciales; ya que es a través de ellas que logran mantenerse firme ante los cambios que encuentran con el paso de los años. Es debido a esto que resulta fundamental conocer dichas funciones para que la empresa sea capaz de reconocer tanto sus debilidades como sus fortalezas y actuar en consecuencia de las mismas.

La planificación, organización, dirección y control dentro de una organización emplea variables que puedan establecer resultados cualitativos, así como propuestas que puedan mantenerse para escenarios futuros. Por ello, el aprendizaje empírico y los métodos poco ortodoxos de administración que puedan llegar a presentarse en una organización deben ser sustituidos o adaptados a un plan de trabajo que funcione bajo criterios adecuados que se ajusten a las necesidades de la organización.

Vemos a continuación una definición exacta de cada una de las funciones administrativas básicas que resultan fundamentales para cualquier administrador.

Planeación.

Podemos definir la planeación como “el proceso en el que los administradores definen las metas, fijan las estrategias para alcanzarlas y trazan planes para integrar y coordinar las actividades.” (Robbins & Coulter, 2018)

Es decir, la planeación es el inicio para el camino correcto en cualquier proceso de administrar una organización, en el que se deben fijar las bases fuertes y seguras para que una organización se mantenga en pie, haciendo frente a los cambios y adversidades que se presenten.

Organización.

Para (Robbins & Coulter, 2018); los administradores son los responsables de disponer y distribuir las actividades de forma tal que se trabaje en conjunto para alcanzar las metas establecidas de la organización. Es decir, los gerentes determinan cuales tareas hay que realizar, quien la hace, cómo se agrupan, quién rinde cuentas a quién y demás; a esto, se le conoce como la habilidad de organización.

Esta parte del proceso, implica poner orden y organizar todas las funciones que corresponden a cada una de las partes implicadas en el arte de administrar, procurando así una mayor eficiencia y eficacia.

Dirección.

La dirección, como función de la administración, consiste en “motivar a los colaboradores, influir en los individuos y los equipos mientras hacen su trabajo, eligen el mejor canal de comunicación o de cualquier otra manera se ocupan del comportamiento de los colaboradores.” (Robbins & Coulter, 2018)

Esta función es indispensable, ya que es necesario que los administradores tengan la capacidad de guiar con las personas, de forma tal que se trabaje por alcanzar las metas de la organización; es importante tener siempre en consideración que, dirigido de la manera correcta, el capital humano puede lograr que la organización alcance sus metas propuestas.

Control.

El control se refiere a “la función de la administración que consiste en vigilar el desempeño actual, compararlo con una norma y emprender las acciones que hicieran falta”. (Robbins & Coulter, 2018)

Es en esta parte del proceso en la que los administradores tienen la oportunidad de evaluar los resultados que se están obteniendo y actuar en consecuencia, es decir, mantener y mejorar aquellos procesos que se están realizando de manea correcta y corregir aquellos

elementos que puedan limitar o perjudicar a la organización, procurando siempre administrar de manera eficiente y eficaz para alcanzar las metas de la organización.

2.5.3 Recursos Humanos

El recurso humano es uno de los capitales más importantes con los que cuentan todas las organizaciones; por ello, es fundamental que se comience a ver el mismo como algo más que simples peones reemplazables que solo sirven para producir.

Para ello, es fundamental la administración de los recursos humanos, la cual se puede definir como “el conjunto de políticas y prácticas necesarias para dirigir los aspectos administrativos en cuanto a las personas o los recursos humanos, como el reclutamiento, la selección, la formación, las remuneraciones y la evaluación del desempeño.” (Chiavenato, 2011)

2.5.4 Objetivos de la Administración de Recursos Humanos

Para efectos de la presente investigación, es importante conocer cuáles son los objetivos que persigue la Administración de Recursos Humanos, ya que la misma está dirigida a las necesidades presentes en el capital humano de la organización:

Según (Chiavenato, 2011) entre los objetivos mencionados podemos encontrar:

- Ayudar a la organización a alcanzar sus objetivos y a realizar su misión.
- Proporcionar competitividad a la organización.
- Proporcionar a la organización personas bien entrenadas y motivadas.
- Aumentar la auto actualización y la satisfacción de las personas en el trabajo.
- Desarrollar y mantener la calidad de vida en el trabajo.
- Administrar e impulsar el cambio.
- Mantener políticas éticas y comportamiento socialmente responsable.
- Construir la mejor empresa con el mejor equipo posible.

2.5.5 Salud ocupacional

Uno de los términos con mayor relevancia para la presente investigación es el de salud ocupacional, ya que de él se deriva el objetivo de la misma.

La salud ocupacional se define como “el estado completo de bienestar físico, mental y social; y no solamente la ausencia de un daño o enfermedad.” (Chinchilla R. , 2017). Es decir, la salud no solo consiste en verse libre de dolencias, sino también en la capacidad y libertad para mantener y desarrollar sus capacidades funcionales; es una forma de mantenerse en armonía con su medio.

2.5.6 Seguridad en el trabajo

La seguridad en el trabajo “se ocupa de atender una serie de peligros que inciden en los accidentes laborales, tales como riesgos eléctricos, falta de mecanismos de protección contra partes móviles de las máquinas, equipos y herramientas, caída de objetos pesados, deficientes condiciones de orden y limpieza en los puestos de trabajo, riesgos de incendios, entre otros.” (Chinchilla R. , 2017).

Para lograr la seguridad en el trabajo es importante desarrollar acciones preventivas tales como reglas generales y específicas, misión, visión, políticas de seguridad, procedimientos seguros en el trabajo, capacitación al personal, incorporación de dispositivos de seguridad en máquinas, equipos e instalaciones, entre otros; todo ello para prevenir los accidentes laborales.

2.5.7 Higiene industrial

La higiene industrial se conoce como “la disciplina que tienen como objetivo la prevención de enfermedades profesionales mediante el control de los agentes químicos, físicos o biológicos presentes en el medio ambiente laboral.” (Hernández, 1989)

Es decir, la higiene industrial se centra en prevenir enfermedades o lesiones causadas por el uso de herramientas físicas, así como sustancias químicas o biológicas.

2.5.8 Clasificación de los factores de riesgo

Los factores de riesgo son elementos que se encuentran presentes durante cualquier proceso, pero esencialmente en la jornada laboral, estos son divididos en varios factores que ponen en riesgo la salud de quienes se encuentren expuestos a los mismos.

De acuerdo a (Chinchilla R. , 2017), es de suma importancia conocer de los peligros existentes en los centros de trabajo, para desarrollar acciones de prevención para situaciones que puedan desencadenar en accidentes y/o enfermedades laborales.

La presencia o no de determinados riesgos dependerá enormemente del proceso productivo y de servicios que se estén realizando, de la organización del trabajo y de las condiciones de seguridad e higiene ocupacionales existentes en el lugar laboral (edificio, equipos, herramientas, materias primas, productos en proceso y terminados.)

Veremos a continuación los cinco factores de riesgos existentes según (Chinchilla R. , 2017)

- **Factores de riesgo físico:** este grupo incluye riesgos que, por si mismos, no son un peligro para la salud, siempre que se encuentren dentro de ciertos valores óptimos y que produzcan una condición de bienestar en el ser humano en el trabajo. Se incluyen el ruido, la iluminación, ventilación, temperatura, radiaciones ionizantes y no ionizantes.
- **Factores de riesgo químico:** abarcan un conjunto muy amplio y diverso de sustancias y productos que, en el momento de manipularlos, se presentan en forma de polvos, humos, gases o vapores. La cantidad de sustancia química presente en el ambiente por unidad de volumen, conocida como concentración, durante la jornada de trabajo determinara el grado de exposición del trabajador. Estas sustancias pueden ingresar al organismo por la vía nasal, dérmica (piel) o digestiva, pudiendo ocasionar accidentes o enfermedades laborales.
- **Factores de riesgo biológico:** son aquellos riesgos producto del contacto de la persona con agentes infecciosos como virus, bacterias, hongos, parásitos, picaduras de insectos o mordeduras de animales. Algunas actividades realizadas en la recolección de los desechos sólidos, la agricultura y en centros hospitalarios exponen a los trabajadores a estos peligros.
- **Factores de riesgo mecánico:** en este grupo se ubican aquellos riesgos relacionados con las condiciones operativas en cuanto a instalaciones físicas, herramientas y equipos y sus condiciones de seguridad. Dentro de este grupo se incluyen aspectos tales como orden y limpieza, riesgos eléctricos, almacenamiento seguro de materiales y riesgos de incendio.
- **Factores de riesgo ergonómico:** este grupo comprende los riesgos relacionados con el diseño del puesto de trabajo con el fin de determinar si la estación está adaptada a

las características y condiciones físicas del trabajador. Se considera aspectos tales como las posturas corporales en el trabajo (estáticas, incómodas o deficientes), movimientos repetitivos continuos, fuerza empleada (cuando se levanta un objeto de forma manual), presión directa de cualquier parte de nuestro cuerpo (cuando se utiliza una herramienta manual), los factores de riesgo de tipo ambiental (como ruido, iluminación, sustancias químicas y otros) y la organización del trabajo existente.

2.5.9 Política de salud ocupacional

Según (Chinchilla R. , 2017) es necesario que las empresas se comprometan a promover la salud ocupacional por convencimiento propio, porque representa una ventaja competitiva o porque reconocen la importancia del recurso humano dentro de los procesos productivos y de servicios. De todas formas, este es un compromiso que se debe establecer por medio de una política de salud ocupacional, la cual, constituye la base para impulsar acciones sostenibles en este tema.

Una política de salud ocupacional es una declaración formulada por la gerencia, que establece los lineamientos generales de la empresa que permiten un ambiente y condiciones de trabajo seguras. Así se constituye una guía de acción que debe seguir o aplicar todo el personal de la organización.

2.5.10 Programas de Salud ocupacional

Los programas de Salud ocupacional “constituyen una herramienta importante para traducir el compromiso de la política de la empresa o institución en acciones de cumplimiento y es donde quedan establecidas directamente las responsabilidades de los diversos puestos, niveles jerárquicos o equipos de trabajo en esta materia.” (Chinchilla R. , 2017)

Es decir, el objetivo de un programa de salud ocupacional debe ser la ejecución de acciones que ayuden a eliminar, prevenir, controlar y proteger a los trabajadores de los riesgos laborales que ocasionan pérdidas por la ocurrencia de accidentes y enfermedades laborales.

2.5.11 Componentes de un Programa de Salud Ocupacional

“Todo programa de salud ocupacional debe estar adaptado a las condiciones y realidades de cada centro de trabajo; sin embargo, la organización debe comprometerse, con

esfuerzo y voluntad, a cumplir con las acciones que se haya propuesto.” (Chinchilla R. , 2017); es decir, los programas de salud ocupacional no son recetas mágicas que se aplican a toda empresa, sino que cada organización debe elaborar programas que se ajusten a las necesidades y características de cada centro de trabajo, comprometiéndose con esfuerzo y voluntad a cumplir con las acciones y metas que se hayan propuesto.

Un programa de salud ocupacional básico debe estar integrado por cuatro ejes específicos que son estructurados con base en la situación detectada en el diagnóstico y en las medidas que se deben ejecutar para prevenir, controlar, minimizar o proteger a los trabajadores de los riesgos laborales.

Los componentes del programa son los siguientes:

- **Programa de seguridad ocupacional:** El objetivo general es mantener condiciones seguras de trabajo para evitar lesiones e incapacidades por accidentes laborales.
- **Programa de higiene industrial:** El objetivo general es minimizar y controlar los factores de riesgo físico, químico y biológico que se presentan en el proceso de trabajo y generan tanto enfermedades laborales como deterioro de la salud de los trabajadores.
- **Programa ergonómico:** El objetivo general es prevenir posibles lesiones por un trauma acumulativo originado por posturas incorrectas, movimientos repetitivos y otros, buscando una armonización entre el trabajador y su puesto de trabajo.
- **Programa de atención de emergencias:** El objetivo general es disponer de la organización y procedimientos necesarios para prevenir, minimizar, controlar, mitigar y responder ante posibles situaciones de emergencia y eventos provocados por el ser humano.

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

En este capítulo se presenta la descripción de la metodología empleada en la elaboración del presente proyecto, describiendo los pasos utilizados para el desarrollo de la investigación.

3.1 ENFOQUE METODOLÓGICO

La presente investigación se lleva a cabo a bajo un enfoque metodológico cualitativo, debido a que este se ajusta de una mejor manera a las necesidades del investigador.

La metodología cualitativa se enfoca en aspectos que no pueden ser cuantificados, es decir, aquellos que no se pueden medir de una forma matemática, siendo un procedimiento interpretativo; tomando los datos obtenidos para su análisis e interpretación a través de la observación directa, las entrevistas, documentos, entre otros.

Por ello, la presente investigación se basa en este método, ya que los datos recogidos se ajustan más a características y situaciones presentes en la finca Ganadera Mirador, información que no puede ser traducida a datos matemáticos.

3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN

Para los efectos del presente estudio, es necesaria la utilización de dos tipos de investigación:

3.2.1 Investigación exploratoria

El método de investigación exploratoria es aquella que se lleva a cabo cuando el objetivo es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado, del cual se tienen muchas dudas o no se ha abordado antes (Chiavenato, 2011). Es decir, cuando la revisión de la literatura revelo que tan solo hay guías no investigadas e ideas vagamente relacionadas con el problema de estudio, o bien, si se desea indagar sobre temas y áreas desde nuevas perspectivas.

Este método se ajusta a la presente investigación, debido a que en esta organización no se ha realizado con anterioridad un estudio de este tipo; en el cual se busca presentar un diagnóstico de condiciones laborales y la implementación de medidas de seguridad ocupacional que se ajusten a las necesidades y características de la empresa.

3.2.2 Investigación descriptiva

La investigación descriptiva es aquella que se centra en la recolección de datos que muestren un evento, una comunidad, un fenómeno, hecho, contexto o situación que ocurre. Busca especificar las propiedades, las características y los perfiles importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis. Además, pretende medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a los que se refieren (Chiavenato, 2011).

En la presente investigación, se pretende analizar las propiedades y características del proceso que se lleva a cabo en la empresa, más específicamente de los procesos laborales que ejecutan sus colaboradores, para identificar cada una de ellas y elaborar un diagnóstico de condiciones laborales y la implementación de medidas de seguridad ocupacional.

3.3 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

El método de investigación analítico es aquel en el que se da la observación y examinación de un hecho en particular, descomponiendo su todo en partes o elementos para de esta manera, observar las causas, la naturaleza y los efectos de los mismos (Chiavenato, 2011). Esto con el fin de conocer la naturaleza del fenómeno u objeto que se estudia, para a su vez, comprender su esencia. Con este método es posible conocer más del objeto de estudio, con lo cual se puede explicar, hacer analogías, comprender mejor su comportamiento y establecer nuevas teorías.

Por ello, para la presente investigación se emplea el método de investigación analítico, ya que se pretende observar las actividades y labores normales de los colaboradores, con el fin de analizarlas a profundidad, para poder de esta forma establecer las medidas necesarias que se deben aplicar para cada una de ellas.

3.4 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

La presente es una investigación no experimental con diseño transversal. La investigación no experimental es aquella realizada sin que el investigador interfiera o manipule las variables establecidas; al contrario, se centra fundamentalmente en la observación de los fenómenos según sus contexto y circunstancias naturales para su posterior

análisis. Por su parte, el diseño transversal consiste observar dichas variables en un momento dado (Chiavenato, 2011).

Como se mencionó anteriormente, en la presente investigación se pretende observar, sin intervenir, los procesos laborales que se llevan a cabo por parte de los colaboradores de la finca Ganadera Mirador, para analizar las situaciones que se presentan y actuar en consecuencia a ello a través del diagnóstico de las condiciones laborales y la implementación de medidas de seguridad ocupacional.

3.5 SUJETOS Y FUENTES DE INFORMACIÓN

3.5.1 Fuentes de información

Para todo proceso de investigación es de vital importancia la información obtenida, recolectada y consultada, ya que esta constituye la base en la que se sustentara la misma; vemos a continuación las principales fuentes de información utilizadas por el investigador.

Fuentes primarias.

Las fuentes primarias contienen información recolectada directamente por el investigador, esta es de contenido original ya que ha sido publicada por primera vez y que no ha sido filtrada, interpretada o evaluada por nadie más, siendo el cuestionario la técnica más utilizada y la que brinda mayor información en este proceso. Por lo cual, la población de interés se convierte en la principal fuente de información.

Fuentes secundarias.

Dentro de las fuentes secundarias de información consultadas podemos encontrar:

Registros internos de la organización:

Se solicita información a la administración de la empresa, que permita sustentar la investigación, como lo es la maquinaria que se utiliza, las labores que realizan los empleados, la capacitación que poseen, entre otras.

Registros internos consultados.

- Registro de empleados que colaboran en la empresa.
- Registro de activos de la empresa.
- Organigrama de la compañía.

- Registro de incapacidades de la empresa.

Internet.

Se obtienen información de páginas web de Internet, las cuales permiten la recolección de información de una forma rápida, fácil y eficiente, aportando datos importantes para la elaboración de la investigación; procurando siempre que estas fuentes sean fiables y precisas.

Libros.

Se obtiene información importante que permita dar mayor enriquecimiento a la investigación realizada, a través de libros relacionados con el tema, como lo son, Chiavenato, Idalberto Gestión del Talento Humano, 2009; Chinchilla Sibaja, Ryan Salud y Seguridad en el Trabajo, 2009, entre otros.

3.5.2 Sujetos de investigación

Población de interés

La población de interés de una investigación, se refiere al conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones; por lo tanto, para efectos del presente estudio califican todos los colaboradores de la organización, siendo la población de interés los 20 trabajadores de la finca Ganadera Mirador.

Marco muestral, tipo de muestreo, tamaño y selección de la muestra

Para los efectos del presente estudio el marco muestral abarca los colaboradores miembros de la finca Ganadera Mirador.

El tipo de muestreo a utilizar es el no probabilístico, este es aquel en el que la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de causas relacionadas con las características de la investigación o de quien hace la muestra. En este caso, la población de interés será seleccionada por el investigador, de acuerdo a las necesidades.

Debido a que el tamaño de la población de interés comprende únicamente 20 personas, se selecciona al total de los colaboradores para su estudio y análisis; al tratarse de una población pequeña es posible abarcarla en su totalidad, dando un mayor grado de confiabilidad.

3.6 INSTRUMENTOS Y TÉCNICAS UTILIZADAS EN LA RECOPIACIÓN DE DATOS

3.6.1 Técnica de investigación utilizada

La presente consiste en una investigación de campo, ya que se busca observar y recolectar información sobre las actividades diarias realizadas por los colaboradores de la organización.

3.6.2 Instrumentos utilizados

El instrumento utilizado para la recolección de datos consiste en la aplicación de una encuesta, dirigida a los peones y a los organizadores; las cuales serán aplicadas a través de llamadas telefónicas, debido a las medidas establecidas por la actual pandemia del Coronavirus.

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE DATOS

4.1 ANÁLISIS DE RESULTADOS

Para el desarrollo de la investigación se presentará un diagnóstico de la situación actual de la empresa, en donde se realizará un análisis de cada uno de los puestos y las labores que desempeñan cada uno de los colaboradores, para que, a partir de la información recolectada, lograr establecer un diagnóstico de las condiciones laborales presentes e implementar las medidas de seguridad ocupacional necesarias.

4.1.1 Nivel académico

A través de los resultados arrojados por la primera pregunta de la encuesta realizada a los colaboradores de finca Ganadera Mirador, es posible determinar con mayor exactitud el grado académico que poseen los encuestados. Es importante determinar el grado académico de los colaboradores para que, considerando los datos recolectados, las guías y capacitaciones elaboradas se lleven a cabo con un lenguaje que pueda ser entendido por todos los miembros de la organización, adaptándose a las diferentes necesidades y capacidades que caractericen a cada uno de los colaboradores.

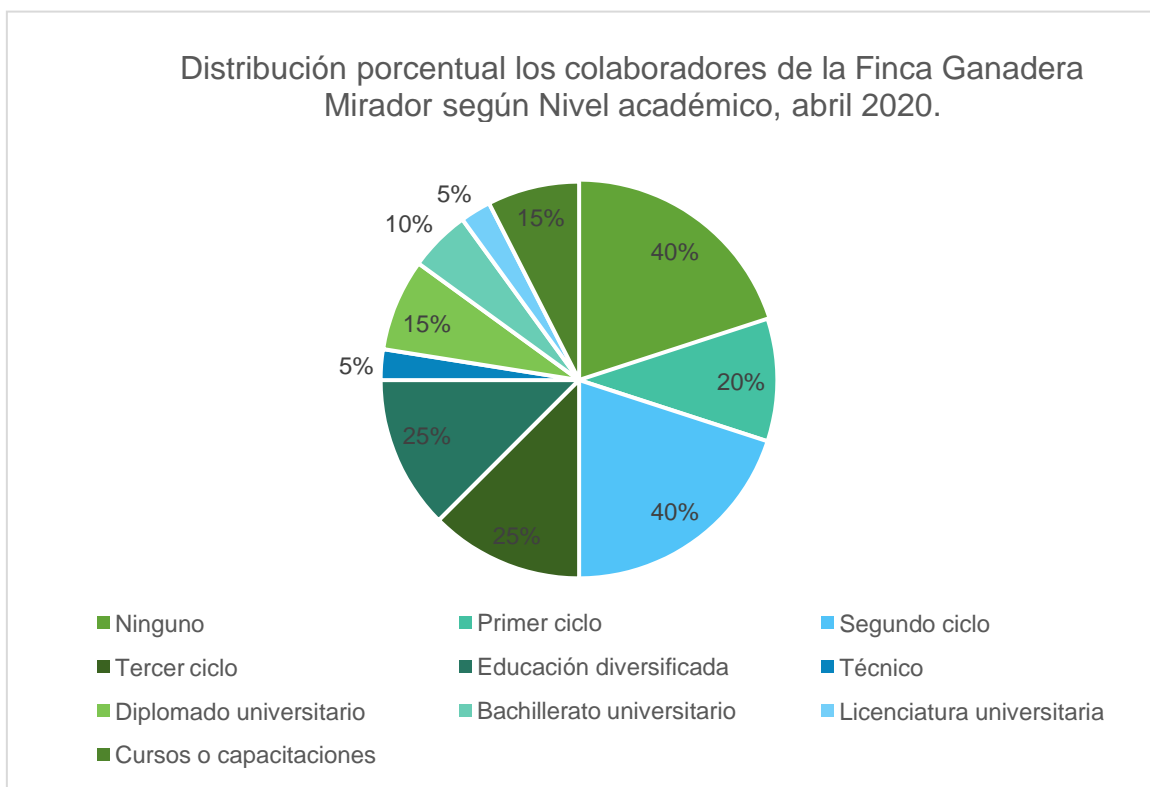


Gráfico 1 Distribución porcentual de los colaboradores de la Finca Ganadera Mirador según nivel académico, abril 2020.

Fuente: Elaboración propia.

A través del cuestionario aplicado, se logró determinar que un 40% de los colaboradores no posee ningún grado académico, a su vez, fue posible determinar que de estos colaboradores ninguno de ellos sabe leer ni escribir; un 20% logro aprobar el primer ciclo de la enseñanza primaria, es decir que lograron llegar a tercero de la escuela. El 40% de los encuestados determino que lograron alcanzar el segundo ciclo de enseñanza básica, sexto grado de la escuela, un 25% logro alcanzar el tercer ciclo de educación diversificada y este mismo 25% termino sus estudios en educación diversificada (bachillerato de colegio). Sin embargo, de acuerdo a lo encuestado, tan solo un 5% posee un título técnico, además un 15% de la población encuestada posee un diplomado universitario; el 10% de estos logro alcanzar un bachillerato universitario, un 5% posee un título de licenciatura universitaria y finalmente un 15% de los encuestados han recibido un curso o capacitación que el puesto requiere.

Según la encuesta que se aplicó a los colaboradores de la finca Ganadera Mirador y los resultados que arrojó la misma, del personal con el que cuenta la compañía el único que completo el primer, segundo y tercer ciclo de educación general básica, además de diplomado, bachillerato y licenciatura es el gerente general; con respecto al encargado del control interno posee un bachillerato universitario en administración de empresas y el que ocupa el puesto de jefe administrativo logro alcanzar un diplomado en administración de empresas.

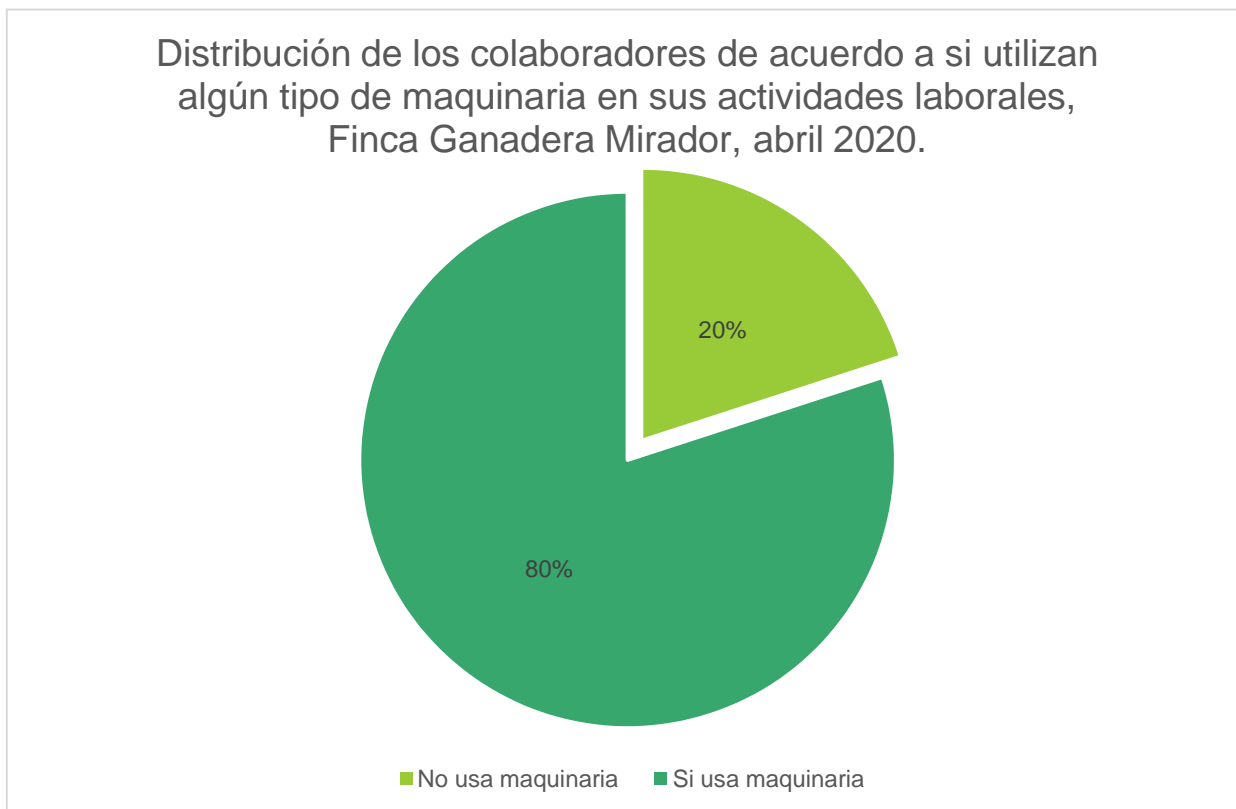
Quien ocupa el puesto de asistente administrativo posee únicamente bachillerato en educación diversificada, además del empleado que ocupa el puesto de operario, quien es el que se encarga de la maquinaria pesada, logro cumplir con sus estudios en educación general básica y posee, además, un grado técnico en mecánica automotriz.

En cuanto a la escolaridad de los demás colaboradores, en lo que respecta al jefe pecuario, jefe agrícola y el maestro de obras, poseen únicamente un nivel académico de primer y segundo ciclo en enseñanza general básica (tercer y sexto grado de la escuela); sin embargo, el jefe técnico pecuario y el jefe agrícola, han recibido una capacitación por requerimiento de la compañía, una en cuidado de los animales bovinos y otro en la producción de forraje para la alimentación del ganado, respectivamente. Además de los 5 vaqueros con los que cuenta la finca solamente 2 de ellos poseen primer ciclo de enseñanza general básica,

los otros 3 restantes no poseen ningún grado académico, y por último en lo que respecta a los peones, de los 7 colaboradores, 2 de ellos lograron cumplir aproximadamente 3 años de escuela y los 5 restantes no lograron asistir a ninguna institución académica.

4.1.2 Experiencia en el manejo de maquinaria

Se consulto seguidamente si los colaboradores deben utilizar algún tipo de maquinaria para llevar a cabo sus funciones,



*Gráfico 2 Distribución de los colaboradores de acuerdo a si utilizan algún tipo de maquinaria en sus actividades laborales, abril 2020.
Fuente: Elaboración propia.*

Al continuar con el desarrollo de la investigación, de los colaboradores que deben usar diariamente algún tipo de maquinaria desde tractores, motosierras, cortadoras hasta máquinas de ordeño, vemos a continuación los distintos niveles de experiencias con los que cuentan los colaboradores:

Distribución de los colaboradores de la Finca Ganadera Mirador según su nivel de experiencia en el uso de herramientas manuales, abril 2020.

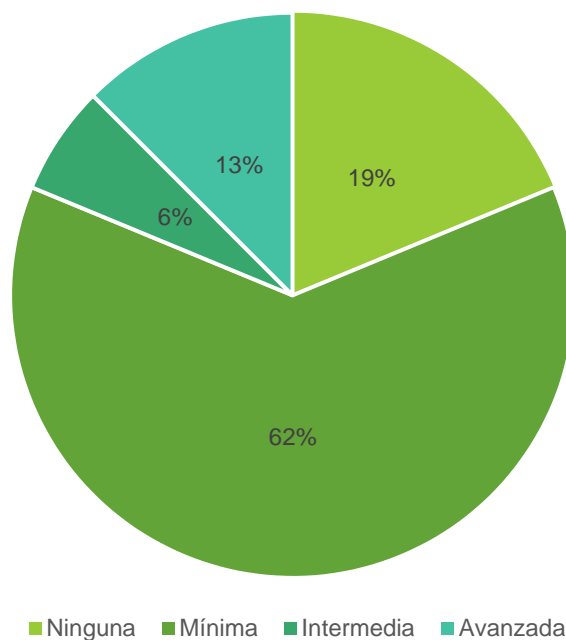


Gráfico 3 Distribución de los colaboradores de la Finca Ganadera Mirador según su nivel de experiencia en el uso de herramientas manuales, abril 2020.
Fuente: Elaboración propia.

Según el gráfico mostrado anteriormente, observamos que en la finca no todos los colaboradores cuentan con la experiencia necesaria para operar la maquinaria que utilizan para realizar sus actividades laborales.

Vemos aquí que de los 16 colaboradores que deben utilizar dicha maquinaria, un 18.75% de ellos no posee ninguna experiencia anterior al manejo de la misma, aquí los tres peones de construcción indicaron que no poseen experiencia anterior en el manejo de los instrumentos que utiliza en labores de construcción, como cortadoras, cierras eléctricas, soldadoras, entre otros. Dichas herramientas las utilizaron por primera vez en la finca, bajo la supervisión del maestro de obras.

Así mismo, vemos que el 62.50% mencionó que posee un grado mínimo de experiencia en el uso de las maquinarias utilizadas; la cual la han adquirido mediante un proceso meramente empírico a través del tiempo en la realización de actividades similares ya sea dentro de la organización o en trabajos anteriores; aquí podemos encontrar a el jefe

técnico pecuario, los cinco vaqueros encargados tanto de la lechería como del ganado suelto y los cuatro peones que laboran en el campo. Destacamos aquí que las herramientas utilizadas por estos colaboradores incluyen las maquinarias de ordeño y maquinaria pesada como chapulines, tractores, entre otros; según sus respectivas labores.

Seguidamente, vemos que un 6.25% de los colaboradores poseen un nivel intermedio de experiencia en el manejo de maquinaria, el cual ha sido adquirido tanto a través de cursos y capacitaciones realizadas, así como del conocimiento adquirido a través de la realización de actividades similares a lo largo de los años. Este corresponde al maestro de obras, el cual utiliza herramientas como sierras eléctricas, soldadoras, sopladores de pintura, entre otros; de igual forma, se encarga de supervisar y enseñar a sus subordinados como utilizarlas.

Finalmente, únicamente un 10% de los colaboradores, indica que posee completa experiencia en el uso de la maquinaria utilizada, los cuales han recibido capacitaciones adecuadas para ello y de igual forma, cuentan con conocimiento adquirido a través de varios años de uso en sus labores. Aquí encontramos al jefe agrícola y el operario; los cuales deben manejar herramientas como tractores, fumigadores, cortadores, entre otros. De igual forma, estos colaboradores se encargan de supervisar su uso por otros miembros de la organización.

Vemos que, de manera general, la experiencia que poseen la mayoría de los colaboradores de la finca, se debe a sus años realizando labores similares más que cursos o capacitaciones recibidas; transmitiendo estos conocimientos a los miembros más nuevos según las necesidades.

4.1.3 Manipulación de productos químicos

Debido a la actividad productiva a la que se dedica la empresa, existe posibilidad de exposición a productos químicos, tales como insecticidas, herbicidas, plaguicidas, abonos, fertilizantes, cloro, desinfectantes, detergentes, entre otros. Podemos observar en el siguiente gráfico cuántos de los colaboradores se encuentran expuestos a dichos productos.

Distribución de los colaboradores de la Finca Ganadera Mirador según el uso de productos químicos en actividades laborales, abril 2020.

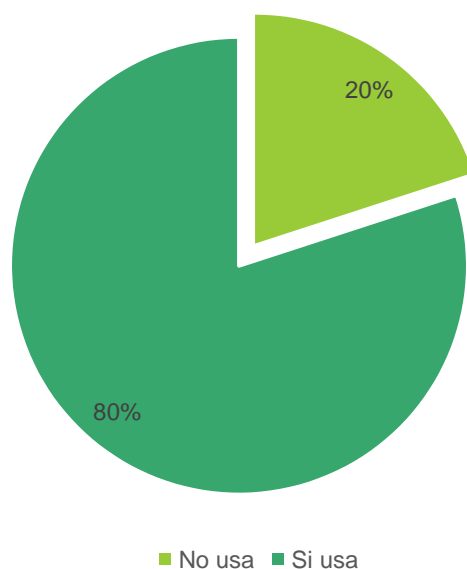


Gráfico 4 Distribución de los colaboradores de la Finca Ganadera Mirador según el uso de productos químicos en actividades laborales, abril 2020.
Fuente: Elaboración propia.

Vemos que el 80% de los colaboradores están, de una u otra forma, expuestos al uso de productos y sustancias químicas para la realización de sus respectivas labores. Destacamos aquí, que el 20% que no los utiliza, corresponde a aquellos que se encuentran en la parte administrativa, correspondiendo a el gerente general, control interno, jefe administrativo y asistente administrativo, debido a que sus labores son realizadas en la oficina y nunca tienen contacto directo con este tipo de productos.

De los 16 colaboradores que respondieron de forma afirmativa al uso de químicos en sus labores, se presenta a continuación la frecuencia con la que estos se encuentran expuestos a dichos productos.

Distribución de los colaboradores de la Finca Ganadera Mirador según la frecuencia del uso de productos químicos en actividades laborales, abril 2020.

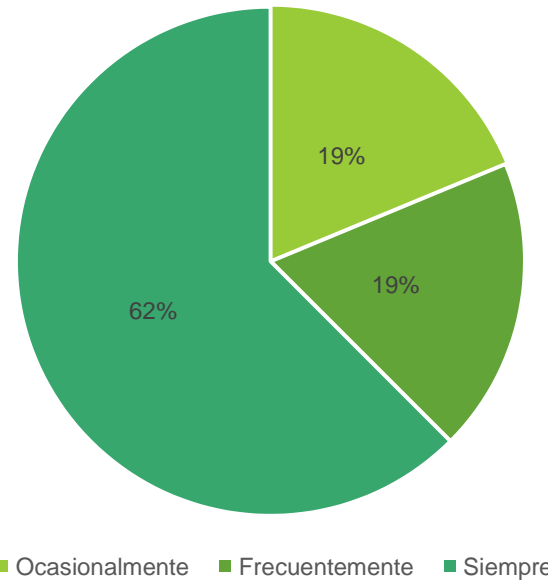


Gráfico 5 Distribución de los colaboradores de la Finca Ganadera Mirador según la frecuencia del uso de productos químicos en actividades laborales, abril 2020. Fuente: Elaboración propia.

Aquí observamos la frecuencia con la que los colaboradores se encuentran expuestos al uso de distintos químicos.

El 19% indica que se encuentran expuestos de manera ocasional con sustancias químicas; en este porcentaje encontramos a los peones a cargo de la construcción, por lo cual, solo se utilizan de manera ocasional productos como pinturas, barnices, pegamentos, entre otros; además, ocasionalmente se exponen a otras sustancias agroquímicas debido a la cercanía de las obras con zonas en las que se aplican los mismos.

De igual forma, un 19% de los colaboradores, indica que utilizan estos productos de manera frecuente, esto incluye a los peones agrícolas, el operario, el jefe pecuario y el jefe agrícola, ya que se deben aplicar productos como pesticidas, fertilizantes y otros para el cuidado de los pastizales y maizales, los cuales deben ser aplicados de manera periódica.

Finalmente, el 62% de los colaboradores indica que siempre deben utilizar productos químicos en la realización de sus funciones; aquí encontramos a los peones encargados de la

lechería, ya que deben mantener el área de ordeño bajo ciertos estándares higiénicos, por lo cual, deben limpiar estas zonas con cloro, detergentes, desinfectantes y otros todos los días; de igual forma, los peones encargados de ganado suelto deben colaborar con la limpia de los establos y zonas de estancia de los animales.

4.1.4 Implementos de seguridad

En cuanto a los implementos de seguridad, se les pregunto a los colaboradores si la empresa le proporciona los implementos necesarios para la realización de sus labores, tales como mascarillas, botas, delantales, lentes de seguridad, sombreros entre otros; lo cual vemos a continuación.

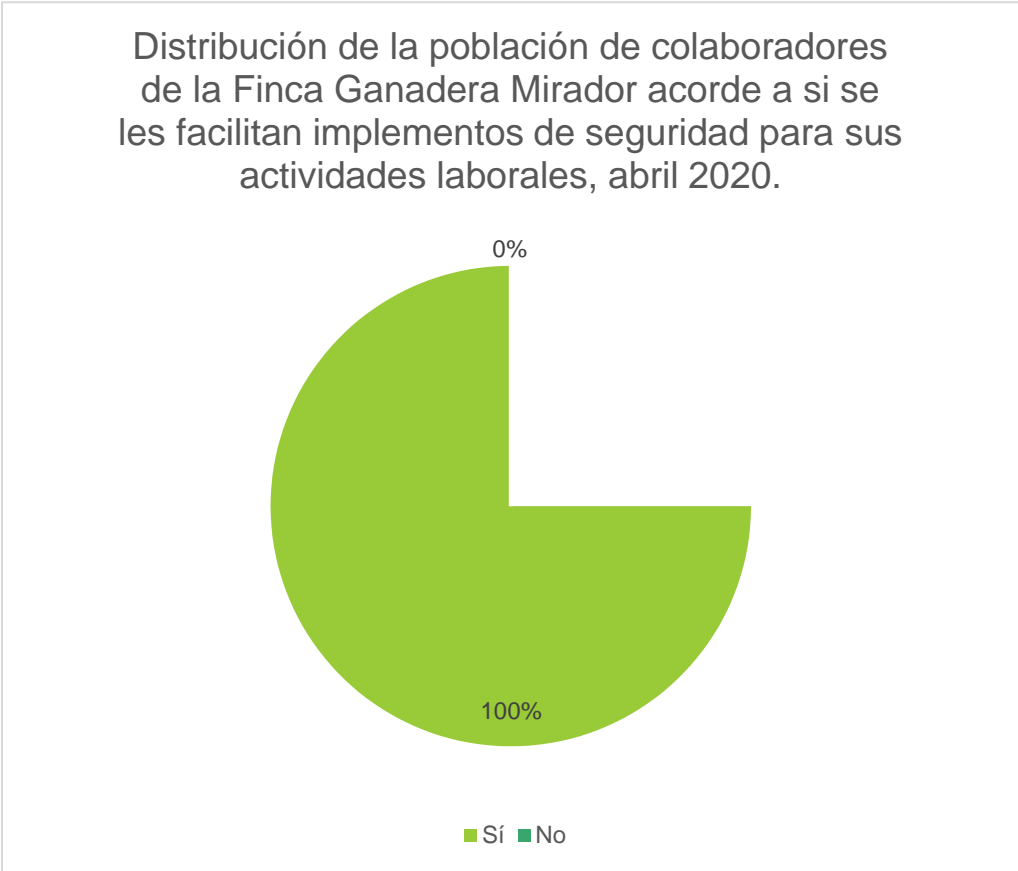


Gráfico 6 Distribución de la población de colaboradores de la Finca Ganadera Mirador acorde a si se les facilitan implementos de seguridad para sus actividades laborales, abril 2020. Fuente: Elaboración propia.

Observamos aquí que el 100% de los colaboradores afirman que la empresa les brinda los implementos de seguridad necesarios para realizar sus labores. Aquí, los colaboradores

mencionan que entre estos elementos se encuentra cosas como lentes, protectores para ojos y oídos, aire acondicionado, cascos, guantes, ropa protectora, entre otros.

Seguidamente se consultó a los encuestados la frecuencia con la que utilizan dichos implementos, como vemos a continuación.



Gráfico 7 Frecuencia en la que los colaboradores de la Finca Ganadera Mirador usan los implementos de seguridad laboral proporcionados por la organización durante su labor, abril 2020. Fuente: Elaboración propia.

Vemos aquí, que, a pesar de que la empresa brinda los implementos de seguridad necesarios, no todos los colaboradores los utilizan siempre. Solamente un 50% de los colaboradores indican que siempre utilizan los implementos de seguridad que ofrece la organización, entre los cuales se encuentran el gerente general, el encargado de control interno, el jefe administrativo y el asistente administrativo, los cuales mencionan que siempre utilizan estos implementos, desde el aire acondicionado mientras realizan sus labores en las oficinas, hasta cascos, botas, guantes, entre otros; cuando por algún motivo, deben presentarse a inspeccionar ciertos trabajos en la finca. Además, encontramos aquí al jefe

pecuario y a los cinco vaqueros, los cuales utilizan siempre implementos como botas, delantales, guantes, entre otros al realizar sus labores.

De igual forma, observamos que el otro 50% de los colaboradores, mencionan utilizar de manera frecuente los implementos de seguridad, mas no siempre. Aquí encontramos al jefe agrícola, al maestro de obras, al operario y a los siete vaqueros; los cuales indican que usan algunos implementos como botas o sombreros, pero que no siempre utilizan implementos como tapones para oídos o cascos. Cuando se les consultó el motivo la respuesta general consiste en que consideran su uso poco necesario y muy incómodo.

Seguidamente, se les preguntó a los encuestados por el nivel de conocimiento que poseen sobre las medidas preventivas en sus labores.



Gráfico 8 Distribución de los colaboradores de Finca Ganadera Mirador, según el nivel de conocimiento que poseen de las medidas preventivas para la preservación de la seguridad en actividades laborales, abril 2020. Fuente: Elaboración propia.

Observamos aquí que el 100% de los colaboradores, posee algún tipo de conocimiento sobre las medidas preventivas que deben llevar a cabo en la realización de sus labores. Sin embargo, vemos que únicamente un 20% de ellos indica que posee un conocimiento avanzado sobre el mismo, aquí encontramos a los cuatro colaboradores del área administrativa; al preguntarles sobre estas medidas mencionan acciones como tomar descansos visuales, levantarse periódicamente de la silla, realizar ejercicios de estiramiento y similares. Aquí es importante destacar que estas medidas son correspondientes a los trabajos de oficina que realizan.

En cuanto al 80% restante, el cual abarca a todos los colaboradores que realizan alguna u otra función de campo, indican que tienen un conocimiento básico sobre las medidas preventivas que deben utilizar en sus labores diarias. Al preguntarle sobre cuáles de estas medidas conocían, indicaron el uso de los implementos de seguridad y el aseo.

En relación a esto se les preguntó qué tan seguido utiliza estas medidas preventivas, como observamos a continuación.

Frecuencia en la que los colaboradores de la Finca Ganadera Mirador aplican las medidas preventivas conocidas al realizar las actividades laborales, abril 2020.

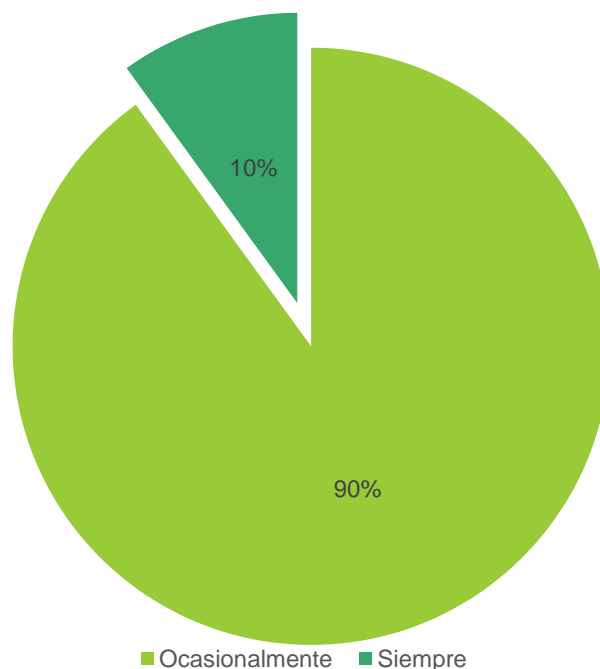


Gráfico 9 Frecuencia en la que los colaboradores de la Finca Ganadera Mirador aplican las medidas preventivas conocidas al realizar las actividades laborales, abril 2020.
Fuente: Elaboración propia.

Vemos que, a pesar de tener conocimiento básico sobre las medidas preventivas, solamente el 10% de los colaboradores, indica que siempre aplican dichas medidas. Sin embargo, un 90% de ellos indica que las utilizan ocasionalmente, cuando se les consultó el motivo, indicaron que les resultan incómodas y que prefieren ahorrar tiempo.

4.1.5 Accidentes ocurridos en la empresa

Se les consultó a los encuestados por accidentes sufridos a lo largo del tiempo que han trabajado para la organización.

Distribución de los colaboradores de la Finca Ganadera Mirador que han sufrido algún accidente al realizar actividades laborales, abril 2020.

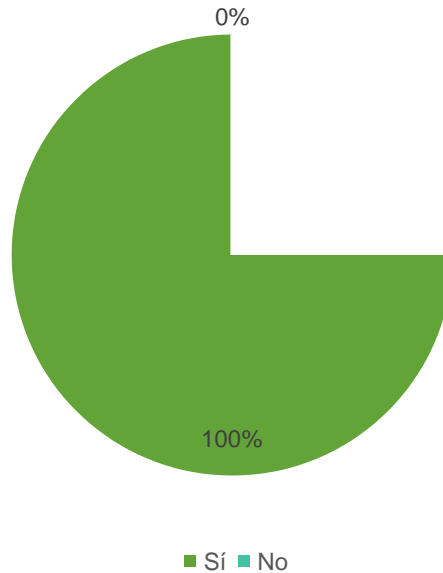
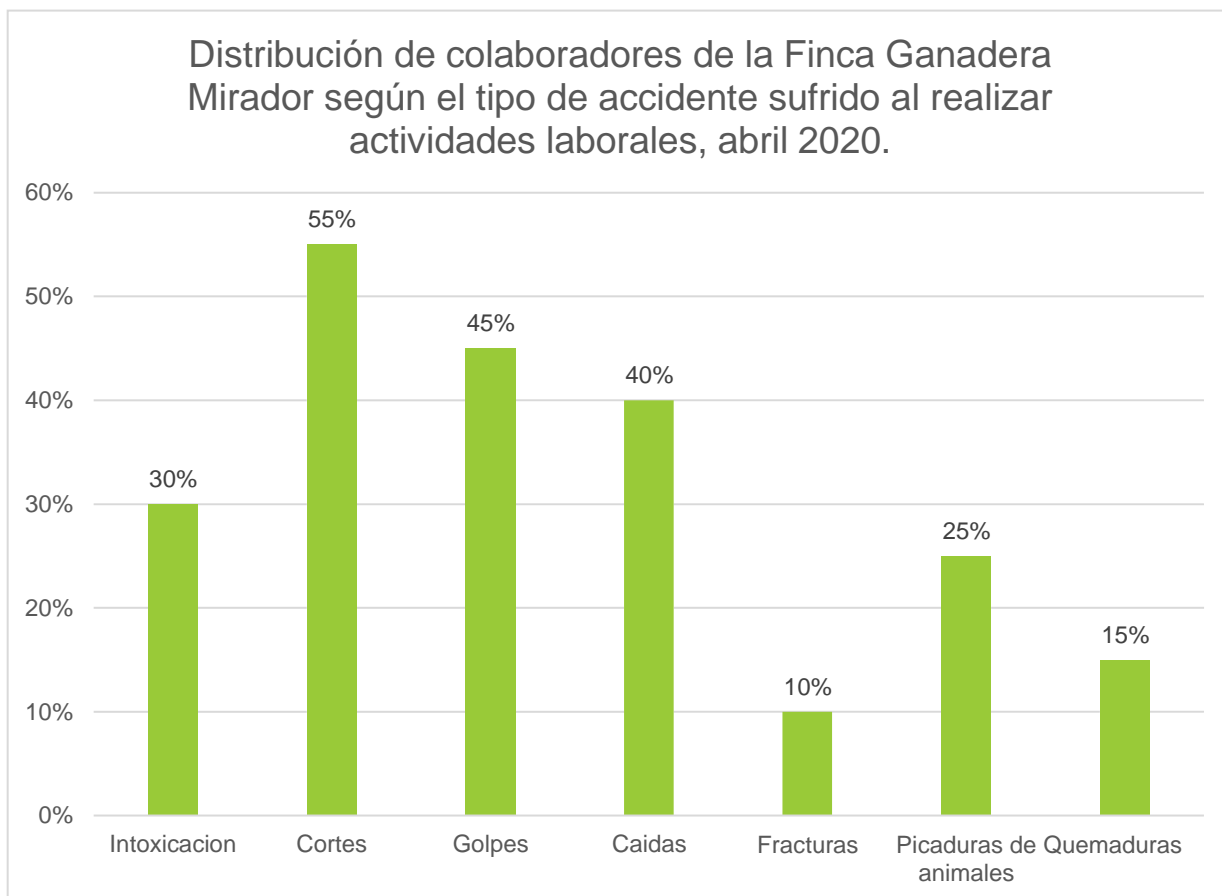


Gráfico 10 Distribución de los colaboradores de la Finca Ganadera Mirador que han sufrido algún accidente al realizar actividades laborales, abril 2020. Fuente: Elaboración propia.

Vemos que todos los colaboradores han sufrido algún tipo de accidente en el tiempo que llevan laborando para la organización. Seguidamente se les pregunto qué tipos de accidentes han sufrido, los cuales vemos a continuación.



*Gráfico 11. Distribución de colaboradores de la Finca Ganadera Mirador según el tipo de accidente sufrido al realizar actividades laborales, abril 2020.
Fuente: Elaboración propia.*

Como podemos observar en el gráfico anterior, en el periodo en el que los colaboradores han trabajado para la finca; un 30% de ellos indica haber sufrido de intoxicación causada por algún producto químico, tanto los que son aplicados en las lecherías como en los pastizales y cosechas. Un 55% de los colaboradores indica que han sufrido algún tipo de cortadura debido al uso de instrumentos filosos. Mientras un 45% señala haber sufrido golpes fuertes, principalmente en la cabeza o en espalda baja, debido en su mayor parte a la caída de objetos.

Un 40% de estos han sido víctimas de caídas, provocadas por zonas resbaladizas, objetos mal colocados en zonas de tránsito, escaleras mal colocadas o en mal estado, estar a alturas considerablemente altas sin ningún tipo de soporte o apoyo, entre otros. Consecuentemente a estas caídas, un 10% de los colaboradores ha sufrido algún tipo de quebradura.

De igual forma, un 25% de los colaboradores ha tenido que ser atendido debido a picaduras y mordeduras de animales e insectos, como serpientes o arañas, animales originarios de la zona que se encuentran ocultos entre los pastizales y la vegetación de la finca. Finalmente, un 15% de los colaboradores expresa haber recibido algún tipo de quemadura leve en alguna parte de su cuerpo al tener algún contacto con cables expuestos, motores calientes, superficies con niveles altos de calor, entre otros.

4.1.6 Riesgos laborales presentes en la empresa

Finalmente, se realizó una pregunta abierta a los colaboradores sobre los riesgos que se encuentran presentes en la organización, se presenta a continuación las respuestas brindadas por los mismos.

Existe una falta de orden y limpieza en las zonas de trabajo; lo cual llega a ocasionar tropiezos y resbalones, golpes contra objetos colocados en zonas de paso, caídas de objetos, dificultad para encontrar la maquinaria, dificultad para evacuar en caso de incendio u otra emergencia, posibilidad de accidentes o atropellos por la falta de señalización en los lugares de tránsito, lesiones por herramientas colocadas en lugares erróneos o que son dejadas en cualquier lugar por la persona que lo utilizó.

Se mencionó también que los colaboradores deben realizar manipulación de carga pesada constantemente, lo cual representa una posibilidad de lesiones físicas si no se hace de manera correcta.

Se presenta también falta de seguridad frente a riesgos eléctricos, ya que los colaboradores se encuentran constantemente ante instalaciones eléctricas, que no se encuentran siempre en las mejores condiciones; existe también riesgo con las tormentas eléctricas, ya que al trabajar a la intemperie se encuentran expuestos a las caídas de rayos; además, también están expuestos a las cercas eléctricas utilizadas para la contención del ganado.

De igual forma se da la posibilidad de accidentes, debido a un uso inadecuado de las distintas herramientas manuales que deben utilizar los colaboradores para realizar sus distintas labores, como lo es el caso de corte con navajas, hachas, tijeras de poda, cinceles, formones, cuchillos entre otros; golpes con palas, azadas, rastrillos; además por las

condiciones en las que se debe trabajar, puede causar traumatismos debido a los procesos de cortes repetitivos, como la poda, la recolección de objetos, apalear para preparar el terreno, en ocasiones existe la posibilidad de encontrarse con irregularidades en el terreno y los colaboradores se pueden encontrar con huecos, pozos o zonas no muy seguras para caminar, lo cual puede provocar lesiones en los mismos. Otro riesgo presente es la constante exposición al sol y la realización de labores a altas temperaturas debido al clima y las actividades realizadas.

En el caso de los tractores y maquinaria pesada, como lo son cosechadoras de forraje, existe la posibilidad de accidentes por vuelco de maquinaria, atropellos, captación de miembros en engranajes o partes de las máquinas, choques, caídas; así como cortes y pinchazos con la maquinaria o herramientas en labores de mantenimiento y constante exposición a ruidos y vibraciones. Además, existen posibilidades de puntos de arrastre, entre otros, cortes y amputaciones en aristas de corte y áreas de cizallamiento de las máquinas, golpes y aplastamientos en el acoplamiento y desenganche de aperos y al realizar intervenciones en las máquinas, quemaduras por proyección de fluidos a gran presión, entre otros.

Otras maquinarias utilizadas por los colaboradores para sus respectivas labores pueden representar laborales, tales como, cortes por contacto directo con la cadena, caída, rebote, tirones y retroceso del equipo, estrés muscular por vibraciones de la herramienta, proyección de partículas, atrapamientos, golpes y caídas de troncos y ramas, manipulación de líquidos inflamables (gasolina); aquí podemos citar por ejemplo a las motosierras o soldadoras.

Un inadecuado manejo de escaleras manuales, puede presentar caídas al mismo nivel durante el transporte, caídas a distinto nivel mientras el empleado este sobre ella, golpes en el transporte y manipulación de las escaleras, caídas de objetos sobre personas, caídas a distinto nivel durante la realización de trabajos en construcciones ubicadas a un nivel considerable del suelo.

Los colaboradores de la finca, tanto los encargados de la agricultura como los de la lechería, deben realizar trabajos manipulando productos químicos, a los cuales, en muchos casos no se les brinda el manejo adecuado, lo que representa riesgos considerables, tales

como intoxicaciones, que pueden ser agudas, manifestándose síntomas graves en poco tiempo, o crónicas, síntomas de menor gravedad y de larga duración, quemaduras debidas al carácter ácido o alcalino de algunos productos o mezclas, reacciones alérgicas a la materia activa o alguno de los coadyuvantes con los que se formula el producto comercial, además puede provocar incendios y explosiones. La intoxicación o los daños físicos a los colaboradores por el mal manejo de estos productos, puede darse de distintas formas, ya sea de forma digestiva, ya el producto puede llegar a la boca al comer, beber o fumar, en el momento en que se esté aplicando el mismo, así como por llevarse a la boca piezas de máquinas y equipos, como boquillas u otros elementos en contacto con ellos o en caso de que se utilicen estos recipientes para almacenar agua o algún producto de uso personal.

Los productos químicos pueden entrar también por la vía respiratoria, ya que estos pueden quedar dispersos en el aire en el momento de aplicarlo, estos pueden llegar a los pulmones junto con el aire, esta situación puede agravarse cuando realizan la aplicación en lugares cerrados como los establos o el lugar donde se guarda el silo. Otra forma de ingreso de los químicos es por la vía dérmica, estos pueden ponerse en contacto con la piel por derrames, salpicaduras, uso de ropa contaminada, la intoxicación puede ser más grave si se manipula un producto líquido, si está concentrado o si existe sudoración; por otro lado, si el colaborador posee heridas, excoriaciones y lesiones de la piel expuestas, lo cual facilita la entrada de los tóxicos en el cuerpo.

Debido a la actividad productiva a la que se dedica la organización (ganadería y agricultura), la misma posee espacios en donde se almacenan los desechos orgánicos, como lo son, los silos, pozos, fosos y depósitos; estos espacios pueden ser considerados como un riesgo laboral, ya que los colaboradores están expuestos a caídas a distinto nivel dentro de los fosos, pozos, etc., inhalación de gases, humos, vapores, que pueden provocar asfixia o intoxicación, explosión o incendios por concentración en la atmósfera de polvos, gases o materiales explosivos o inflamables, proyección de fragmentos y partículas sobre los ojos por el uso de aparatos a presión, proyección de líquidos en ojos o cara., dando como consecuencia quemaduras, si son líquidos corrosivos o cáusticos, riesgo eléctrico por las paredes metálicas, debido a la iluminación portátil o equipos eléctricos que pueden llevar los

colaboradores, riesgo de que la persona quede sepultada por caída de materiales adheridos a las paredes y techos de los silos, los pozos, los fosos o los depósitos.

Otro riesgo presente en la empresa está en el sector ganadero, debido a que el personal encargado de esta área puede ser víctima de golpes y atrapamientos por caída de paredes y techumbres de instalaciones, caídas al mismo nivel por suelos irregulares o resbaladizos, caídas a distinto nivel por la existencia de escaleras insuficientemente protegidas, trabajos en altura en techos, aperturas sin proteger, entre otros; riesgos biológicos asociados al manejo de los animales, como por ejemplo, brucelosis o fiebre de malta, carbunco, pústula maligna, leptospirosis, muermo, quiste hidatídico, rabia, tétanos, tuberculosis; así como físicos como exposición a patadas, pisadas o mordeduras de los animales cuidados.

Finalmente, los colaboradores mencionan entre los riesgos que se encuentran presentes, están las picaduras o mordeduras de animales, al tener que realizar trabajos en lugares donde hay presente maleza, charcos, así como vegetación espesa en sitios que no han sido explorados con anterioridad, se encuentra expuestos a distintas especies de flora y fauna nativos en la zona, de los cuales algunos representan un riesgo para la salud humana. Aquí podemos mencionar especies como arañas, insectos venenosos, serpientes, ranas venenosas, alacranes, sanguijuelas, garrapatas, plantas venenosas u ortigas, entre otros; depende de la especie y del tipo de contacto con el ser humano pueden causar síntomas como inflamación, enrojecimiento, brotes, hematomas en la piel, malestar, sudoración, dolores de cabeza y musculares, hinchazón, temblores, vértigo, alteraciones respiratorias, irritación, ardor, picor, entre otras; aquí, el riesgo más importante radica en la posibilidad de muerte por envenenamiento.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

1. Sin importar las actividades que se realicen, el ser humano se encuentra constantemente expuesto a riesgos que atentan contra su salud, incluyendo desde caídas por tropiezos o resbalones, hasta atropellos o accidentes, entre muchos otros. Por su puesto, existen a su vez riesgos en los puestos de trabajo, los cuales pueden ser mayores o menores dependiendo de las actividades realizadas en los mismos; por ello, es importante saber identificar estos factores de riesgo, con el propósito de prevenir tanto como sea posible la ocurrencia de accidentes o situaciones que resulten perjudiciales para la salud de las personas.
2. Al realizar el estudio y análisis de cada puesto, y a través de las preguntas de la sección 7 enfocadas en los accidentes ocurridos en la finca (véanse las secciones 4.1.5 Accidentes ocurridos en la empresa y 4.1.6 Riesgos laborales presentes en la empresa), fue posible identificar los factores de riesgo a los cuales se enfrentan los colaboradores de la Finca Ganadera Mirador, así como los elementos que los ocasionan al realizar sus labores diarias. Identificar estos riesgos resulta de gran importancia, ya que, de esta forma es posible establecer estrategias y acciones para minimizar o eliminar posibles daños y accidentes originados a partir de dichos factores de riesgo.
3. Establecer normas de seguridad ocupacional es de fundamental importancia para todas las organizaciones, ya que, al establecer dichas normas, y con el seguimiento adecuado, es posible minimizar los riesgos laborales, dando como resultado la prevención de accidentes y perjuicios a la salud de los colaboradores.
4. A partir de los riesgos ocupacionales identificados en la realización del estudio, fue posible elaborar el Diagnóstico de Condiciones Laborales e Implementación de Medidas de Seguridad Ocupacional para la Finca Ganadera Mirador, en el cual se establecen medidas preventivas y los pasos a seguir para, en la medida de lo posible, eliminar o minimizar los accidentes originados a partir de los riesgos laborales presentes, con el propósito de velar por la seguridad ocupacional de los colaboradores.
5. Al realizar la investigación, se determinó que los colaboradores de la Finca Ganadera Mirador requieren de capacitación en temas de salud y seguridad ocupacional; ya que

fue posible determinar que los mismos no poseen grandes conocimientos sobre estos temas, además de que no tienen conciencia o no le dan la suficiente importancia a los riesgos a los que se encuentran expuestos al realizar sus labores diarias. Adicionalmente, se puede observar que a pesar de que la empresa provee los instrumentos de seguridad necesarios, muchos de los colaboradores optan por no utilizarlos, al no darle la suficiente importancia de lo que representan para su salud y bienestar.

5.2 RECOMENDACIONES

1. Es de suma importancia llevar a cabo una capacitación para todos los colaboradores de la Finca Ganadera Mirador, con el fin de concientizar a los colaboradores sobre la importancia de tomar las medidas de protección y prevención necesarias al realizar sus labores, y de las posibles consecuencias negativas que pueden significar no tomar dichas medidas.
2. De igual forma, es importante que la empresa establezca normas de protección para los colaboradores; es necesario que la misma sea más estricta con el uso de los implementos de seguridad, estableciendo su uso obligatorio y velando por que los colaboradores lo acaten.
3. Se recomienda a la empresa aplicar las medidas de seguridad ocupacional aquí propuestas e incluirlas dentro de sus políticas ya establecidas, esto con el propósito de establecer normas de seguridad ocupacional que velen por el bienestar de los colaboradores, desde los antiguos hasta los que se vayan integrando con el tiempo.
4. Es importante que la administración se encargue de velar por el cumplimiento de las medidas de seguridad ocupacional aquí establecidas, para garantizar que se estén respetando y cumpliendo de manera correcta. De igual forma, deben velar por aclarar las dudas que se presenten en la interpretación del plan, así como solventar los posibles problemas que surjan, desde reemplazar instrumentos en mal estado hasta reparar daños en infraestructuras, entre otros.
5. De igual forma, resulta fundamental dar mantenimiento periódico a las maquinarias, así como velar por el buen estado de las herramientas de trabajo, reemplazando aquellas que se encuentren en mal estado y que puedan representar un riesgo para la salud de los colaboradores.

6. Finalmente, se recomienda realizar sesiones bimensuales con el propósito de evaluar el avance y la forma en la que se está implementando las medidas de seguridad ocupacional en cada puesto de trabajo; de igual forma, en dichas reuniones los colaboradores pueden presentar sus opiniones, aportes y sugerencias en aspectos que se puedan mejorar.

CAPÍTULO VI: PROPUESTA

6.1 MEDIDAS DE SEGURIDAD OCUPACIONAL

A partir de los datos recolectados y de su posterior análisis, se realizó el Diagnóstico de las condiciones laborales, identificando los riesgos laborales presentes en la finca Ganadera Mirador, se presenta un conjunto de medidas de seguridad ocupacional en forma de guía, la cual puede ser implementada en la organización, de acuerdo a sus respectivas necesidades y que pueda ser interpretada de manera correcta por todos sus colaboradores.

Por ello, la misma se elabora con una serie de pasos a seguir, que sean fáciles de interpretar y con las respectivas señalizaciones, que indique a los colaboradores la forma de proceder para tener un área y ambiente de trabajos seguros, velando siempre por la salud y bienestar de los miembros de la organización. Se presenta a continuación la guía de medidas de seguridad ocupacional para la finca Ganadera Mirador.

6.1.1 Paso 1: Uso de implementos de seguridad laboral

Para la prevención de accidentes, lesiones o heridas; es de uso obligatorio los siguientes implementos de seguridad laboral, acorde a la actividad que esté realizando el colaborador:

- Uso de botas de hule y pantalones jeans largos por debajo de la bota mientras se trabaja en el campo, con el fin de contrarrestar las mordeduras y picaduras de animales como serpientes, escorpiones, arañas, insectos, entre otros.
- Uso de botas de hule antideslizantes y pantalones jeans largos por debajo de la bota mientras se trabaja en la lechería, con el fin de evitar resbalones y caídas, así como evitar el contacto de sustancias químicas con la piel descubierta.
- Uso de mangas de protección solar y sombreros o gorras en todos los colaboradores que trabajan al aire libre, para evitar quemaduras y lesiones por el sol, insolaciones, deshidratación y otros.
- Uso de cascos protectores y guantes al realizar construcciones o labores similares, para la protección de golpes o caídas de objetos en la cabeza y de igual forma la protección de cortaduras y otros en las manos.
- Uso de traje de seguridad, mascarilla, lentes protectores, guantes y botas al aplicar agroquímicos para evitar irritaciones en la piel y ojos e intoxicación por inhalar tóxicos.

- Uso de gafas protectoras al utilizar soldadoras, cortadoras y otros artefactos que puedan generar partículas, polvos u otros materiales que se puedan introducir en los ojos o que emitan contaminación lumínica que pueda dañar los ojos de los colaboradores.
- Uso de tapones u orejeras al utilizar maquinaria que produzcan ruidos excesivos con el fin de evitar daños y lesiones parciales o permanentes en el sistema auditivo.
- Uso de arneses de seguridad para los colaboradores que deban realizar trabajos en zonas de gran altura, con el fin de evitar caídas que puedan provocar quebraduras y lesiones graves.
- Uso de montacargas para el traslado de objetos y cargas pesadas para evitar daños y lesiones musculares y en la espalda.
- Uso de fajas de protección lumbar para alzar cargas u objetos pesados, únicamente en caso de no ser posible el uso de montacargas, para evitar lesiones.

6.1.2 Paso 2: Orden y limpieza

Se deberá velar por el orden y limpieza de los espacios de trabajo aplicando las siguientes normas:

- En las bodegas destinadas al almacenamiento de herramientas se establecerán lugares determinados y fijos para cada herramienta e instrumento específico. Dichos lugares estarán señalizados indicando el lugar para cada herramienta; de esta forma cada herramienta contará con su lugar, por ejemplo, los martillos serán colocados en la estantería marcada con la leyenda “martillos”, con esto cada uno de los elementos será fácil de localizar cuando se necesiten.
- Cada colaborador será responsable de los instrumentos e implementos que utiliza, por lo cual, cada uno debe encargarse de devolverlos y guardarlos en las zonas asignadas para cada uno de ellos cuando ya no los requieran.
- Las zonas de tránsito deben permanecer limpias y libres de obstáculos, queda terminantemente prohibido dejar elementos como escaleras, carretillas, baldes, herramientas o cualquier tipo de objeto en las zonas de paso.
- Los equipos de emergencias como extintores y botiquines deben permanecer siempre visibles y al alcance; bajo ningún motivo los materiales almacenados deben dificultar

el acceso y/o visibilidad de dichos equipos. Así mismo, las salidas de emergencia deben permanecer libres y bien señalizadas.

- Los apilamientos de materiales deberán ser estables y seguros, se deberá respetar una altura proporcional a la base de la pila cuando se almacene en estiba; las pilas de objetos deberán guardar una vertical perfecta, no se deben apilar materiales de diferentes tamaños, pesos o condiciones; como, por ejemplo, sacos sobre pacas, cajas sobre sacos, entre otros.
- En estanterías, se deberá respetar la carga máxima, procurando que los elementos no sobresalgan de sus perímetros. En los almacenes, se mantendrán despejados los pasos entre las estanterías. Se evitará la acumulación de desechos en el suelo, sobre la maquinaria o mesas de trabajo. Los derrames de líquidos deben limpiarse o cubrirse con compuestos o materiales absorbentes de manera inmediata.
- Queda terminantemente prohibido fumar en horas laborales y dentro del perímetro de la finca en general, conforme a lo estipulado en la ley 9028 de Control de Tabaco.

6.1.3 Paso 3: Manipulación de cargas

Para la manipulación de cargas:

- Se deberá utilizar, siempre que sea posible, medios auxiliares para transportar objetos, como carretillas o montacargas, sobre todo si las cargas son pesadas, voluminosas o si su frecuencia de manipulación es muy alta.
- De no ser posible trasladar la carga utilizando un montacargas u otro medio similar, se debe utilizar fajas de protección lumbar.
- Antes de manipular una carga, el colaborador deberá comprobar el estado de su superficie, en especial la existencia de bordes cortantes, clavos, astillas, humedad, temperatura, entre otros; además, es indispensable el uso de guantes de protección.
- En caso de que la carga tenga un peso excesivo o su volumen dificulte una fácil manipulación, y, además, que no sea posible utilizar un medio auxiliar de transporte; se debe transportar la carga entre dos o más colaboradores. Además, antes de iniciar el desplazamiento, se deberá comprobar si se dispone del espacio suficiente para el manejo de la carga y que el recorrido se encuentre libre de obstáculos.

- Para la manipulación manual de cargas, es importante seguir el método correcto de levantar peso, el cual consiste en:
 - Aproximarse a la carga lo máximo posible.
 - Asegurar un buen apoyo de los pies, manteniéndolos ligeramente separados.
 - En caso de que el objeto se encuentre sobre una base elevada, aproximarlos al tronco consiguiendo un agarre firme y estable.
 - Agacharse flexionando las rodillas, manteniendo la espalda recta.
 - Levantar la carga utilizando los músculos de las piernas y no con la espalda.
 - Tomar firmemente la carga con las dos manos.
 - Mantener la carga próxima al cuerpo durante todo el trayecto, dando pasos cortos.
 - En elevaciones con giro, se debe procurar mover los pies en vez de la cintura.
 - Evitar los movimientos bruscos de la espalda, es especial los giros, incluso cuando se maneje cargas ligeras.
 - Se deben seguir las mismas medidas para dejar las cargas.

6.1.4 Paso 4: Seguridad frente a riesgos eléctricos

En cuanto a los riesgos eléctricos se establece:

- La manipulación, instalación, mantenimiento y reparación de las instalaciones eléctricas podrán ser realizadas únicamente por electricistas calificados; por lo tanto, ningún colaborador no calificado podrá llevar a cabo este tipo de operaciones.
- Todos los cuadros eléctricos llevarán sus líneas de alimentación protegidas con interruptores diferenciales asociados a tomas de tierra.
- Las puertas de los cuadros eléctricos se deben mantener cerradas con llave y se deben comunicar las deficiencias que se observen sobre el estado de los cables, las conexiones y los interruptores.
- No se deben sobrecargar los enchufes.
- Al terminar la jornada laboral, se deben desenchufar todos los instrumentos posibles, con la excepción de aquellos que por su función deban permanecer conectados siempre.
- Reportar cualquier tomacorriente que no presente óptimas condiciones.

- Cuando sea necesario realizar trabajos cerca de líneas eléctricas se deberá quitar el flujo de energía eléctrica.
- Se debe procurar mantener la distancia de las líneas eléctricas utilizadas como cercas para contener el ganado. Si dicha cerca necesita reparaciones se debe quitar el flujo eléctrico y trasladar el ganado hacia otra zona.
- En días de tormenta lo más recomendable será suspender los trabajos a la intemperie, sobre todo si se trabaja con instalaciones de riego metálicas o con animales. De encontrarse en el campo en el momento de producirse una tormenta, se recomienda regresar a buscar refugio, de no ser posible, se recomienda situarse en las zonas menos elevadas del terreno, alejado de objetos que se eleven (árboles, postes, entre otros), además de colocarse en cuclillas y mantener los pies juntos.

6.1.5 Paso 5: Manipulación de herramientas manuales

En cuanto al uso de las herramientas manuales se establece:

- Cada colaborador deberá seleccionar, de manera ordenada y responsable, las herramientas adecuadas necesarias para el trabajo a realizar; las mismas serán utilizadas únicamente en las operaciones para las que han sido diseñadas, para las labores de la finca.
- Cada vez que se deban manipular, el colaborador deberá utilizar los equipos de protección individual necesarios para cada herramienta; como lo son, gafas para el manejo de tijeras, alicates, azadas, picos o hachas; guantes en el manejo de todas las herramientas, excepto en aquellos casos en donde exista riesgo de atrapamientos o arrastre por contacto con partes móviles; calzado de seguridad con puntera reforzada al utilizar hachas, azadas, picos o cualquier otra herramienta cortante.
- Se deberá mantener las herramientas en buen estado y guardarlas inmediatamente al terminar su uso en su lugar correspondiente
- La administración nombrará un encargado de supervisar que las herramientas sean devueltas en buen estado y almacenadas correctamente.
- De igual forma, dicho encargado revisará periódicamente las herramientas, informando sobre aquellas que se encuentren en mal estado, como mangos astillados, flojos o torcidos, filos mellados, entre otros.

- La administración deberá remplazar todas aquellas herramientas que se encuentren en mal estado y pueden representar un riesgo para la salud de los colaboradores.

6.1.6 Paso 6: Manipulación de herramientas eléctricas

Para el uso de las herramientas eléctricas se establece:

- Las herramientas serán utilizadas únicamente para el propósito para el que fueron diseñadas en las labores de la finca.
- La manipulación de dichas maquinas se llevará a cabo por colaboradores experimentados o bajo la supervisión de uno de ellos, siempre siguiendo las recomendaciones e instrucciones del manual de uso del fabricante.
- Al manipular dichas herramientas se prohíbe el uso de prendas de vestir u objetos que cuelguen y puedan ser atrapados por piezas móviles, ya que esto puede resultar en la mutilación de algún miembro.
- Al utilizar las herramientas eléctricas se debe extremar la precaución de la ubicación de los cables, que no queden de tal forma que puedan representar un peligro para los transeúntes.
- Al utilizar cualquier herramienta eléctrica se deben utilizar los elementos de seguridad específicos para cada una de ellas.
- La administración asignará un encargado con la responsabilidad de velar por el estado de las herramientas eléctricas portables (taladros, soldadoras, sierras eléctricas, entre otras.), prestando especial atención al estado de los cables de alimentación y enchufes, reportando los defectos encontrados.
- De igual forma, dicho encargado debe velar por el mantenimiento preventivo de dichas herramientas siguiendo las instrucciones y especificaciones del manual del fabricante.
- En caso de daños, las herramientas deben ser reportadas y posteriormente llevadas a talleres especializados para su reparación.
- Bajo ningún motivo deben utilizarse herramientas que presenten desperfectos o se encuentren en mal estado.

6.1.7 Paso 7: Manipulación de vehículos

Para el uso de los vehículos, incluyendo tractores, chapulines, dragas, camiones y otros, se establece:

- Los vehículos serán utilizados únicamente para las labores de la finca.
- Se prohíbe el uso de tractores, chapulines, dragas y similares para el transporte de personas; estas máquinas serán utilizada únicamente por el chofer de las mismas.
- Bajo ninguna circunstancia se podrá arrancar la maquinaria puenteando el motor de arranque, ya que de esta forma se anulan los dispositivos de seguridad que impiden que la maquinaria arranque con una velocidad puesta, con el consiguiente peligro de movimientos incontrolados y/o atropellos. Además, esto puede ocasionar daños en el vehículo.
- El uso de la maquinaria estará restringido a las especificaciones del fabricante. Los colaboradores deberán leer el manual de uso, con especial interés en las recomendaciones de salud y seguridad ocupacionales.
- Las labores de mantenimiento se realizarán conforme a lo indicado en las instrucciones del manual del fabricante del equipo. Bajo ningún motivo se deben realizar dichas labores con el motor en marcha.
- Cuando haya que desarrollar trabajos de mantenimiento en vehículos o aperos, se deben bloquear los elementos de arranque, es decir, retirar la llave de contacto para evitar puestas en marcha no previstas, además se debe asegurar que estén correctamente parados y frenados.
- Bajo ningún motivo se deben retirar los dispositivos de protección de los vehículos. En caso de haberse retirado para dar mantenimiento o limpieza, los mismos deben ser colocados nuevamente antes de su uso. Dejar siempre montados y en buen estado los dispositivos de seguridad como resguardos, protecciones de correas, etc. Mantener los peldaños de accesos a la cabina de conducción limpios y secos de barro y suciedad.
- Bajo ningún motivo se debe dejar el motor de la maquinaria en marcha en garajes o cobertizos cerrados; los gases de escape son tóxicos y sumamente perjudiciales para la salud, pudiendo provocar la muerte.

- La administración asignará un encargado que vele por el estado de los vehículos; incluyendo la revisión de llantas, aceites y demás.
- Dicho encargado deberá inspeccionar periódicamente los neumáticos; asegurándose que no presenten cortes en la banda de rodaje y bandas laterales; un neumático en mal estado puede reventar y hacer perder el control de la maquinaria. Además, se deberá revisar la presión de los neumáticos, ya que si se encuentran desinflados se producen daños internos y se deterioran rápidamente, caso contrario, si se encuentran sobre inflados puede hacer rebotar las ruedas delanteras en los suelos duros con la consiguiente pérdida de dirección.
- Se deberá efectuar los arranques y paradas suavemente, embragando lentamente y acelerando progresivamente. Cuando deba subir una cuesta de elevada pendiente, sobre todo con equipos suspendidos, es conveniente ascender marcha atrás y descender marcha adelante y no bajar nunca pendientes con el motor desembragado y sin una velocidad metida.
- Se debe extremar las medidas de seguridad en labores próximas a lindes en desnivel no se debe apurar en exceso el trabajo, hay que mantener una distancia prudencial a zanjas, canales, regueras, taludes, cunetas, etc., ya que puede ceder el terreno y propiciar el vuelco de la maquinaria.
- Cuando se instale una pala cargadora frontal en el tractor, es necesario extremar las precauciones, circular siempre con la pala en la posición más baja posible, evitar los arranques y paradas bruscas, así como los virajes rápidos y menos aún si lleva la pala levantada.
- No se debe usar ropa suelta al acercarse a las piezas en movimiento de las máquinas, en especial a la toma de fuerza de los tractores y sus transmisiones.
- Para bajar de la maquinaria se deben utilizar los peldaños, de ninguna forma se debe saltar al suelo desde la maquinaria, pues existe el peligro de engancharse la ropa o tropezar con pedales y palancas, así como caer sobre un suelo desigual y lesionarte los pies, tobillos, etc.
- En caso de que se produzca un atasco de la maquinaria en el barro se debe primeramente buscar ayuda de un compañero. Se debe cavar el barro detrás de las ruedas motrices, seguidamente se colocarán tabloncillos detrás de las ruedas motrices

para proporcionar una base sólida y retroceder lentamente; no deben colocarse hacia adelante ya que se corre el riesgo de producirse un vuelco. De ser posible se debe utilizar la ayuda de otro vehículo para ayudar a jalar la maquinaria.

- Bajo ningún motivo se deben acercar llamas desnudas a baterías de arranque de la maquinaria, esto puede provocar la explosión de la batería.
- Los engranajes y poleas de todas las máquinas existentes en la explotación que puedan entrar en contacto con cualquier parte del cuerpo incluido el cabello o la ropa deben estar totalmente protegidos.
- Cuando no se encuentren en uso, todas las zonas de corte de cualquier maquinaria agrícola, es decir, los aperos, deben estar protegidas. Mientras se encuentren en uso, bajo ninguna circunstancia se acercarán personas dentro de su radio de acción.
- Si se presenta una situación de atasco en un apero se deben extremar las medidas de precaución, ya que esta es una situación especialmente peligrosa. En estos casos se debe proceder de la siguiente manera: detener la máquina en un lugar llano y despejado, se debe parar el motor por completo, colocar el freno de mano y quitar la llave de la ignición; se debe esperar a que los dispositivos móviles se tengan por completo, efectuar la operación prevista, siempre en compañía de alguien más.

6.1.8 Paso 8: Uso de escaleras manuales

En cuanto al uso de las escaleras se establece:

- Solo serán utilizadas escaleras que ofrezcan solidez, estabilidad y seguridad. Si una escalera se encuentra en mal estado o se duda de su seguridad deberá ser reportada inmediatamente y bajo ningún motivo será utilizada.
- Se debe asegurar que la base de la escalera quede sólidamente asentada, asegurando la estabilidad de la misma antes de ser utilizada.
- Las superficies en las que se coloque la escalera deben ser planas, horizontales, resistentes y no deslizantes; bajo ninguna circunstancia se deben colocar sobre elementos inestables o móviles. Si por motivos de fuerza mayor se debe utilizar la escalera en una superficie que no cumpla con estas condiciones, la misma debe ser sujeta por otro colaborador que garantice su estabilidad.

- La inclinación de la escalera contra la pared debe formar un ángulo de 75° con el piso; en el caso de las escaleras de tijera el ángulo de apertura debe ser de 30° como máximo, por ningún motivo se debe retirar la cuerda o limitador de apertura que posee la escalera.
- Se debe utilizar calzado antideslizante, además, las suelas deben estar limpias de grasa, aceite o cualquier otra sustancia que pueda causar un deslizamiento.
- La carga máxima en la escalera no debe exceder los 150 kilogramos, de igual forma, el colaborador no debe llevar una carga que exceda los 25 kilogramos.
- Tanto el ascenso como el descenso se debe llevar a cabo de cara a la escalera, con las manos libres utilizándolas para sujetarse al subir y bajar los escalones. Cualquier objeto a transportar debe llevarse colgando al cuerpo o cintura.
- Bajo ningún motivo deben haber más de una persona utilizando la escalera.
- Queda terminantemente prohibido el uso de la escalera para fines distintos a los que ha sido construida, incluyendo, pero no limitándose a: utilizar escaleras dobles como simples, utilizar en posición horizontal para servir de puentes, pasarelas o plataformas, utilizarse para servir de soportes a un andamiaje, transportar cargas, entre otros.
- Cuando se termine su uso, las escaleras deben ser almacenadas en su lugar asignado, siempre en posición horizontal sujetas por soportes fijos, al abrigo del sol y de la lluvia.

6.1.9 Paso 9: Manejo y uso de productos químicos

Para el manejo y uso de productos químicos se establece:

- Los productos químicos serán utilizados únicamente con el fin para el que fueron creados y para el uso de la finca; queda terminantemente prohibido cualquier otro uso y su sustracción de la finca.
- Los productos deben ser almacenados en un lugar fresco, seco y bien ventilado, sin exposiciones al sol ni a temperaturas altas. Estos deben encontrarse fuera del alcance de los niños y animales, lejos de alimentos y bebidas y separado de viviendas y establos.

- La administración nombrara un encargado que vele por mantener un inventario de los productos químicos; de igual forma, estos se mantendrán bajo llave y el colaborador se encargará de entregarlos cuando vayan a ser utilizados.
- Los productos químicos deben ser adquiridos en comercios autorizados, en sus envases originales y solicitar la ficha de seguridad de los mismos.
- Los productos deben ser conservados en sus envases de origen, bien cerrados, con sus etiquetas y ordenados por categorías (no juntar en el mismo lugar herbicidas con insecticidas).
- Bajo ningún motivo se debe cambiar el envase de los productos, mucho menos utilizar envases de uso doméstico o bebidas para almacenar plaguicidas ya que pueden llevar a confundir éstos con alimentos o bebidas o utilizarlos de forma incorrecta.
- Bajo ningún motivo se debe retirar las etiquetas que identifican los productos y sus especificaciones.
- Antes de manipular el producto se debe leer atentamente la ficha de seguridad y la etiqueta, cumpliendo rigurosamente con las especificaciones de uso.
- Para todo el proceso de manipulación de los productos químicos (verterlo, mezclarlo, cargarlo, entre otros), se deben utilizar todos los implementos de seguridad especificados en el paso 1 o que se especifiquen en la ficha de seguridad. Adicionalmente, estas operaciones deben ser realizadas al aire libre o en su defecto, en un local con buena ventilación, lejos de fuentes de calor.
- La maquinaria de pulverización o espolvoreo debe ser la adecuada y encontrarse en buen estado.
- La maquinaria de pulverización deberá ser lavada inmediatamente después de uso con agua, utilizando los implementos de seguridad. Bajo ningún motivo se debe intentar limpiar la maquinaria con la piel descubierta, de igual forma no se debe desatascar las boquillas obturadas soplando con la boca, tampoco mientras se encuentre en funcionamiento.
- Queda terminantemente prohibido el uso de las máquinas de pulverizar para transportar agua con fines de consumo, tanto para animales como para personas.
- De igual forma, se deben lavar los implementos de seguridad utilizados inmediatamente después de su uso.

- Al terminar su uso, el colaborador deberá tomar una ducha inmediatamente.
- Los productos químicos se deben aplicar, de preferencia, en horas frescas del día; de igual forma, estos productos se deben aplicar en contra del viento.
- Como se especificó en el paso 1, es necesario el uso de mascarilla para la aplicación de productos químicos; se deberá elegir la mascarilla adecuada según las particularidades del químico utilizado.
- Queda terminantemente prohibido comer, beber o fumar durante o después de la aplicación de los químicos; hasta luego de tomar una ducha.
- Los envases vacíos no deben ser quemados ni tratados como basura normal, tampoco deben quedarse tirados en el campo o cerca de fuentes de agua. Una vez vacíos los envases se deben lavar tres veces para eliminar rastros de químicos, hacerle agujeros para evitar que alguien los reutilice, depositarlos en un saco o área específica para este fin y posteriormente llevarlos a un centro de desecho.

6.1.10 Paso 10: Manejo de animales

Para el manejo de animales bovinos y equinos se establece:

- Se deben utilizar siempre los implementos de seguridad contra riesgos biológicos, en este caso, guantes, botas, delantales y demás.
- Es necesario que el colaborador se esté lavando constantemente las manos cuando este en contacto con el ganado.
- No deben tomarse productos lácteos que antes no han sido hervidos.
- Cuando se asista a las hembras en el parto se deben utilizar guantes y delantales, seguidamente se recomienda tomar una ducha.
- Desinfectar periódicamente los establos y lecherías con el fin de control de plagas (moscas, garrapatas, insectos) y seguir los estándares de higiene ocupacional.
- Los colaboradores de la lechería deben velar por el bienestar de los animales, reportando inmediatamente aquellos que se encuentren heridos o enfermos y separarlo del resto de animales.
- Los animales heridos o enfermos deberán ser atendidos por un veterinario calificado tan pronto como sea posible.

- Cuando se manipulen animales muertos o enfermos se deben extremar las medidas de higiene ocupacional, evitar el contacto con los mismos y tomar una ducha tan pronto como sea posible.
- Únicamente el jefe técnico pecuario o miembros de la administración podrán dar el visto bueno para el sacrificio de un animal.
- En caso de que un animal se desbarranque y presente quebraduras, el jefe técnico pecuario deberá tomar la decisión de sacrificarlo o no.
- Queda terminantemente prohibido utilizar la carne de animales muertos para consumo humano.
- Los cadáveres de animales muertos deberán ser enterrados inmediatamente después de su deceso.

6.2 PLAN DE ACCIÓN EN CASO DE EMERGENCIA

Se incluye dentro de la propuesta un plan de acción en caso de emergencia, donde se les indica a los colaboradores el cómo reaccionar frente a situaciones inesperadas que comprometen la salud e integridad de los mismos.

6.2.1 En caso de incendio

- Mantenga la calma.
- Llame a la línea de emergencia 9-1-1 y explique la situación.
- No ponga en riesgo su integridad física.
- En caso de un fuego pequeño usar el extintor, siempre y cuando esto no ponga en riesgo la salud del colaborador. No utilizar agua para apagar fuego iniciado de fuentes eléctricas o sustancias químicas.
- En caso de no poder controlarlo, mantenerse alejado y esperar la llegada de los Bomberos.
- Se debe evacuar inmediatamente la zona.
- Si se encuentra en un lugar cerrado, localizar la salida más próxima y dirigirse a ella.
- Si se encuentra en un lugar abierto o en el campo, busque alejarse del fuego hacia los lados o cuesta abajo, nunca vaya ladera arriba o a lugares cerrados.

- Si debe atravesar una zona con mucho humo, procure avanzar de forma agachada, lo más cerca posible al suelo ya que la atmosfera será más respirable y con una temperatura más baja. De ser posible cubrirse la boca y nariz con un pañuelo húmedo.
- En caso que se prendan las ropas es necesario mantener la calma, no correr, tenderse en el suelo y comenzar a rodar hasta que se apague el fuego.

6.2.2 En caso de hemorragias

- Mantenga la calma.
- Llame a la línea de emergencia 911 y explique la situación.
- Mientras espera la ayuda, aplique gasas o paños limpios sobre la herida para contener la hemorragia, presione con firmeza sobre la arteria sangrante.

6.2.3 En caso de quemaduras

- Mantenga la calma.
- Llame a la línea de emergencia 911 y explique la situación.
- Quite con cuidado toda vestimenta, anillos, pulseras o cualquier elemento que se encuentre cerca de la zona afectada.
- Aplique agua abundante sobre la zona quemada mientras espera la ayuda.
- No aplique pomadas ni cremas y espere la atención de los paramédicos.

6.2.4 En caso de intoxicación

- Mantenga la calma.
- Llame a la línea de emergencia 911 y explique la situación.
- Recolectar la información del tóxico (ficha de seguridad y etiqueta). En su defecto, o si se requiere más información, llamar al Centro Nacional de Control de Intoxicaciones, al (506) 223-1028, el cual puede ofrecer información rápida, segura y actualizada, sobre cómo tratar a una persona intoxicada.

CAPÍTULO VII: BIBLIOGRAFIA Y ANEXOS

7.1 BIBLIOGRAFÍA

- Chiavenato, I. (2011). *Administración de Recursos Humanos*. México: McGraw Hill.
- Chinchilla, E. (Octubre de 2014). *Salud Ocupacional en la Agricultura Principales Aspectos Técnicos - Jurídicos*. Obtenido de Salud Ocupacional en la Agricultura Principales Aspectos Técnicos - Jurídicos:
https://www.cso.go.cr/documentos_relevantes/tecnicos/salud_ocupacional_agricultura.pdf
- Chinchilla, R. (2017). *Salud y Seguridad en el Trabajo*. San José: UNED.
- Hernández, A. (1989). *Evaluación y control de contaminantes biológicos en ambientes laborales*. España: Ministerio de trabajo e inmigración.
- Hidalgo, D., Matamoros, G., & Rodríguez, S. (8 de Setiembre de 2015). *Inauguración del Centro SOA Costa Rica (Fase II): Impacto Costa Rica*. Obtenido de Impacto Costa Rica:
http://www.saltra.una.ac.cr/index.php?option=com_content&view=article&id=81
- Robbins, S., & Coulter, M. (2018). *Administración*. Pearson.

7.2 ANEXOS

Cuestionario para la elaboración de un Diagnóstico de Condiciones Laborales e Implementación de Medidas de Seguridad Ocupacional para la finca Ganadera Mirador

Mi nombre es Katia Arrieta Pérez, estudiante de Licenciatura en Administración de Empresas en la Universidad San Marcos y requiero de su ayuda para recolectar información necesaria para la elaboración de un proyecto de investigación realizado en la universidad mencionada, referente a las medidas de seguridad ocupacional dentro de la finca.

El presente cuestionario forma parte de mi proyecto de graduación para optar por el grado de Licenciatura en Administración de Empresas.

Las preguntas que aquí se presentan deben responderse de forma honesta de acuerdo a las labores que usted realiza a diario; toda información proporcionada aquí será tratada de forma completamente confidencial y será utilizada con el único fin de realizar la investigación.

Instrucciones

Se le presenta a continuación las instrucciones para responder el cuestionario:

1. El encuestador le leerá cada pregunta de manera pausada y clara.
2. Asegúrese de comprender cada pregunta realizada antes de contestarla; de no comprender alguna pregunta, el encuestador le repetirá la pregunta las veces que lo necesite.
3. Tome su tiempo para contestar cada pregunta de forma clara.
4. Si le surge una duda no dude en consultar al encuestador.

Cuestionario

1. Identificación del puesto.

1.1 Nombre del puesto: _____

1.2 Cargo que ocupa: _____

1.3 Jefe inmediato: _____

1.4 Tiempo de laborar para la finca: _____

2. Formación académica.

Favor indicar a continuación cuál es el último grado académico alcanzado completo o incompleto:

Grado académico	Completo	Incompleto
Ninguno		
Primer Ciclo de Enseñanza General Básica (Tercer año escolar)		
Segundo Ciclo de Enseñanza General Básica (Sexto año escolar)		
Tercer Ciclo de Enseñanza General Básica (Tercer año secundaria)		
Educación Diversificada (Bachillerato de Colegio)		
Técnico en: _____		
Diplomado Universitario en: _____		
Bachillerato Universitario en: _____		
Licenciatura Universitaria en: _____		
Cursos o capacitaciones en: _____		

3. Descripción general del puesto.

Detalle a continuación de la forma más clara y breve posible, el puesto que usted desempeña y las obligaciones y/o responsabilidades que tiene a su cargo.

4. Uso de maquinaria

4.1 Al realizar sus actividades laborales, ¿Debe usted utilizar algún tipo de maquinaria?

Sí.

Especifique. _____

No. (Continúe en el punto 5.)

4.2 ¿Cuál considera usted que es su nivel de experiencia en el uso de las herramientas que utiliza?

Ninguna.

Mínima.

Intermedia.

Avanzada.

5. Productos químicos

5.1 ¿Debe utilizar productos químicos en sus labores diarias?

Sí.

Especifique. _____

No. (Continúe en el punto 6.)

5.2 ¿Con qué frecuencia utiliza estos productos?

- Nunca.
- Ocasionalmente.
- Frecuentemente.
- Siempre.

6. Implementos de seguridad

6.1 ¿La proporciona la finca los implementos de seguridad necesarios?

- Sí.

Especifique. _____

- No. (Continúe en el punto 6.4.)

6.2 ¿Con qué frecuencia utiliza usted estos implementos?

- Nunca.
- Ocasionalmente.
- Frecuentemente.
- Siempre. (Continúe en el punto 6.4)

6.3 ¿Por qué motivo no utiliza siempre los implementos de seguridad?

6.4 ¿Conoce de medidas preventivas para preservar su seguridad?

Sí.

Especifique. _____

No. (Continúe en el punto 7.)

6.5 ¿Con qué frecuencia aplica estas medidas?

Nunca.

Ocasionalmente.

Frecuentemente.

Siempre. (Continúe en el punto 7.)

6.6 ¿Por qué motivo no aplica las medidas preventivas?

7. Accidentes ocurridos

7.1 ¿Ha sufrido algún accidente laboral en la finca?

Sí.

Especifique. _____

No.

7.2 ¿Qué riesgos considera usted que están presentes en la finca?

Muchas gracias por su tiempo y colaboración