

DIAGNÓSTICO DE CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
PRESENTES EN LOS TRABAJADORES DE LA PLANTA DE BENEFICIO ANIMAL DEL
MUNICIPIO DE GIRARDOT AÑO 2018

PRESENTADO POR

DIANA CAROLINA CÓRDOBA SANTOFIMIO

LEIDY BIBIANA FARFÁN CASTRO

LIZETH PAOLA RODRÍGUEZ PATIÑO

UNIVERSIDAD MINUTO DE DIOS

FACULTAD CIENCIAS EMPRESARIALES

ADMINISTRACIÓN EN SALUD OCUPACIONAL

GIRARDOT- CUNDINAMARCA- COLOMBIA

2018

DIAGNÓSTICO DE CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
PRESENTES EN LOS TRABAJADORES DE LA PLANTA DE BENEFICIO ANIMAL DEL
MUNICIPIO DE GIRARDOT AÑO 2018

DIANA CAROLINA CÓRDOBA SANTOFIMIO

LEIDY BIBIANA FARFÁN CASTRO

LIZETH PAOLA RODRÍGUEZ PATIÑO

Trabajo de grado para optar por el título de administrador en salud ocupacional

ENTREGADO A

BIBIANA ANNDREA ZULUAGA

DOCENTE

UNIVERSIDAD MINUTO DE DIOS

FACULTAD CIENCIAS EMPRESARIALES

ADMINISTRACIÓN EN SALUD OCUPACIONAL

GIRARDOT- CUNDINAMARCA

2018

Agradecimientos

A Dios por cada una de sus bendiciones y por siempre guiar nuestro camino.

A nuestros hijos, padres, porque sin ellos nada sería posible, porque son el motor de nuestras vidas y nos dan la fuerza a diario para ir en busca del éxito y la excelencia.

A las profesoras que nos orientaron y brindaron una mano amiga para direccionar nuestro proyecto la profesora Zulma Ardila, y la profesora Marcela Bermúdez, pero sobre todo a nuestra directora de proyecto, la profesora Viviana Zuluaga que nos brindó su colaboración, sus aportes y su acompañamiento para la culminación de éste proyecto de grado.

Por otro lado, agradecer a todos los trabajadores, administrativos de la Planta de beneficio animal de Girardot, por su acogida.

Resumen

Este trabajo es acerca de las condiciones de salud y seguridad en un lugar de trabajo para garantizar autocuidado cuando los trabajadores desarrollan sus funciones.

Seguridad y salud ocupacional es acerca de la diversidad de riesgo en lugares de trabajo y prevención de la accidentalidad; en otras palabras es acerca de cómo los trabajadores previenen los accidentes en sus lugares de trabajo.

Los riesgos en los lugares de trabajo son muy diferentes tales como químicos, físicas, biológicas, psicosociales. Enfermedades y accidentes laborales son de gran incidencia en la economía de los negocios porque los empleadores desconocen la importancia de la prevención.

Palabras claves: (seguridad y salud, accidentalidad, enfermedad, riesgos, autocuidado, prevención, ganancias.)

Abstrac

This homework is about health and security conditions in a work place to garanty self-care when workers develop their functions.

Labor health and security is about diversity of risks in work places and accidentaly prevention; in other words, is about how the workers prevent accidentaly in it's work place.

Risks in work places are very diferent such as, chemicals, physics, biological and phichological.

The labor health and security is a priority issue in bussines matters to garanty high profits and labor welfare.

Keywords: (health security, accidentaly sickness, risks, self-care, prevention, profits.)

Contenido

Introducción	10
Planteamiento del Problema	11
Formulación de la Pregunta	12
Antecedentes	13
Justificación	16
Objetivo General	18
Objetivos Específicos	18
Marco Geográfico	19
Marco Conceptual	22
Marco Teórico	28
Marco legal	31
Metodología	35
Población universo – Muestra	36
Fases de la investigación	37
Fase Exploratoria	37
Fase Descriptiva	37
Fase Analítica Comparativa y Explicativa	37
Recolección de la Información	37

Análisis de Resultados	39
	59
	60
	61
<i>Fuente:</i> Elaboración Prop	62
Análisis cualitativo matriz Conesa	63
Matriz para ejercicio de la identificación de impactos ambientales	63
Criterio	65
Palabras Finales	66
Análisis cualitativo de entrevistas y proceso de información	67
Propuesta de Intervención	68
Anexo 1 Registro Fotográfico	69
Anexo 2 - Presupuesto	104
Anexo 3	109
Conclusión	¡Error! Marcador no definido.
Recomendaciones	106
Propuesta	
Referencias	121

Lista de Tablas

<i>Tabla 1. Enfermedades producidas por agentes biológicos en mataderos</i>	15
<i>Tabla 2. Riesgo biológico: prevención en mataderos.</i>	31
<i>Tabla 3. Normatividad.</i>	31
<i>Tabla 4. plan de acción</i>	54
<i>Tabla 5 Matriz de Peligros y Riesgos</i>	58
<i>Tabla 6. Matriz para ejercicio de identificación de impactos ambientales</i>	63
<i>Tabla 7. Criterio (Método de Conesa)</i>	65
<i>Tabla 8. Criterio Naturaleza</i>	65
<i>Tabla 9. Criterio Persistencia</i>	65
<i>Tabla 10. Criterio Efecto</i>	65
<i>Tabla 11. Análisis Matriz</i>	66
<i>Tabla 12. Descripción Masa Corporal</i>	68
<i>Tabla 13. Anexos Registro Fotografico</i>	69
<i>Tabla 14. Presupuesto</i>	104

Lista de Ilustraciones

<i>Ilustración 1. Factores de riesgo identificados en brotes ETA periodo epidemiológico 13-2012 14</i>	
<i>Ilustración 2. Ubicación en el mapa de Colombia.</i>	20
<i>Ilustración 3. Imagen satelital ubicación planta de beneficio animal, zona de riesgo camiones con animales en pie.</i>	21
<i>Ilustración 4. Ingreso a la planta camiones de distribución del producto y visitantes.</i>	21
<i>Ilustración 5. Algunos trabajadores de la planta de beneficios animal</i>	36

Lista de Gráficos

<i>Gráfico 1. Encuesta sobre el medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo.</i>	39
<i>Gráfico 2. Pregunta 2</i>	40
<i>Gráfico 3. Pregunta 3</i>	41
<i>Gráfico 4. pregunta 4</i>	42
<i>Gráfico 5. Pregunta 5</i>	42
<i>Gráfico 6. Pregunta 6</i>	43
<i>Gráfico 7. Pregunta 7</i>	44
<i>Gráfico 8. pregunta 8</i>	44
<i>Gráfico 9. pregunta 9</i>	45
<i>Gráfico 10. pregunta 10</i>	45
<i>Gráfico 11. pregunta 11</i>	46
<i>Gráfico 12. pregunta 12</i>	46
<i>Gráfico 13. pregunta 13</i>	47
<i>Gráfico 14. pregunta 14</i>	47
<i>Gráfico 15. pregunta 15</i>	48
<i>Gráfico 16. pregunta 16</i>	48
<i>Gráfico 17. pregunta 17</i>	49
<i>Gráfico 18. pregunta 18</i>	49
<i>Gráfico 19. pregunta 19</i>	50
<i>Gráfico 20. pregunta 20</i>	51
<i>Gráfico 21. pregunta 21</i>	51

<i>Gráfico 22. pregunta 22</i>	52
<i>Gráfico 23. pregunta 23</i>	52
<i>Gráfico 24. pregunta 24</i>	53
<i>Gráfico 25. pregunta 25</i>	53

Introducción

En el presente proyecto de grado se pretende realizar un diagnóstico de condiciones de seguridad y salud en el trabajo presentes en los trabajadores de la planta de beneficio animal del municipio de Girardot año 2018.

La elección del tema y la pregunta de investigación surgen de la preocupación e importancia sobre las condiciones de salud y seguridad laborales que abarcan el bienestar social, mental y físico de los trabajadores.

Las plantas de beneficio animal se pueden definir como todo establecimiento en donde se benefician las especies de animales que han sido declarados como aptas para el consumo humano y que ha sido registrado y autorizado para este fin.

Cualquiera que sea el equipo de protección suministrado para el personal que allí labora y la ausencia de los mismos, inevitablemente los trabajadores entran en contacto con la sangre, grasa, heces del animal, y otros desechos de los animales sacrificados, los resbalones, las caídas en las condiciones de humedad de los mataderos son otro peligro y fuente de lesiones, las extenuantes jornadas laborales.

En el ámbito profesional como salubristas es de gran interés la importancia de garantizar un ambiente laboral adecuado garantizando el mejoramiento de las condiciones de seguridad y salud de los trabajadores.

Durante el proceso de investigación la desconfianza que había al momento de la recolección de información, era el cómo poder lograr que los trabajadores dieran aceptabilidad a nuestras visitas.

Finalmente, el objetivo alcanzar es determinar las condiciones de seguridad y salud en el trabajo existentes en la planta de beneficio animal del municipio de Girardot 2018, como fundamento para el mejoramiento de la misma.

Planteamiento del Problema

Actualmente las actividades laborales que se desarrollan en territorio colombiano están reguladas y normalizadas bajo el decreto único reglamentario del sector trabajo 1072 de 2015, que establece los parámetros mínimos que se deben implementar en las empresas para dar cumplimiento a estándares de seguridad y salud al trabajador dentro de las que, por su puesto, se incluye el sector de las Plantas de Beneficio animal. “Son objetivos del Ministerio del Trabajo la formulación y adopción de las políticas, planes generales, programas y proyectos para el trabajo, el respeto por los derechos fundamentales, las garantías de los trabajadores, el fortalecimiento, promoción y protección de las actividades de la economía solidaria y el trabajo decente, a través un sistema efectivo de vigilancia, información, registro, inspección y control; así como del entendimiento y diálogo social para el buen desarrollo de las relaciones laborales.” (Ministerio de Trabajo y Protección Social, 2015).

“En el país hay alrededor de 1.400 centros dedicados al sacrificio de ganado, pero solamente unos 80 cumplen con los procesos técnicos y de higiene que se requieren no hay un control que le permita al ciudadano tener la certeza de que la carne que está consumiendo no tendrá ninguna repercusión negativa en su salud” (IAFAURIE, 2006) ; como tampoco hay certeza de que se garanticen las condiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo que respondan a las necesidades básicas de quienes laboran en estas plantas.

La Organización internacional del trabajo OIT establece el “principio de protección de los trabajadores respecto de las enfermedades y de los accidentes del trabajo, sin embargo, para millones de ellos esto se sitúa lejos de la realidad, se estima que 2,02 millones de personas mueren cada año a causa de enfermedades y accidentes del trabajo, otros 317 millones de personas sufren enfermedades relacionadas con el trabajo y cada año se producen unos 337 millones de accidentes laborales mortales y no mortales vinculados con el trabajo. El sufrimiento causado, tanto a los trabajadores como a sus familias, por estos accidentes y enfermedades, es incalculable.” (OIT, 2018)

El presente proyecto de investigación pretende establecer cuáles son las condiciones laborales actuales de los trabajadores de la planta de beneficio animal del municipio de Girardot, enfocadas hacia el cumplimiento de los estándares mínimos de seguridad y salud en el trabajo, y el desarrollo de competencias para conservar, preservar y mejorar la salud de los trabajadores, así como el manejo de los residuos, cumplimiento de estándares establecidos por el INVIMA, y el impacto ambiental y social que se genera en la región.

Formulación de la Pregunta

¿Cuáles son las condiciones laborales de los trabajadores de la planta de beneficio animal del municipio de Girardot, Cundinamarca, y qué aspectos se deben implementar para mejorar las mismas?

Antecedentes

En la época fructífera de la economía, llegan a Girardot, los primeros establecimientos bancarios como Banco Cafetero, Banco Colombia, Caja Agraria, entre otros, que se destacan por su estilo republicano y se erigen además edificios de gran importancia arquitectónica como el Matadero y el Pabellón de Carnes y la Plaza de Mercado. A finales del siglo XIX y del siglo XX la bonanza de la siembra del café otorga la categoría de enclave de comercialización. (Alcaldía de Girardot , 2014)

En 1927 gracias al proyecto y construcción de Sigillechener & Hugo Ingenieros Bogotá, se entrega la Planta de beneficio animal del Municipio de Girardot, Cundinamarca.

De acuerdo con el Plan de Ordenamiento Territorial P.O.T, la Planta de Beneficio Animal del Municipio de Girardot, hace parte del inventario de las edificaciones que deben protegerse como patrimonio histórico, urbano y arquitectónico. (Alcaldía Municipal de Girardot, 2018)

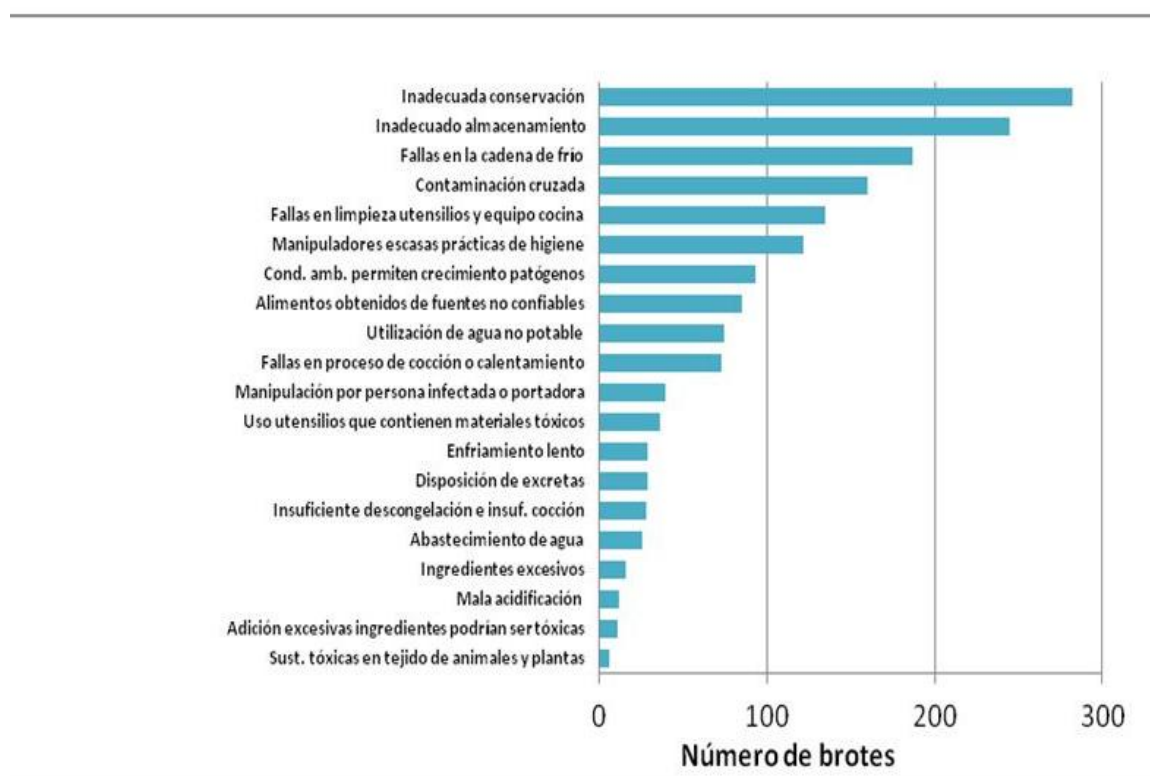
El Instituto nacional de vigilancia de medicamentos y alimentos INVIMA es la autoridad sanitaria que inspecciona, vigila y controla la etapa de transformación de la cadena productiva de la carne, es decir las actividades relacionadas con el beneficio, desposte y desprese y ha jugado un papel fundamental en la implementación normativas que buscan garantizar el adecuado abastecimiento de carne en el país.

Para Julio del 2008 el Invima registraba 1.629 plantas de beneficio animal autorizadas, en el 2017 la tendencia decreció en un 32% con un número de 524 autorizados, además se realizó el cierre de 174 Plantas por incumplimiento de la nueva normativa sanitaria, se decomisaron 300 toneladas de carne, se clausuraron 20 mataderos clandestinos y se aumentó la presencia de

inspectores en mataderos pasando de 156 en el 2008, a 336 en 20018. En Girardot se cuenta con la presencia de un inspector. (INVIMA, 2017)

Los trabajadores de la planta de beneficio animal, como manipuladores se encuentran expuestos a un alto grado de enfermedades transmitidas por alimentos E.T.A. los análisis epidemiológicos

Ilustración 1. Factores de riesgo identificados en brotes ETA periodo epidemiológico 13-2012



apuntan los alimentos como el origen de la enfermedad (Ver tabla)

Fuente: SIVIGILA

Dentro de las enfermedades de origen laboral que padecen con más frecuencia los trabajadores de las plantas de beneficio animal se encuentran (ver tabla):

Tabla 1. Enfermedades producidas por agentes biológicos en mataderos

Infecciones de la piel: foli- culitis, etc.	<i>Streptococcus spp.</i> , <i>Staphylococcus aureus</i>	2 2	Contaminación de cortes, pinchazos o abrasiones de la piel.
Toxoplasmosis	<i>Toxoplasma gondii</i>	2	Contacto con tejidos y materiales contaminados, inhalación de bioaerosoles o polvo, ingesta accidental.
Teniasis Cisticercosis	<i>Taenia saginata</i> <i>Taenia solium</i>	2 3*	Ingesta accidental.
Criptosporidiosis	<i>Cryptosporidium parvum</i>	2	Ingesta accidental.
Fiebre del valle Rift	Flebovirus: Virus de la fiebre del valle Rift	3	Contacto directo o indirecto con sangre, tejidos o animales infectados importados de zonas endémicas de la enfermedad, por inoculación o por inhalación de bioaerosoles.
Fiebre hemorrágica de crimea/Congo	Nairovirus: Virus de la fiebre hemorrágica de Crimea/Congo	4	Contacto directo o indirecto con sangre, tejidos o animales infectados importados de zonas endémicas de la enfermedad.
Ectima contagioso	Poxvirus: Virus Orf	2	A través de pequeñas heridas en la piel al manipular animales, tejidos o elementos contaminados.
Dermatofitosis, tiñas	<i>Trichophyton spp.</i> , <i>Epidermophyton spp.</i> , <i>Microsporum spp.</i>	2 2 2	Contacto directo con la piel del animal.
Encelopatías espongi- formes transmisibles (TSE)	Priones	3*	Inoculación a través de heridas, proyecciones en las mucosas e ingesta accidental.
Infestaciones	Ectoparásitos: garrapatas, piojos, pulgas.	No son agentes biológicos según la legislación	Contacto con animales afectados, con su piel o con ambientes contaminados.
Sensibilización, alergia: dermatitis, afección de las vías respiratoria, asma.	<i>Alternaria</i> , <i>Penicillium</i> , <i>Cladosporium</i> , <i>Aspergillus</i> , endotoxinas, micotoxinas, proteínas o enzimas de origen animal y vegetal (especies)	No procede	Contacto e inhalación de polvo o bioaerosoles.

Fuente: INSHT

Justificación

El Decreto único reglamentario del sector trabajo 1072 de 2015, establece que toda empresa que se encuentre en territorio colombiano, debe acogerse a esta directriz, a través de este se implementa el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo que se debe instaurar en todas las organizaciones por quienes contratan personal por prestación de servicios, empresas de economía solidaria y el sector cooperativo.

En Colombia el SG SST tuvo sus inicios desde el año de 1979 con la expedición de la Ley Novena, desde esa época se han librado leyes que buscan preservar, conservar y mejorar las condiciones de salud de los trabajadores tales como el estatuto de seguridad industrial, funcionamiento de los programas de seguridad y salud en el trabajo, práctica de evaluaciones medicas ocupacionales, tabla de enfermedades laborales, establecimiento de comités de convivencia laboral, entre otras.

De acuerdo con la misión de la empresa se deben gestionar sistemas que permitan minimizar la exposición del trabajador a riesgos presentes en su actividad, las actividades que se realizan en la Planta de Beneficio Animal del Municipio de Girardot, desde la entrada del animal vivo, hasta que se obtiene la media canal como producto supone una alta exposición a riesgos biológicos, químicos, locativos, físicos, condiciones de seguridad y psicosociales que deben ser detectados, medidos e intervenidos para procurar su bienestar.

Las presencia de agentes biológicos en el ambiente laboral procede de diversas fuentes, los trabajadores se hallan constantemente expuestos a patógenos que encuentran en la carne el reservorio ideal para multiplicarse, este riesgo se incrementa para el trabajador debido al contacto con sus productos y sus desechos, además las condiciones en función de las características del lugar de trabajo tales como humedad, temperatura, actividades, tareas,

procedimientos y equipos son determinantes en el estado de salud y susceptibilidad del trabajador

En ese orden de ideas es necesaria la realización de este proyecto de investigación para que la Planta de beneficio animal del municipio de Girardot, no solo cumpla las condiciones de buenas prácticas de manufactura y la legislación asociada a su misión para ofrecer un producto inocuo, sino que también ofrezca a sus trabajadores condiciones laborales óptimas que mejoren la productividad de la planta y den cumplimiento a las normas actuales.

Objetivo General

Determinar las condiciones de seguridad y salud en el trabajo existentes en la planta de beneficio animal del municipio de Girardot 2018, como fundamento para el mejoramiento de las mismas.

Objetivos Específicos

1. Establecer un diagnóstico real de las condiciones laborales actuales de los trabajadores de la planta de beneficio animal con el fin de precisar aspectos positivos y aspectos que requieran cambios e intervención
2. Priorizar la intervención de acuerdo con los factores de riesgo detectados en la Matriz GTC 45, la Matriz Conesa y las necesidades detectadas
3. Promover entornos laborales saludables para los trabajadores de la planta de Beneficio Animal plaza de mercado Girardot 2018 a través de la implementación de la metodología del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo

Marco Geográfico

Colombia, oficialmente República de Colombia, es un país soberano situado en la región noroccidental de América del Sur que se encuentra constituido en un estado unitario, social y democrático de derecho cuya forma de gobierno es presidencialista. Es una república que está organizada políticamente en 32 departamentos descentralizados y el Distrito capital de Bogotá, sede del gobierno nacional. (<https://es.wikipedia.org/wiki/Colombia>, 2018)

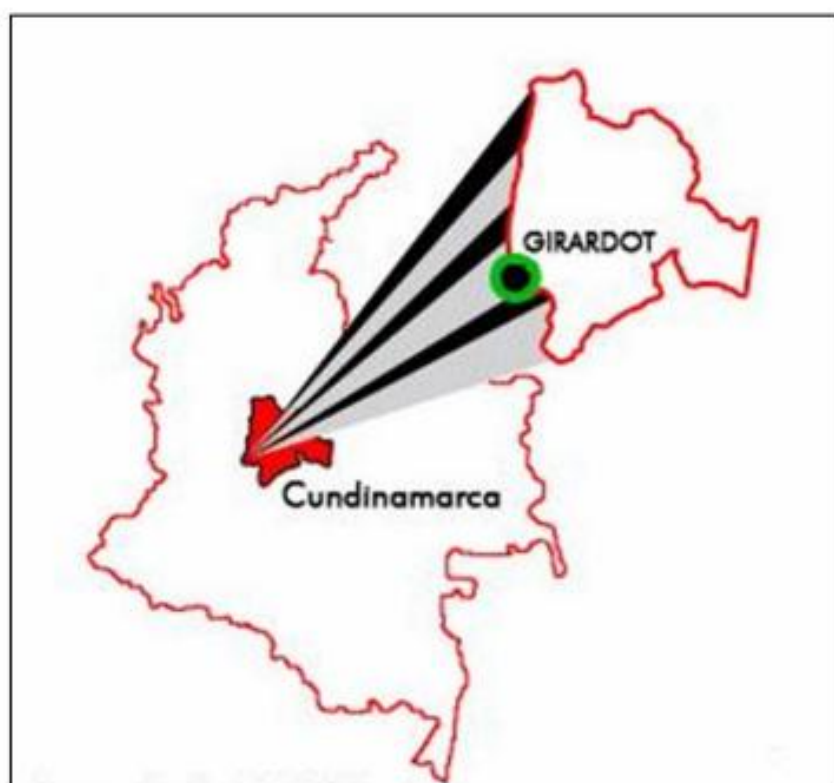
Cundinamarca es uno de los 32 departamentos que, junto con el Distrito Capital de Bogotá, forman la República de Colombia. Su capital es Bogotá, la capital del país. Está ubicado en el centro del país, en la región andina, limitando al norte con Boyacá, al este con Casanare, al sur con Meta y Huila, al oeste con Tolima y Caldas, y con el distrito capital de Bogotá al que engloba excepto por la frontera sur de este.

Girardot es un municipio del departamento de Cundinamarca (Colombia) ubicado en la Provincia del Alto Magdalena, de la cual es capital. Limita al norte con los municipios de Nariño y Tocaima, al sur con el municipio de Flandes y el Río Magdalena, al oeste con el municipio de Nariño, el Río Magdalena y el municipio de Coello y al este con el municipio de Ricaurte y el Río Bogotá. Está ubicado a 134 km al suroeste de Bogotá. La temperatura media anual es de 27.8 °C.⁴ (ALCALDIA DE GIRARDOT, 2015)

La Planta de beneficio Animal es una empresa agropecuaria de carácter estatal, que depende de la empresa de servicios municipales y regionales SER REGIONALES que dentro de su visión se proyecta hacia la “Creación del Centro de Abastecimiento Regional, construcción del Frigorífico Regional, el manejo integral de residuos sólidos y el diseño y ejecución de proyectos empresariales de Girardot y la Región, contribuyendo así a la construcción de empresas basadas en el Capital Humano Girardoteño”. (SER REGIONALES GIRARDOT, 2018)

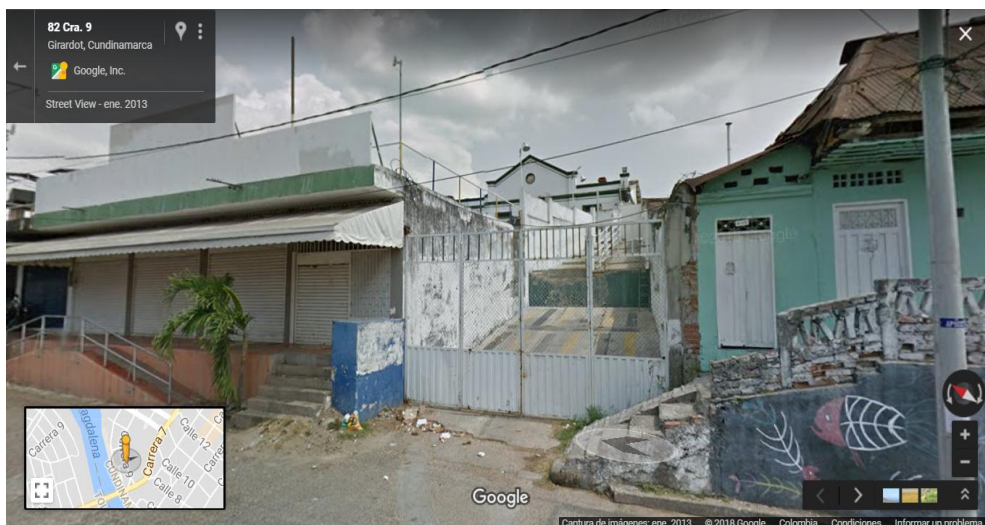
En la planta de beneficio animal del Municipio de Girardot se sacrifica un promedio de 20 reses diarias, beneficiando a la región del Alto Magdalena y a municipios cercanos que pertenecen al departamento del Tolima, se encuentra registrada en el Invima como “Ser Regionales – Frigorífico Nacional de Girardot S.A.S. cuenta con una autorización sanitaria provisional, tipo privada, estado actual abierta” (Datos abiertos, gobierno digital de Colombia, 2018) Se encuentra ubicada en el barrio San Miguel en la Carrera 9 entre calles 10 y 11. Las labores se realizan los días lunes, martes, miércoles, viernes y sábado desde las 8:00 a.m.

Ilustración 2. Ubicación en el mapa de Colombia.



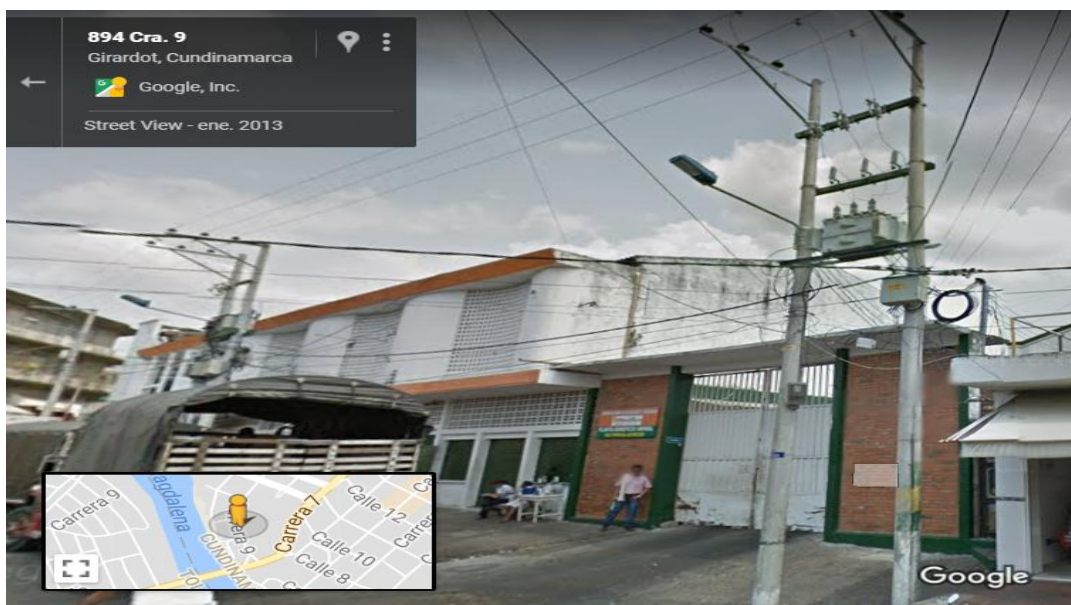
Fuente: Alcaldía de Girardot

Ilustración 3. Imagen satelital ubicación planta de beneficio animal, zona de riesgo camiones con animales en pie.



Fuente: Google Maps

Ilustración 4. Ingreso a la planta camiones de distribución del producto y visitantes.



Fuente: Google Maps

Marco Conceptual

Para el desarrollo de esta Investigación, se tienen en cuenta los conceptos técnicos que se definen a continuación:

Planta De Beneficio Animal (matadero): Todo establecimiento en donde se benefician las especies de animales que han sido declarados como aptas para el consumo humano y que ha sido registrado y autorizado para este fin.

Condiciones De Trabajo: cualquier aspecto del trabajo con posibles consecuencias negativas para la salud de los trabajadores, incluyendo, además de los aspectos ambientales y los tecnológicos, las cuestiones de organización y ordenación del trabajo.

Invima: entidad de vigilancia y control de carácter técnico científico, que trabaja para la protección de la salud individual y colectiva de los colombianos, mediante la aplicación de las normas sanitarias asociada al consumo y uso de alimentos, medicamentos, dispositivos médicos y otros productos objeto de vigilancia sanitaria.

Matriz GTC 45: (Guía Técnica Colombiana) Esta guía proporciona directrices para identificar los peligros y valorar los riesgos de seguridad y salud ocupacional.

Matriz De Impactos Ambientales Conesa: Proceso destinado a prever e informar sobre los efectos que un determinado proyecto puede ocasionar al medio ambiente, haciendo referencia a identificar las consecuencias del proyecto y posteriormente para establecer medidas correctivas

Diagnostico De Condiciones Se salud: se obtiene a través de un proceso de recopilación y análisis de la información sobre los perfiles sociodemográficos y de morbi-mortalidad de la

población trabajadora y la opinión directa de los trabajadores sobre sus condiciones (signos y síntomas) a partir de las experiencias cotidianas en su entorno de trabajo, al igual que sobre los hábitos que influyen sobre su bienestar y seguridad, a través de instrumentos como el auto-reporte, encuestas, entre otros. Éste diagnóstico permitiría conocer las opiniones que tienen los trabajadores sobre las condiciones laborales, y si hay o no que mejorarlas para evitar enfermedades o lesiones.

Amonio Cuaternario: Desinfectante/Limpiador y Sanitizador – para Superficies de Contacto con Alimentos.

Aseguramiento De La Calidad: se refiere a el conjunto de actividades preestablecidas y sistemáticas, aplicadas en el marco del sistema de la calidad, que se ha demostrado que son necesarias, para dar confianza adecuada de que una entidad satisfará los requisitos para la calidad (NORMA TECNICA COLOMBIANA)

Elementos De Proteccion Individual (EPI): Cualquier equipo destinado a ser llevado o sujetado por el trabajador para que le proteja de uno o varios riesgos que puedan amenazar su seguridad o su salud, así como cualquier complemento o accesorio destinado a tal fin.

Canal: es el cuerpo de la res al cual se le ha retirado, durante su beneficio, la piel, las manos, las patas y las vísceras. Luego de realizados todos los procesos para beneficiar técnica e higiénicamente a la res, la canal se divide en dos partes iguales, llamadas medias canales, cortando longitudinalmente, con una sierra, la columna vertebral desde la cadera hasta el cuello. Esta división tiene por objeto facilitar su manipulación.

Carne: producto que se obtiene desde la llegada de la vaca al sitio de insensibilización hasta la entrega final que se le da al cliente.

Carne Despostada: proceso que se le practica a una canal después de haber completado su requerimiento de oreo y enfriamiento y consiste en la separación en sus tres componentes principales: muscular, óseo y adiposo. Realizando este primer paso se procede a separar y clasificar cada uno de los componentes principales en sus diferentes piezas, por categorías de calidad y usos.

Control: la función administrativa que consiste en medir y corregir la realización de las actividades de los subordinados con el fin de asegurar que se logren los planes y objetivos de la empresa.

Control De La Calidad: técnicas y actividades de carácter operativo, utilizadas para satisfacer los requisitos para la calidad.

Competitividad: capacidad de una organización pública o privada, lucrativa o no, de mantener sistemáticamente ventajas comparativas que le permitan alcanzar, sostener y mejorar una determinada posición en el entorno socioeconómico.

Sistema De Gestión De Calidad: es la forma como su organización realiza la gestión empresarial asociada con la calidad. En términos generales consta de la estructura organizacional junto con la documentación, procesos y recursos empleados para alcanzar los objetivos de calidad y cumplir con los requisitos

Impacto Ambiental: cambio o una alteración en el medio ambiente, siendo una causa o un efecto debido a la actividad y a la intervención humana. Este impacto puede ser positivo o negativo, el negativo representa una ruptura en el equilibrio ecológico, causando graves daños y perjuicios en el medio ambiente, así como en la salud de las personas y demás seres vivos. Y un

impacto ambiental positivo es el resultado de una regla, una norma o medida que es beneficiosa para el medio ambiente

Lixivados: son los resultantes del filtrado lento de agua a través de los materiales del vertedero (percolación). Esta adquiere, por arrastre, materiales de los residuos y productos de la descomposición de los mismos que quedan suspendidos o disueltos dando lugar a líquidos con diferente agresividad y un alto costo de tratamiento.

Residuos Sólidos: Es cualquier objeto, material, sustancia o elemento sólido resultante del consumo o uso de un bien en actividades domésticas, industriales, comerciales, institucionales, de servicios, que el generador abandona, rechaza o entrega y que es susceptible de aprovechamiento o transformación en un nuevo bien, con valor económico o de disposición final.

Riesgo: Es la probabilidad latente de que ocurra un hecho que produzca ciertos efectos, la combinación de la probabilidad de la ocurrencia de un evento y la magnitud del impacto que puede causar, así mismo es la incertidumbre frente a la ocurrencia de eventos y situaciones que afecten los beneficios de una actividad.

Riesgo Biológico: se puede definir como aquel que surge de la exposición laboral a micro y macro organismos que puedan causar daños al trabajador. Estos en general pueden ser transmitidos a través del aire, de la sangre y de los fluidos corporales.

Riesgo Ergonomico: son los factores de riesgo que involucran objetos, puestos de trabajo, máquinas y equipos. Estos son: sobre esfuerzo físico, manejo de cargas, posturas, entorno trabajo, diseño de sillas, comandos, superficies y relaciones de trabajo.

Riesgo Físico: factor ambiental que puede provocar efectos adversos a la salud del trabajador, dependiendo de la intensidad, tiempo de exposición y concentración del mismo.

Riesgo Químico: Son todos aquellos elementos y sustancias que, al entrar en contacto con el organismo, bien sea por inhalación, absorción o ingestión, pueden provocar intoxicación, quemaduras o lesiones sistémicas, según el nivel de concentración y el tiempo de exposición.

Riesgo Psicolaboral: Se refiere a aquellos aspectos organizativos de trabajo, y a las interrelaciones humanas, que al interactuar con factores humanos endógenos (edad, patrimonio genético, antecedentes psicológicos) y exógenos (vida familiar, cultura, etc.) tienen la capacidad potencial de producir cambios psicológicos del comportamiento o trastornos físicos en el trabajador.

Fenómenos Naturales: hace referencia a las enormes pérdidas materiales y vidas humanas ocasionadas por eventos o fenómenos naturales, como terremotos, inundaciones, tsunamis, deslizamientos de tierra y otros.

Riesgo Locativo: Condiciones de la zona geográfica, las instalaciones o áreas de trabajo, que bajo circunstancias no adecuadas pueden ocasionar accidentes de trabajo o pérdidas para la empresa. Se incluyen las deficientes condiciones de orden y aseo, la falta de dotación, señalización o ubicación adecuada de extintores, la carencia de señalización de vías de Evacuación, estado de vías de tránsito, techos, puertas, paredes, etc.

Riesgo Público: Son todos aquellos aspectos que se viven en espacios públicos y que pueden poner en riesgo la vida y la integridad física de las personas. Por lo general están relacionados con tránsito y violencia.

Riesgo Electrico: es aquel con potencial de daño suficiente para producir fenómenos de electrocución y quemaduras.

Riesgo Mecanico: puede producirse en toda operación que requiera utilizar herramientas manuales, entre otras. Es aquel que puede producir lesiones corporales tales como cortes, abrasiones, punciones, contusiones, golpes por objetos desprendidos o proyectados, atrapamientos, aplastamientos y quemaduras,

Seguridad y Salud En El Trabajo: tiene por objeto la aplicación de medidas y el desarrollo de las actividades necesarias para la prevención de riesgos derivados del trabajo.

Plan De Emergencia: es un trabajo colectivo que establece las acciones preventivas para evitar posibles desastres, indica las tareas operacionales y responsabilidades de toda la comunidad involucrada en situaciones de peligro.

Marco Teórico

Las plantas de beneficio animal son establecimientos en donde se benefician las especies de animales que se declaran aptos para el consumo humano, actualmente en Colombia existen 577 establecimiento que se dedican a esta labor, sin embargo, solo son 18 los que cumplen con todos los requerimientos y exigencias del INVIMA, instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos.

En el momento de diseñar una planta de sacrificio se deben analizar diferentes factores importantes, tales como: localización, accesos, diseños, construcción, drenajes, ventilación, iluminación, instalaciones control de plagas, manejo de desechos, calidad del agua, operaciones sanitarias, personal y utensilios.

Los anteriores factores se deben cumplir con rigurosidad, junto con la aprobación de un examen hecho por el INVIMA, el cual certifica que dicho establecimiento tiene el manejo y conocimiento para la manipulación de sacrificios animales. En este punto se encuentra el primer obstáculo para Colombia y su trabajo de tecnificación y buen manejo de salubridad. Según contexto ganadero, existen 167 poblaciones de Colombia que realizan sus sacrificios de manera ilegal, esto no solo representa un alto riesgo para la población en cuestiones de sanidad, pues no hay ningún control de asepsia en los procesos, sino también una evasión de asuntos fiscales para el municipio y una limitación de proyectos de tecnificación. (Universidad de los Andes facultad de Administración, 2016)

Tras el anuncio de la Organización Mundial de la Salud, OMS, sobre los riesgos de consumir carnes rojas y cárnicos procesados, la cual desató polémico en el mundo entero, y que generó una discusión alrededor de la importancia de elegir este alimento, pero de alta calidad e

inocuidad, Contexto ganadero habló con el Invima sobre la procedencia de la proteína roja en Colombia.

En tanto, los frigoríficos en Colombia se clasifican como de clase I para exportación y consumo nacional, II para distribuir en todo el país y III y IV para la comercialización y consumo exclusivo en la jurisdicción donde se sitúa la planta de beneficio.

El director (e) de Alimentos y Bebidas del Instituto explicó que los requisitos exigidos a las plantas de beneficio clases I y II no son iguales a los solicitados a las de clases III y IV, pero estas últimas deben cumplir con estándares de calidad e inocuidad para su funcionamiento.

(Contexto Ganadero , 2015)

La construcción de plantas de beneficio animal (categoría autoconsumo) tiene como objetivo proveer a las entidades territoriales la infraestructura y el equipamiento adecuado para el sacrificio animal de bovinos y porcinos considerando las prácticas sanitarias establecidas en la normatividad colombiana, esto con el fin de mejorar las condiciones de sacrificio y comercialización de productos cárnicos aptos para el consumo humano. Este proyecto se debe complementar con un proceso de mejora logística para la comercialización. (Proyectos Tipo, 2016)

Luego de 40 años de fundada, la empresa Frigorífico Guadalupe sigue siendo la planta de sacrificio más grande del país y una de las más grandes de Latinoamérica; es líder en el desarrollo tecnológico, con una participación del 63 y del 58 por ciento en el beneficio de ganado vacuno y porcino, respectivamente, que se comercializa en la ciudad de Bogotá.

En su historia como empresa son muchas las personas y las familias que han sido parte de ella, pues en sus instalaciones, bien sea como comerciantes o empleados directos o indirectos, pasaron allí una buena parte de sus vidas. Por ejemplo, Carlos Ortegón quien en años atrás aunque su

relación comercial se inició en 1960, cuando vendía los cerdos que se sacrificaba en el Frigorífico Santa Mónica, cuyos dueños fundarían el Frigorífico Guadalupe cuatro años después. Precisamente, esto último sucedió el primero de octubre de 1964, día en que se constituyó la sociedad Frigorífico Guadalupe Ltda., cuyos socios fundadores fueron los hermanos Rafael, Alfonso y Cenón Espinosa, Pedro Bernal Escobar y Ventura Castillo, dedicados empresarios del sector agropecuario colombiano.

Frigorífico Guadalupe empresa con un progreso económico y su desarrollo social han sido algunas de las características que han acompañado tanto a clientes como a empleados y a la propia empresa. En la historia del Frigorífico se cuentan numerosas y prosperas historias de familias con varias generaciones de sus miembros vinculadas comercial o laboralmente al frigorífico Guadalupe

Hacia finales de los años sesenta, el frigorífico prestaba los servicios de sacrificio de ganado, corrales, feria ganadera, pesaje, aprovechamiento de subproductos y exportación de carne al Perú.

Iniciada la década de los setenta, la empresa se constituyó en una planta industrial de sacrificio con secciones especializadas, con exportación de carne, producción de embutidos y carnes frías, sección de cortes especiales y carnes refrigeradas, planta de procesamiento de sebos, de subproductos y salado de pieles, venta de carne al detal, servicio de corrales, comercio de ganado y pesaje de ganado en pie. (EL TIEMPO, 2004)

Marco legal

Tabla 2. Riesgo biológico: prevención en mataderos.

RIESGO BIOLÓGICO: PREVENCIÓN EN MATADEROS	
NORMA	DESCRIPCIÓN
NTP 901 DE 2011	Esta NTP describe las actividades que se realizan en la industria cárnica, concretamente el trabajo en mataderos, desde la entrada del animal vivo hasta que se obtiene la media canal como producto, con objeto de alertar sobre el riesgo que supone la contaminación microbiana del animal y de la carne, no sólo para el consumidor sino también para el trabajador, recopilando las principales afecciones que se pueden dar en este sector.

Tabla 3. Normatividad.

NORMATIVIDAD DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS	
NORMA	DESCRIPCIÓN
DECRETO 2811 DE 1974	Código Nacional de recursos naturales renovables y de protección al medio ambiente. Art. 34 al 38 se regula lo relacionado con el manejo de residuos sólidos su procesamiento, la obligación de los municipios a organizar la recolección, transporte y disposición final de basuras y establece la posibilidad de exigir el manejo de estos residuos a quien los produce.
RESOLUCIÓN	Por la cual se adopta la metodología para la formulación,

754 DEL 2014	implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización de los planes de gestión integral de residuos sólidos.
RESOLUCIÓN 1164 DE 2002	Por la cual se adopta el manual de procedimientos para la gestión integral de los residuos hospitalarios y similares.
NORMATIVIDAD DEL RECURSO HIDRICO	
NORMA	DESCRIPCION
DECRETO 1575 DE 2007	Por el cual se establece el sistema de la protección y control de la calidad del agua para consumo humano.
DECRETO 1594 DE 1984	Establece lineamientos sobre los vertimientos sobre las fuentes de agua.
RESOLUCIÓN 2115 DE 2007	Por medio de la cual se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano.
RESOLUCIÓN 1096 DE 2000	Por la cual se adopta el reglamento técnico para el sector de agua potable y saneamiento básico – RAS.

NORMATIVIDAD DE LA MANIPULACION DE ALIMENTOS	
NORMA	DESCRIPCION
DECRETO 539 DEL 2014	Por el cual se expide el reglamento técnico sobre los requisitos sanitarios que deben cumplir los importadores y exportadores de alimentos para el consumo humano, materias primas e insumos

	para alimentos destinados al consumo humano y se establece el procedimiento para habilitar fábricas de alimentos ubicadas en el exterior.
RESOLUCIÓN 604 DE 1993	Por la cual se reglamentan las condiciones sanitarias de las ventas de alimentos en la vía pública.

NORMATIVIDAD DE LAS PLANTA DE BENEFICIO ANIMAL	
NORMA	DESCRIPCION
RESOLUCIÓN 2016037912 DE 2016	“Por el cual se establecen los lineamientos para la inscripción y autorización sanitaria ante el Invima, de los establecimientos acondicionadores de carne y productos cárnicos comestibles.”
RESOLUCIÓN 2016037870 DE 2016	“Por la cual se establece el procedimiento para la asignación de inspectores auxiliares como apoyo del inspector oficial en plantas de beneficio animal.”
RESOLUCIÓN 2016031387 DE 2016	“Por la cual se establecen los lineamientos para obtener Autorización Sanitaria Provisional por parte de las plantas de beneficio animal, desposte, desprese de las especies bovina, porcina y aviar.”
DECRETO 1282 DE 2016	“Por el cual se establece el trámite para la obtención de la autorización sanitaria provisional y se dictan otras disposiciones”
RESOLUCIÓN	“Por la cual se reglamenta el procedimiento para la elaboración,

2013005726 DE 2013	ajuste y seguimiento de los Planes Graduales de Cumplimiento de las plantas de beneficio animal, desposte y desprese y se establecen los requisitos para el proceso de Autorización Sanitaria y Registro de estos establecimientos.
RESOLUCIÓN 242 DE 2013	“Por la cual se establecen los requisitos sanitarios para el funcionamiento de las plantas de beneficio de aves de corral, desprese y almacenamiento, comercialización, expendio, transporte, importación o exportación de carne y productos cárnicos comestibles.”
DECRETO 1500 DE 2007	“Por el cual se establece el reglamento técnico a través del cual se crea el Sistema Oficial de Inspección, Vigilancia y Control de la Carne, Productos Cárnicos Comestibles y Derivados Cárnicos, destinados para el Consumo Humano y los requisitos sanitarios y de inocuidad que se deben cumplir en su producción primaria, beneficio, desposte, desprese, procesamiento, almacenamiento, transporte, comercialización, expendio, importación o exportación.
CONPES 3376 Y 3676 DE 2005	Política Nacional de inocuidad de la leche y la carne bovina.
DECRETO 2278 DE 1982	“Por el cual se reglamenta parcialmente el título V de la ley 09 de 1979 en cuanto al sacrificio de animales de abasto público para consumo humano y el procesamiento, transporte y

	comercialización de su carne.”
LEY 9 DE 1979	“ Por la cual se dictan Medidas Sanitarias”

Metodología

Según el enfoque del proyecto de investigación, se utilizó la metodología de investigación de métodos mixtos que se utilizaron de manera simultánea en la etapa de muestreo, integrando datos cualitativos y cuantitativos al estudio de la información con el fin responder al planeamiento del problema por medio de medición de información de manera independiente, con la que se describieron tendencias de la población seleccionada útiles para mostrar las dimensiones y el contexto de la situación, además de trabajar en el análisis de las causas relacionando múltiples variables, que permitan identificar los fenómenos en su realidad, tales como la metodología cualitativa de la Matriz Conesa relacionada con temas ambientales, y la metodología cuantitativa GTC45 matriz de identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles, así como la formulación de preguntas abiertas y cerradas en las encuestas ambientales, de seguridad y salud el trabajo y de perfil sociodemográfico.

El alcance de la investigación, es de tipo Descriptivo ya que busca especificar las características de las condiciones laborales de los trabajadores de las plantas de beneficio animal que hasta ahora han sido poco estudiadas, pues se registran muchas investigaciones sobre el impacto ambiental, la inocuidad del producto y las enfermedades por exposición a alimentos, sin abarcar mayor información en cuanto al trabajador se refiere.

Línea de investigación del programa

- ✓ **Gestión y Administración de la Medicina Preventiva y del Trabajo:** la finalidad es abordar los temas de investigación relacionados con la promoción, prevención y control de la salud de los trabajadores frente a los factores de riesgo ocupacionales

Población universo – Muestra

Ilustración 5. Algunos trabajadores de la planta de beneficios animal



Fuente: Elaboración propia

Para el desarrollo del presente proyecto, la población universo la conforman los trabajadores que laboran en las 1627 plantas de beneficio animal autorizadas por el Invima ubicadas en territorio nacional, y la muestra la componen los 23 trabajadores que laboran en la planta de beneficio animal del municipio de Girardot, Cundinamarca.

Fases de la Investigación

Fase Exploratoria

Se delimitó el objeto de la investigación, recurriendo a la revisión de literatura sobre las Plantas de Beneficio Animal, legislación aplicable y teorías aplicables al proyecto Consultas en la web sobre información de las problemáticas que se presentan en las diferentes plantas de beneficio animal. Diagnóstico inicial de las planta de beneficio animal de municipios aledaños para analizar su estructura, sus instalaciones, áreas de trabajo, maquinarias, la disposición final de los residuos.

Fase Descriptiva

En esta fase se diseñaron los cuestionarios para recolectar la información pertinente a la problemática estudiada, se determinaron las variables a utilizar, que fueron de tipo cuantitativo y cualitativo, las preguntas de las entrevistas y los formularios de observación

Fase Analítica Comparativa y Explicativa

Se realizó el análisis de los formatos diseñados basados en la pertinencia de la información solicitada, contraste de los mismos y e inicio de la configuración del marco teórico que soportará el proyecto de investigación

Recolección de la Información

Contando con la autorización del administrador de la Planta de Beneficio animal, se programaron visitas para recoger la información necesaria e iniciar con la base de desarrollo investigativo de cada una las áreas de la PBA, las visitas se llevan a cabo de la siguiente manera:

- Presentación ante el administrador y las directivas de la planta para exponer el proyecto de investigación y solicitar acceso a la misma.

- Diligenciamiento de encuestas ambiental y de perfil Sociodemográfico a los operarios y administrativos los cuales fueron receptivos con el proyecto.
- Entrevistas directas con el objetivo de identificar la problemática desde el punto de vista del trabajador
- Recorrido y análisis de la infra estructura de la planta
- Reunión con el al área administrativa en donde se establecieron lineamientos en cuanto a nuestra presencia en la planta y los horarios y zonas a visitar
- Visita de observación guiada por el administrador de la planta analizando cada uno de los procesos, y recolección de evidencia fotográfica
- Visita guiada por la representante del Invima, entrevista explicativa referente a cada uno de los procesos desarrollados
- Elaboración DE Matriz Conesa para analizar el impacto ambiental que genera la planta
- Elaboración de Matriz GTC 45 para identificar los peligros y valorar los riesgos a los que se encuentran expuestos los trabajadores

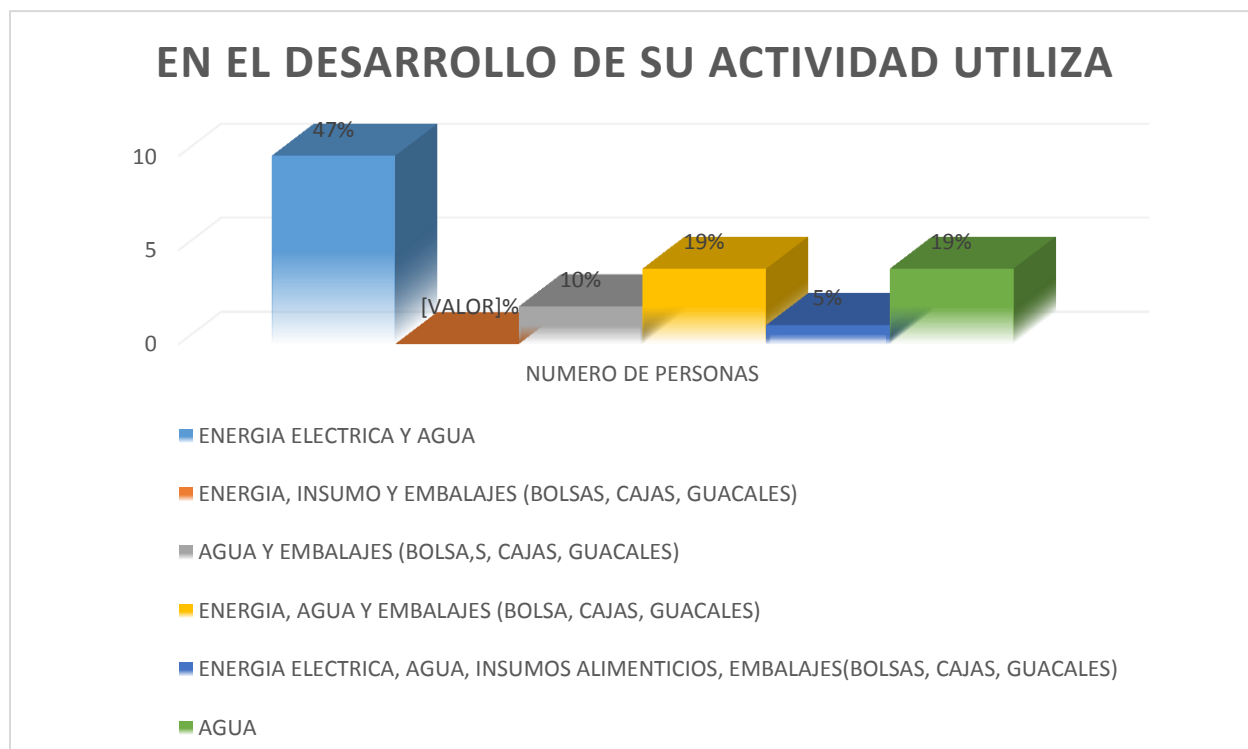
Adicionalmente se realizó otra técnica de recolección de información y análisis de resultados tal como se describe a continuación:

- Trabajo en el aspecto social de los trabajadores, análisis de su entorno y condiciones extra laborales así como anécdotas vividas en su lugar de trabajo, comparándolas con la observación directa que se realizó.
- Se ofrece la realización de capacitación en manipulación de alimentos y una jornada de salud y técnicas de auto cuidado
- Registros fotográficos de las visitas, encuestas, capacitaciones del espacio actual.
- Tabulación de la información que arroja totales para identificar las problemática.

Análisis de Resultados

Gráfico 1. Encuesta sobre el medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo.

Pregunta 1

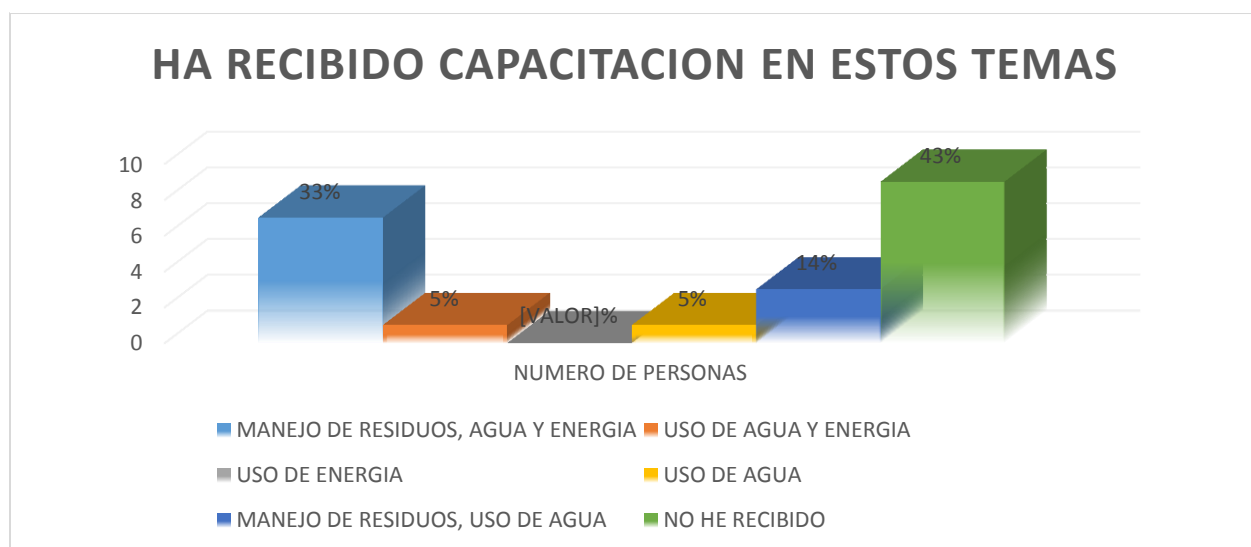


Fuente: Elaboración propia

Fuente: Elaboración propia

Del 100% de la población encuestada el 47% utilizan energía y agua, el 0% utilizan agua, embalajes (bolsas, cajas y guacales), el 10% utiliza energía e insumos (bolsas, cajas y guacales), el 19% utilizan energía, agua y embalajes (bolsas, cajas y guacales), el 5% utilizan energía eléctrica, agua, insumos alimenticios y embalajes (bolsas, cajas y guacales) y el 19% utiliza agua.

Gráfico 2. Pregunta 2

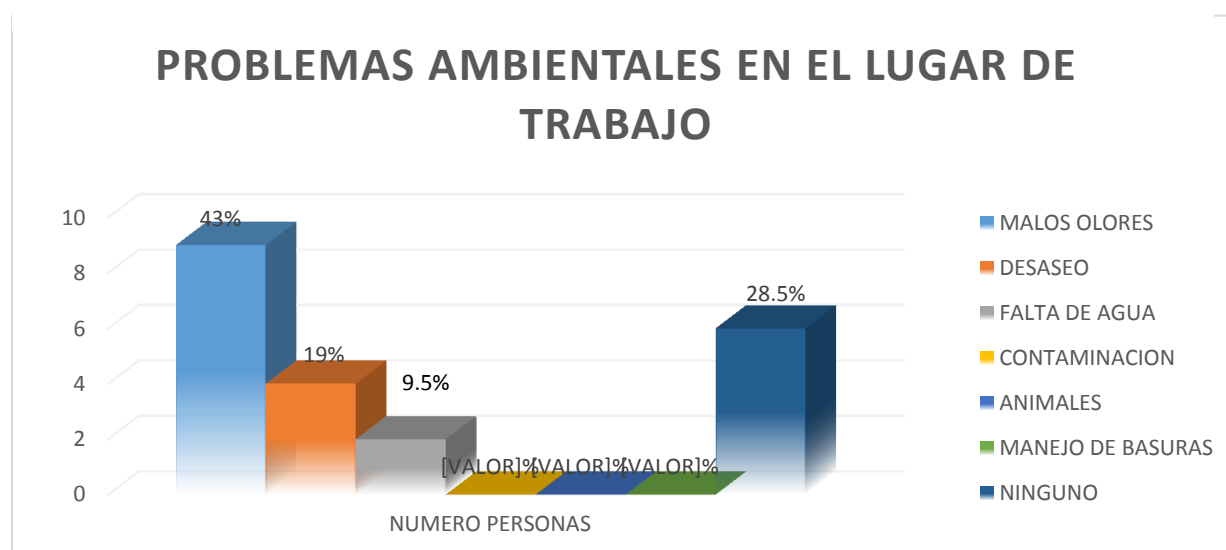


Fuente: Elaboración propia

Fuente: Elaboración propia

Fuente: Elaboración propia

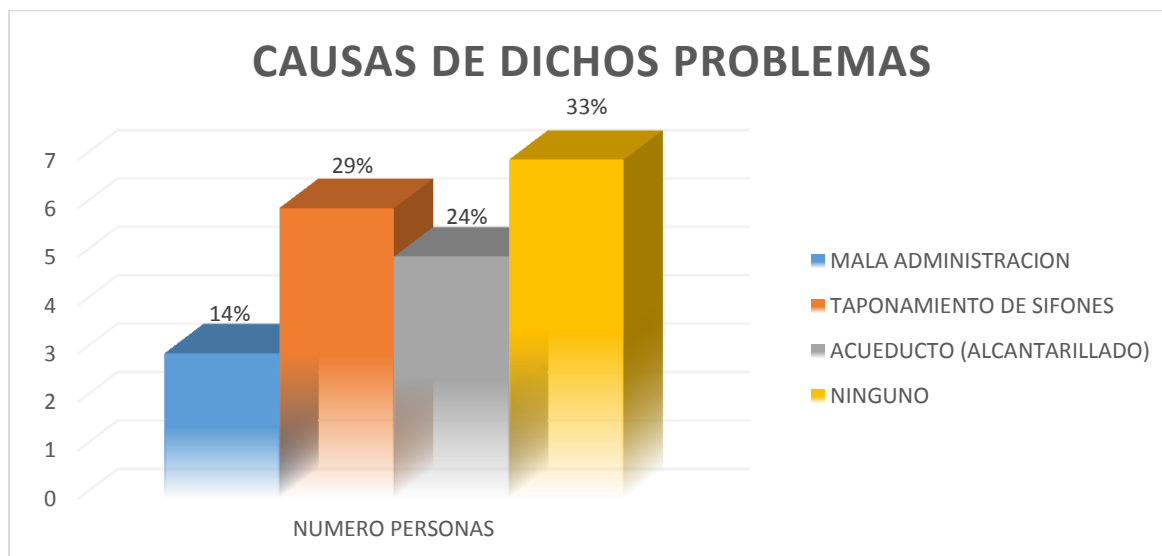
Gráfico 3. Pregunta 3



Fuente: Elaboración propia

Del 100% de la población encuestada el 43% percibe problemas con los malos olores, el 19% percibe problemas con el desaseo, el 9.5% percibe problemas con la falta del agua, el 0% percibe problemas de contaminación, el 0% percibe problemas con los animales, el 0% percibe problemas con el manejo de basuras, el 28.5% no percibe ninguna clase de problema.

Gráfico 4. pregunta 4



Fuente: Elaboración propia

Del 100% de la población encuestada el 14% presentan problemas con la mala administración, el 29% presenta problemas con el taponamiento de los sifones, el 24% presenta problemas con el acueducto y alcantarillado y el 33% no presenta ningún tipo de problema.

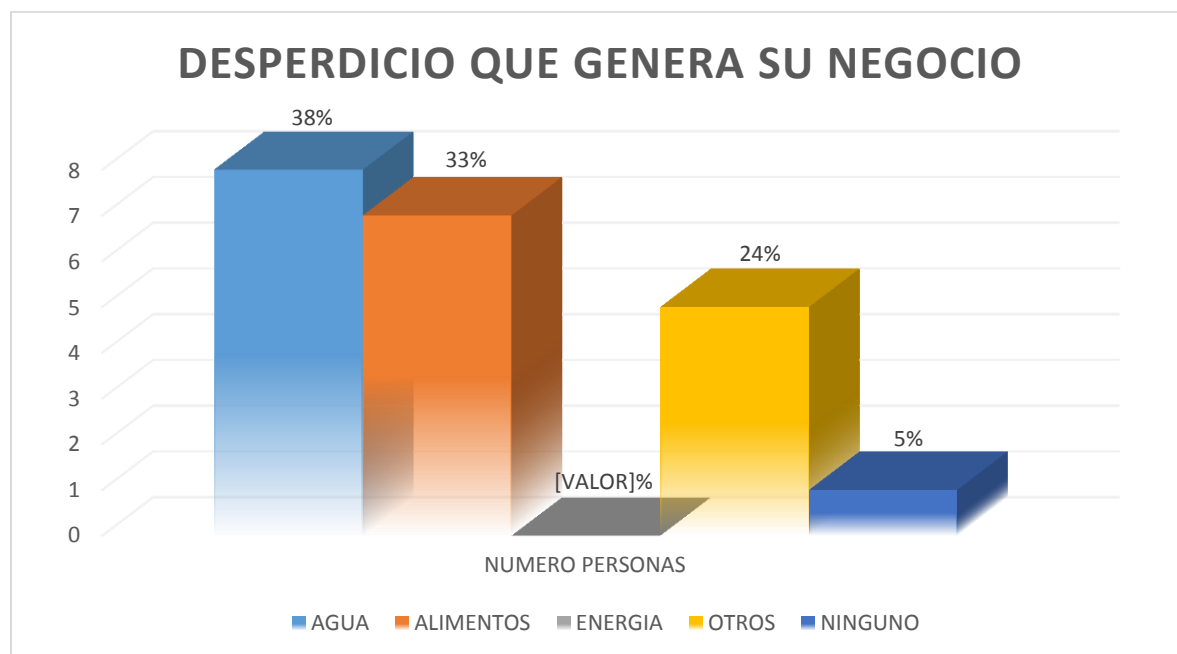
Gráfico 5. Pregunta 5



Fuente: Elaboración propia

Del 100% de la población encuestada el 19% ha sufrido problemas de salud debido a problemas ambientales y el 81% no ha sufrido problemas de salud debido a problemas ambientales.

Gráfico 6. Pregunta 6

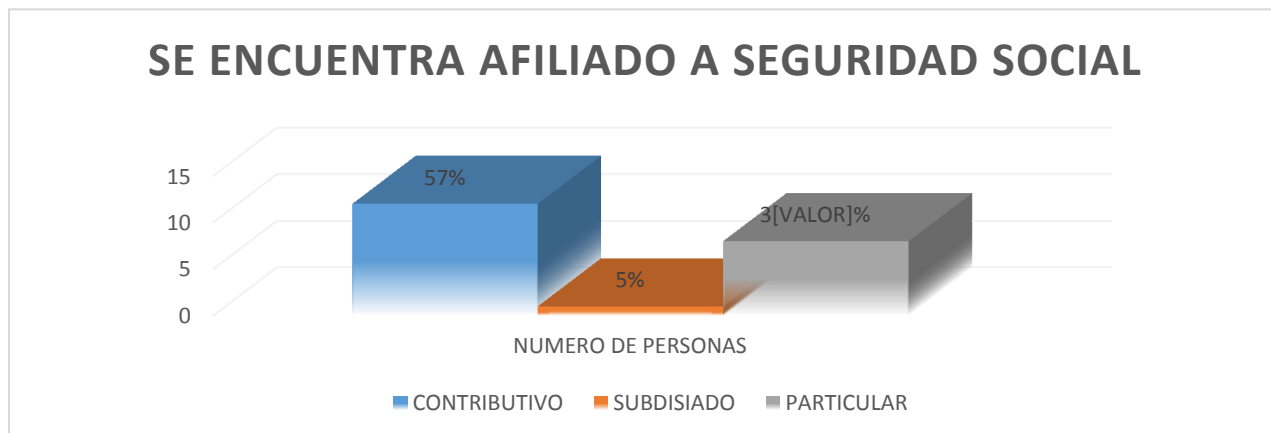


Fuente: Elaboración propia

Del 100% de la población encuestada el 38% genera desperdicio en la parte del agua, el 33% genera desperdicio en la parte de alimentos, el 0% genera desperdicios en la parte de energía, el 24% genera desperdicio en otros como (agua sangre, huesos, estiércol y cebos), el 5% no genera ningún tipo de desperdicio.

Del 100% de la población encuestada el 57% están afiliados al régimen contributivo, el 5% están afiliados al régimen subsidiado y el 38% están como particular.

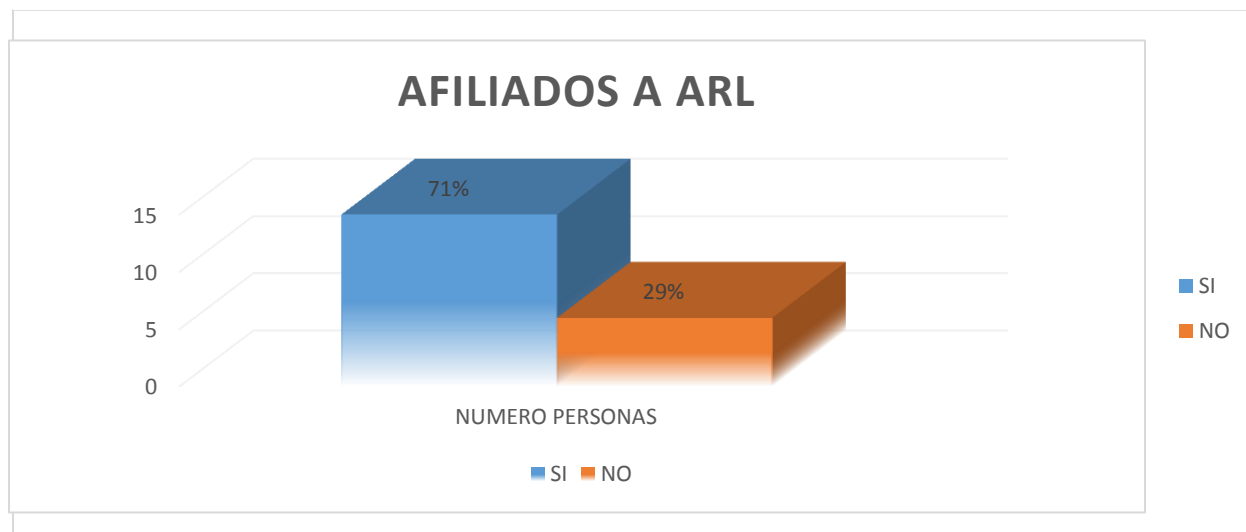
Gráfico 7. Pregunta 7



Elaboración propia

Del 100% de la población encuestada el 71% se encuentran afiliados a una ARL y el 29% no se encuentran afiliados a una ARL.

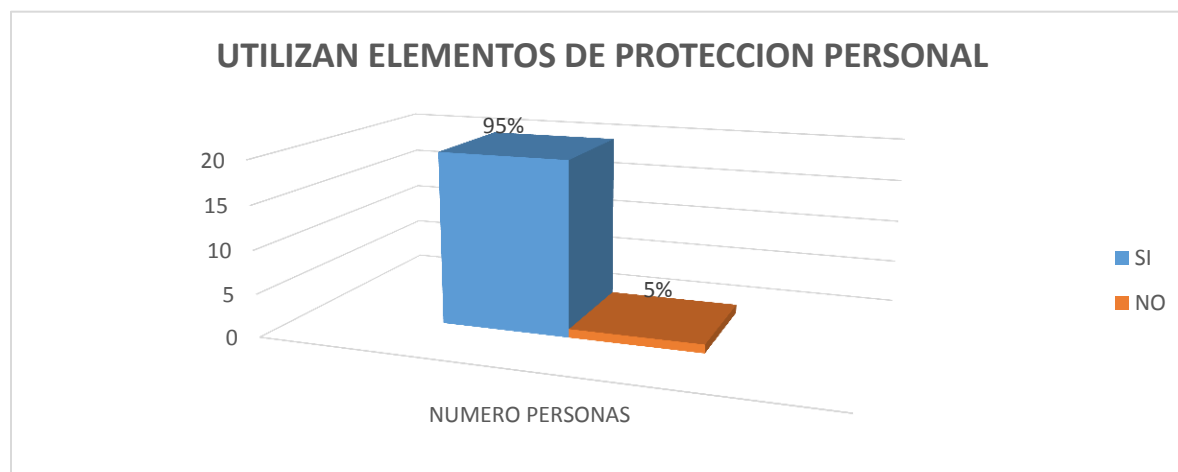
Gráfico 8. pregunta 8



Fuente: Elaboración propia

Del 100% de la población encuestada el 67% se encuentra cotizando para pensión y el 33% no se encuentra cotizando para pensión.

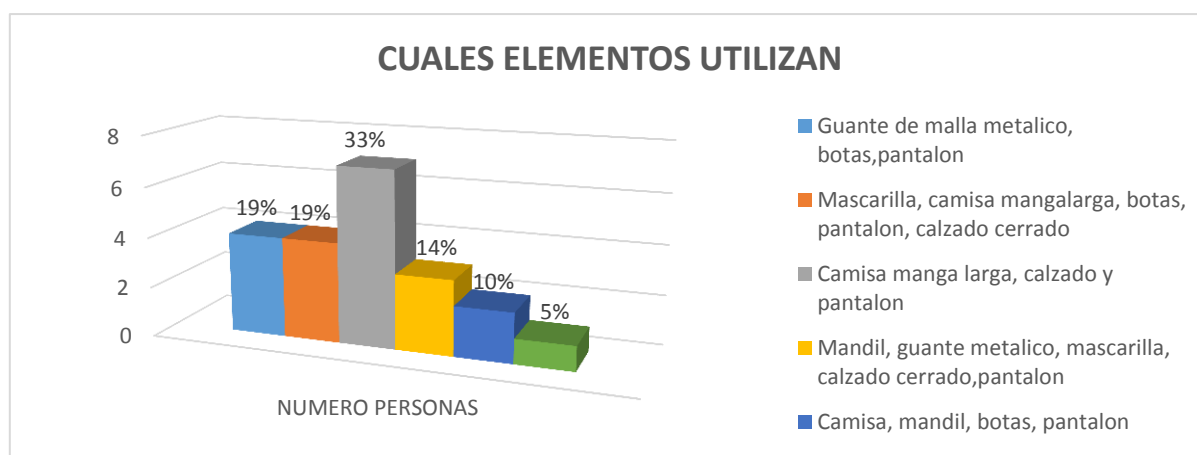
Gráfico 9. pregunta 9



Fuente: Elaboración propia

Del 100% de la población encuestada el 95% no utiliza ningún elemento de protección personal

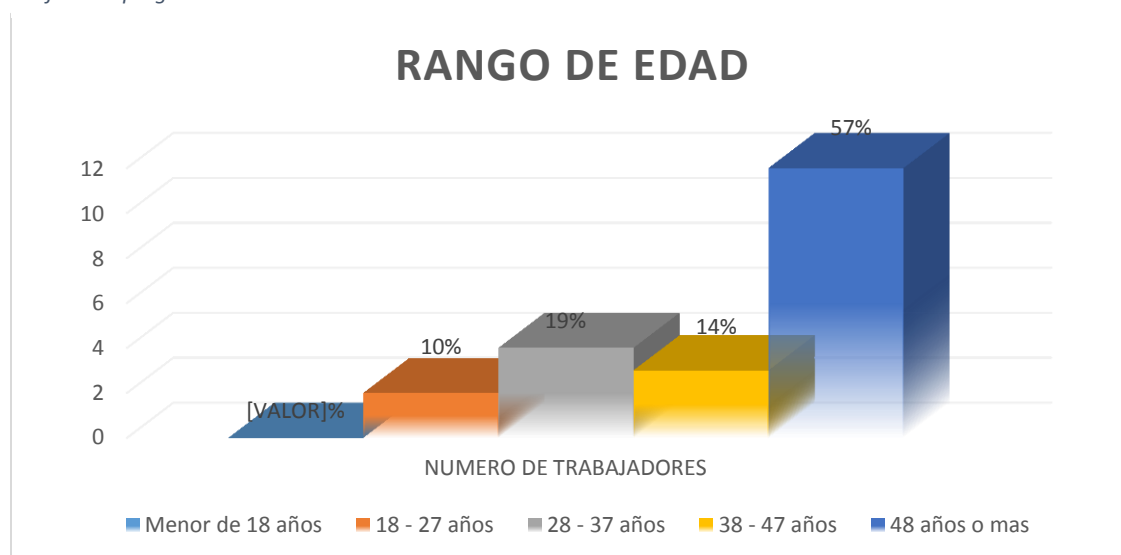
y Gráfico 10. pregunta 10



Fuente: Elaboración propia

Del 100% de la población encuestada el 19% utiliza guante de malla metálico, botas y pantalón, el 19% utiliza mascarilla, camisa manga larga, botas, pantalón, calzado cerrado, el 33% utiliza camisa manga larga, calzado cerrado y pantalón, el 14% utiliza mandil, guante metálico, mascarilla, calzado cerrado y pantalón, el 10% utiliza camisa manga larga, mandil, botas y pantalón y el 5% no utiliza ningún tipo de elemento de protección personal.

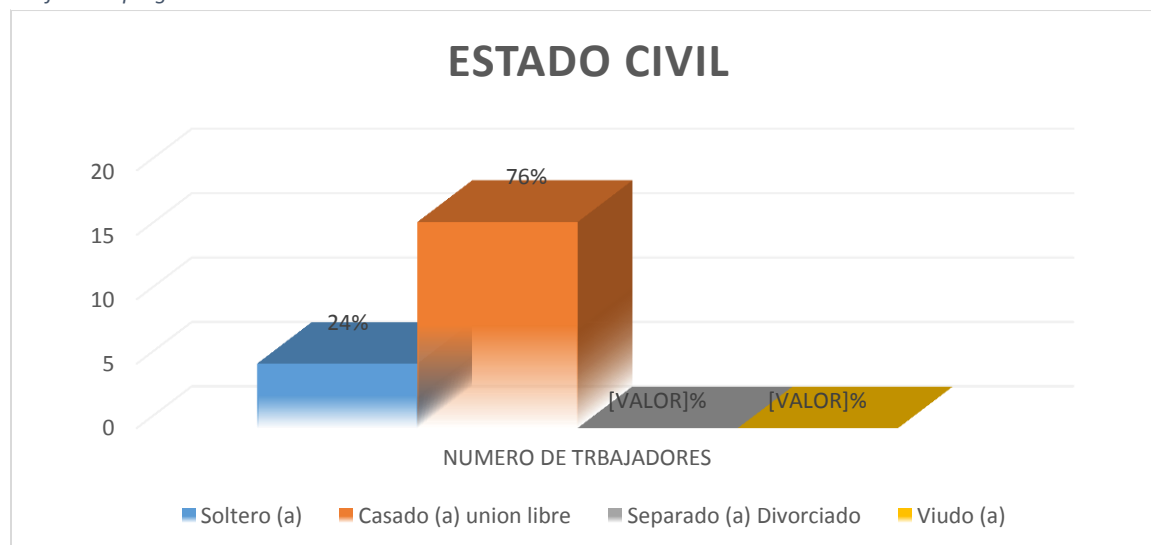
Gráfico 11. pregunta 11



Gráficos del Perfil Sociodemográfico

Del 100% de la población encuestada el 0% de las personas se encuentran en el rango menores de 18 años, el 10% de las personas se encuentran en un rango de 18 a 27 años de edad, el 19% de las personas se encuentran en un rango de edad de los 28 a 37 años de edad, el 14% de las personas se encuentran en un rango de 38 a 47 años de edad y con el 57% se encuentran las personas de 48 años o más.

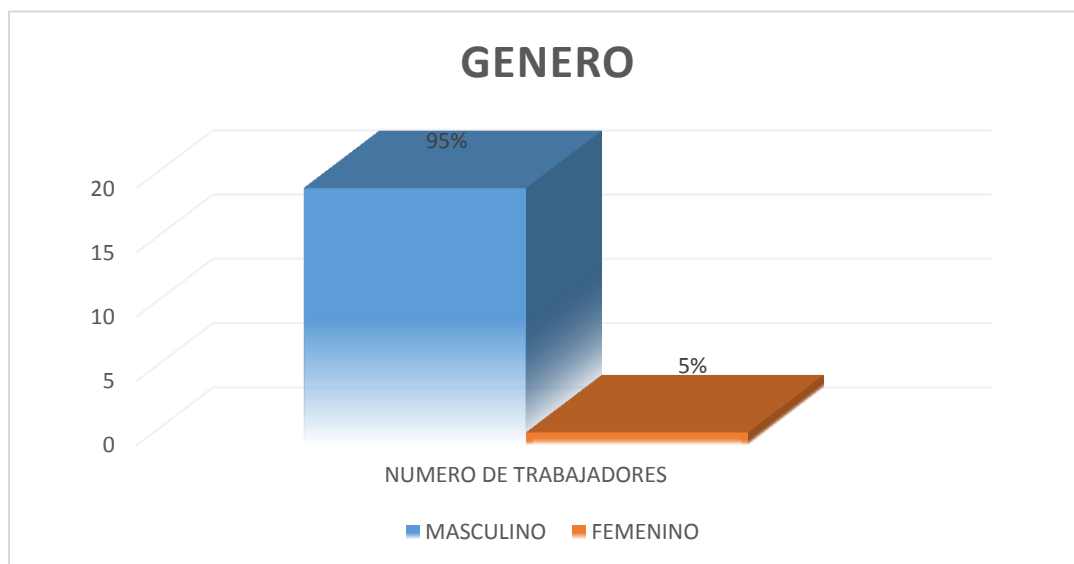
Gráfico 12. pregunta 12



Fuente: Elaboración propia

Del 100% de la población encuestada el 24% de las personas son solteros (as), el 76% de las personas son casados (as) o unión libre, el 0% de las personas son separados (as) y el 0% las personas son viudos (as).

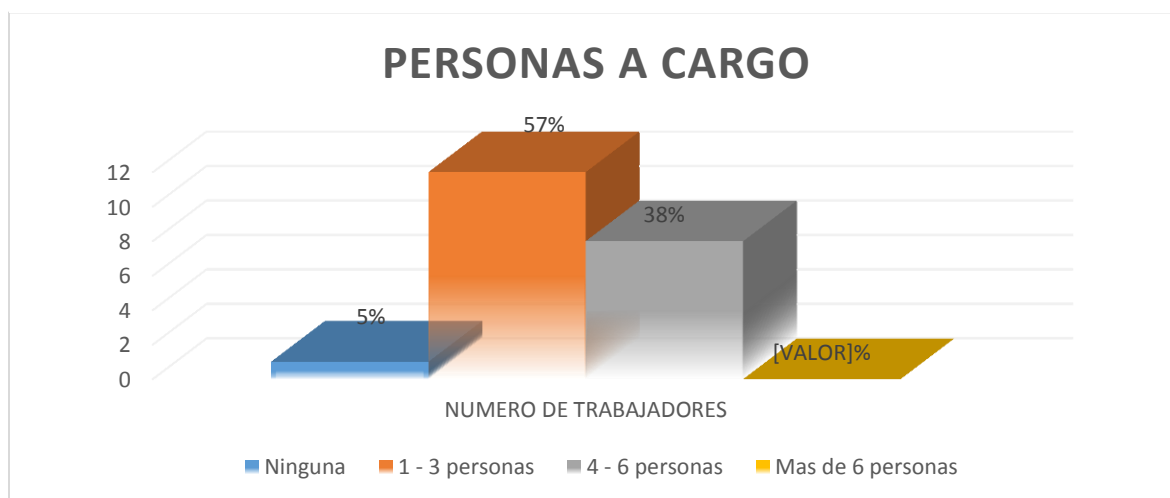
Gráfico 13. pregunta 13



Fuente: Elaboración propia

Del 100% de la población encuestada el 95% de la población son hombres y el 5% de la población son mujeres.

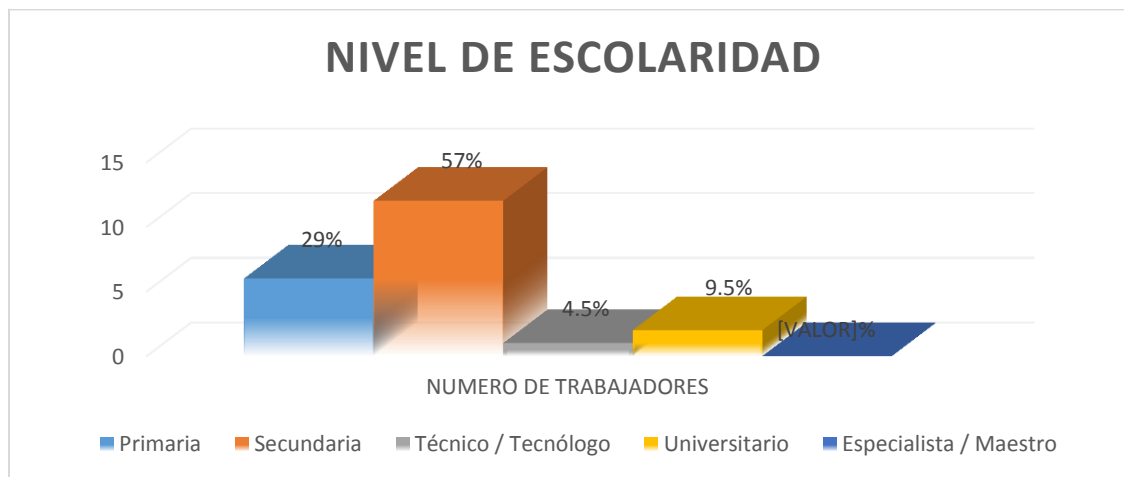
Gráfico 14. pregunta 14



Fuente: Elaboración propia

Del 100% de la población encuestada el 5% no tienen personas a cargo, el 57% tienen de 1 a 3 personas a cargo, el 38% tienen de 4 a 6 personas a cargo y el 0% no tienen más de 6 personas a cargo.

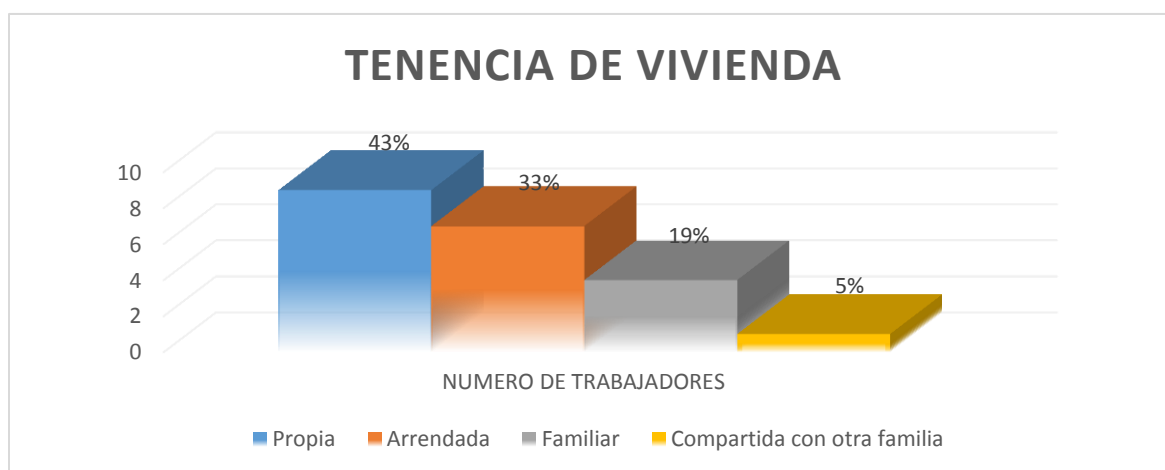
Gráfico 15. pregunta 15



Fuente: Elaboración propia

Del 100% de la población encuestada el 29% de las personas han cursado primaria, el 57% de las personas han cursado la secundaria, el 4.5% de las personas son técnicas o tecnólogas, el 9.5% de las personas son universitarias y el 0% de las personas no tienen ninguna especialización o maestría.

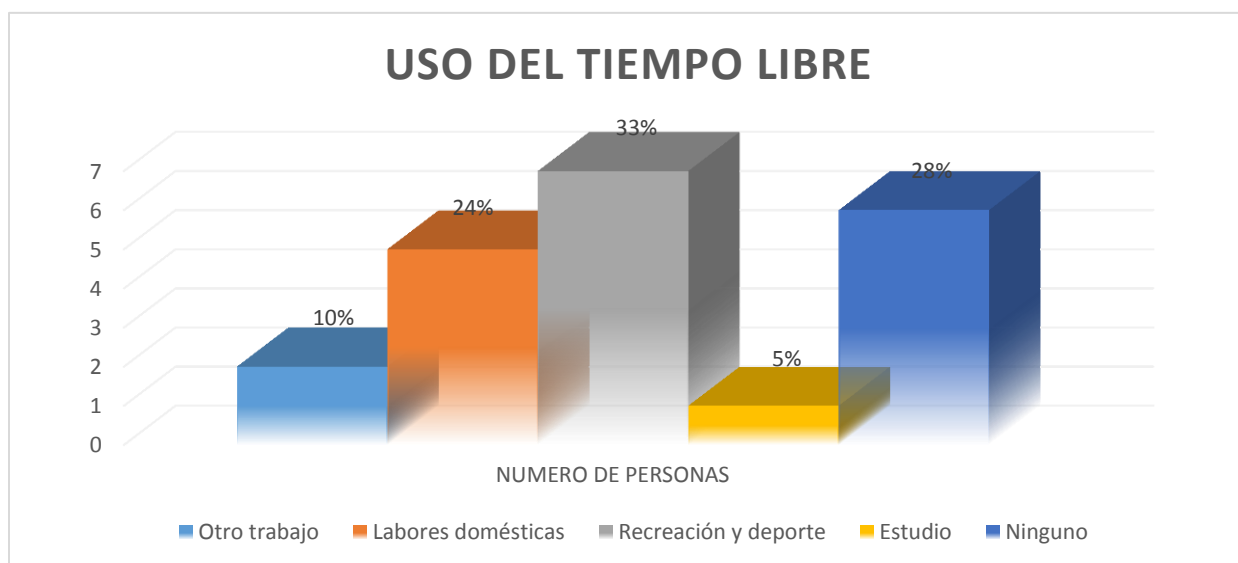
Gráfico 16. pregunta 16



Fuente: Elaboración propia

Del 100% de la población encuestada el 43% de las personas tienen casa propia, el 33% de las personas viven en arriendo, el 19% de las personas viven en casa familiar y el 5% viven en casa compartida con otras familias.

Gráfico 17. pregunta 17



Fuente: Elaboración propia

Del 100% de la población encuestada el 10% de las personas realizan otro trabajo, el 24% de las personas se dedican a labores domésticas, el 33% de las personas a recreación y deporte, el 5% de las personas a estudiar y el 28% de las personas no realizan ningún uso del tiempo libre.

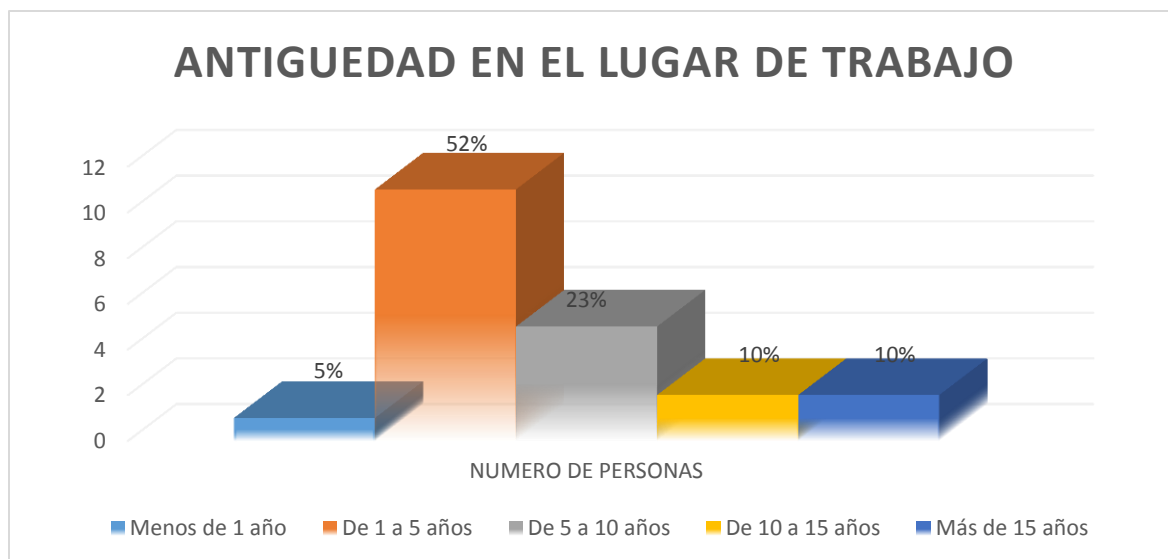
Gráfico 18. pregunta 18



Fuente: Elaboración propia

Del 100% de la población encuestada el 0% de las personas tienen contrato con ser regionales y el 100% de las personas no tienen contrato con ser regionales.

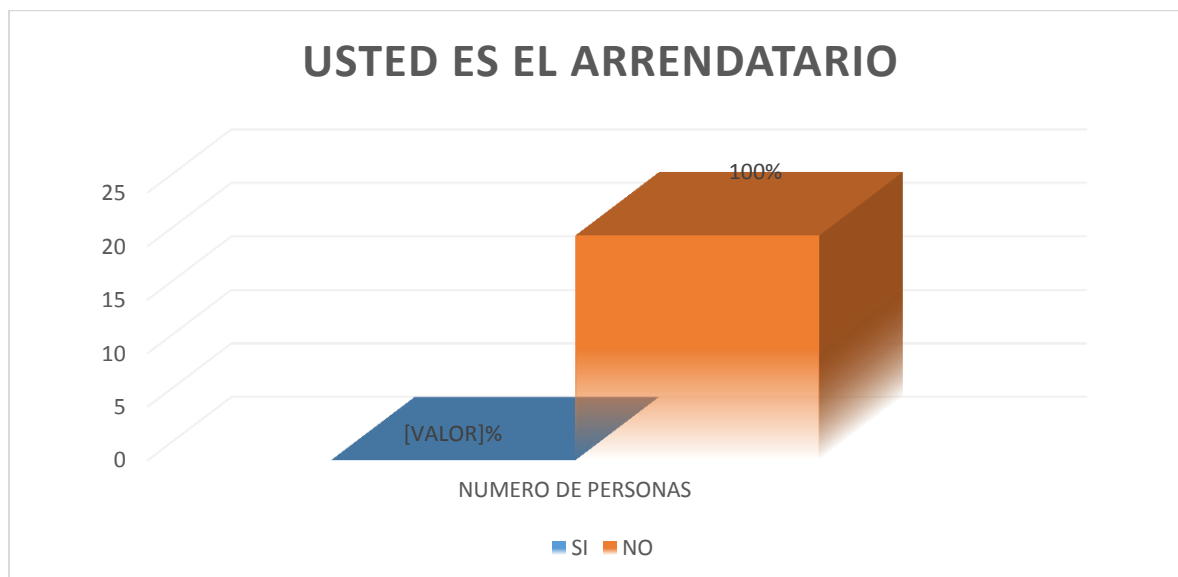
Gráfico 19. pregunta 19



Fuente: Elaboración propia

Del 100% de la población encuestada el 5% de los trabajadores llevan menos de un año trabajando en la empresa, el 52% de los trabajadores llevan de 1 a 5 años trabajando en la empresa, el 23% de los trabajadores llevan de 5 a 10 años trabajando en la empresa, el 10% de los trabajadores llevan de 10 a 15 años trabajando en la empresa y el 10% de los trabajadores llevan más de 15 años trabajando en la empresa.

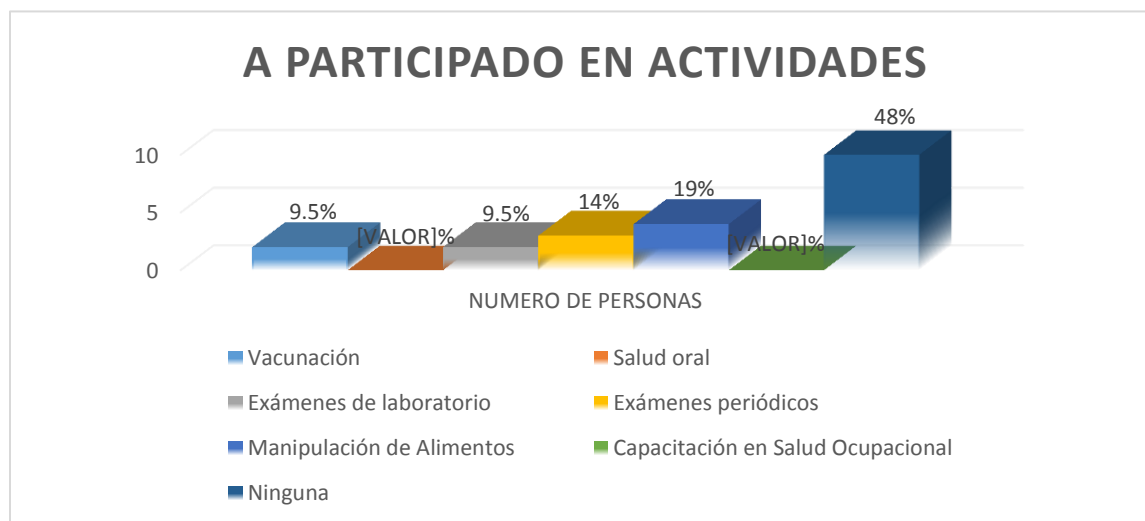
Gráfico 20. pregunta 20



Fuente: Elaboración propia

Del 100% de la población encuestada el 0% de las personas son las dueñas del local y el 100% de las personas no son las dueñas del local.

Gráfico 21. pregunta 21

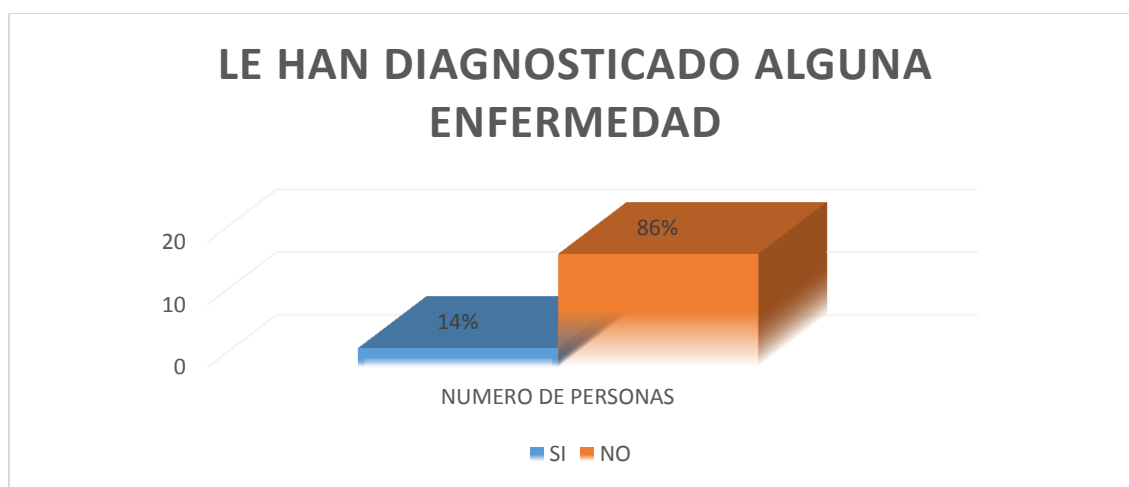


Fuente: Elaboración propia

Del 100% de las personas encuestadas el 9.5% de las personas han participado en actividades de vacunación, el 0% de las personas no ha participado en actividades de salud oral, el 9.5% de las

personas les han realizado exámenes de laboratorio, el 14% de las personas les han practicado exámenes periódicos, el 19% de las personas han participado en actividades de manipulación de alimentos, el 0% de las personas no han participado en actividades de Salud Ocupacional y el 48% de las personas no les han realizado ningún tipo de actividad.

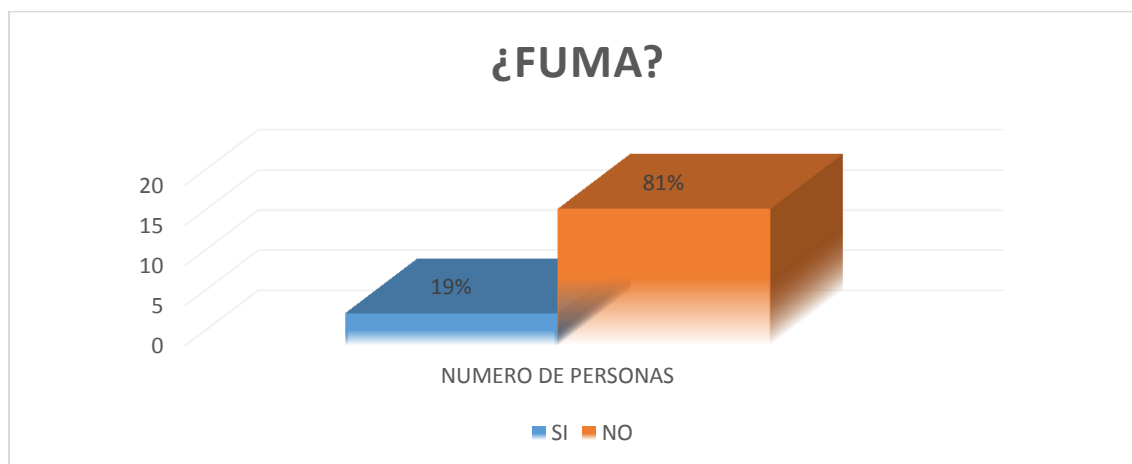
Gráfico 22. pregunta 22



Fuente: Elaboración propia

Del 100% de las personas encuestadas al 14% de las personas le han diagnosticado alguna enfermedad y al 86% de las personas no le han diagnosticado ninguna enfermedad.

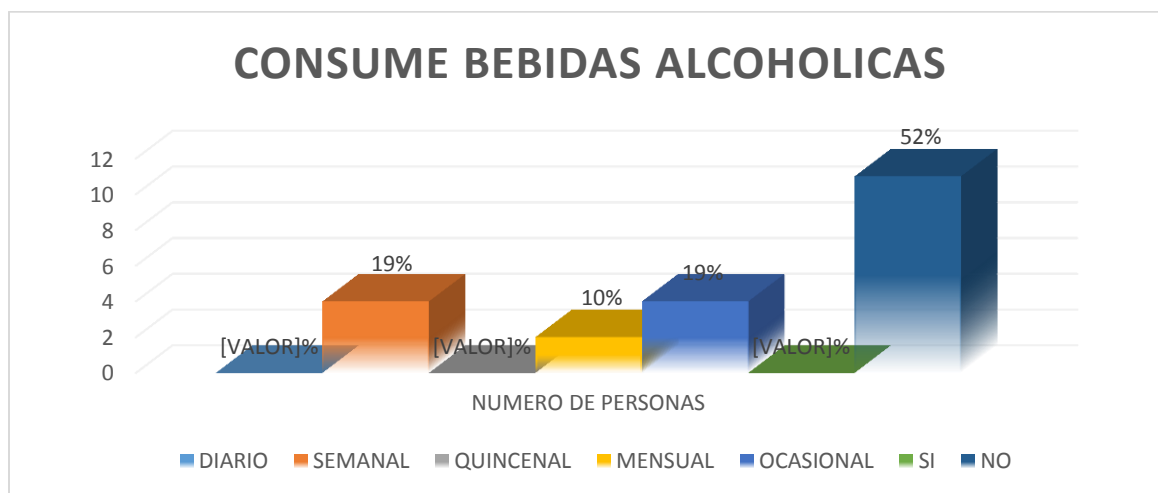
Gráfico 23. pregunta 23



Fuente: Elaboración propia

Del 100% de la población encuestada el 19% de las personas fuman y el 81% de las personas no fuman.

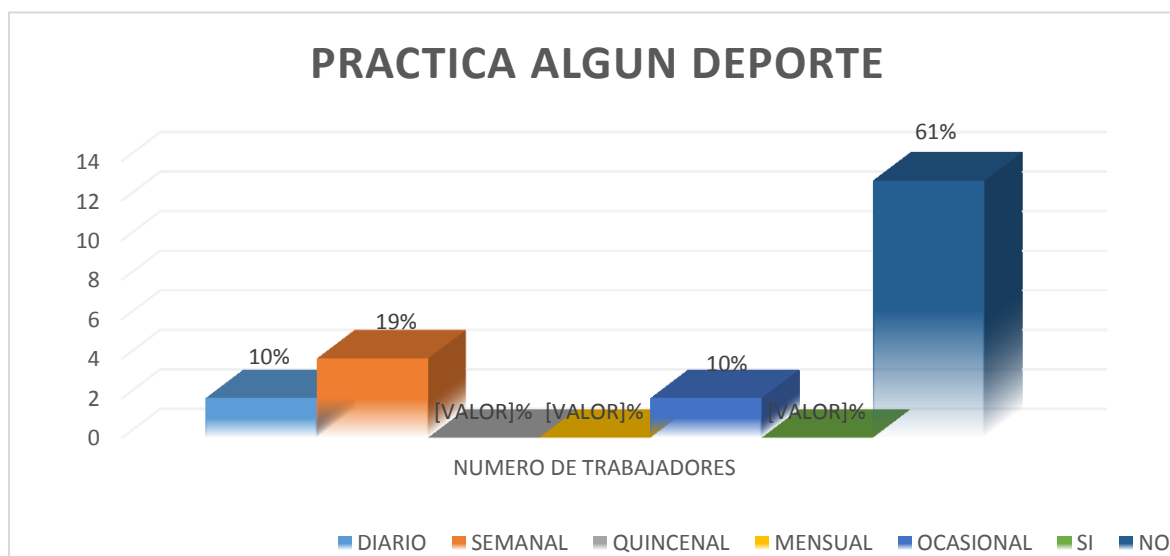
Gráfico 24. pregunta 24



Fuente: Elaboración propia

Del 100% de la población encuestada el 0% de las personas no consumen bebidas alcohólicas a diario, el 19% de las personas consumen semanal, el 0% no consume quincenal, el 10% consume mensual, el 19% consume ocasional y el 52% de las personas no consumen bebidas alcohólicas.

Gráfico 25. pregunta 25



Fuente: Elaboración propia

Del 100% de las personas que practicaban algún deporte el 10% de las personas practican a diario, el 19% de las personas practican semanalmente, el 0% no practican deporte quincenal, el 0% de las personas no practican deporte mensual, el 10% de las personas practican ocasionalmente y el 61% de las personas no practican ningún deporte.

Matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos

De acuerdo con los resultados obtenidos en la elaboración de la matriz GTC 45, se detectaron 4 factores de riesgo No aceptable, entre los cuales predomina el Riesgo Biológico por las condiciones propias de su actividad exponiendo a los trabajadores a enfermedades de origen laboral que deben ser vigiladas y controladas. No se percibe gestión en seguridad y salud en el trabajo, los empleados laboran con condiciones mínimas de protección, no se observa la dotación reglamentaria ya que ellos deben asumir el costo de la misma, desconocen las temáticas de salud ocupacional, las labores se desarrollan empíricamente si recibir capacitación. (ver tabla)

Tabla 4. plan de acción

PLAN DE ACCION RIESGO NO ACEPTABLE			
CLASIFICACION	ACEPTABILIDAD DEL RIESGO	FACTORES DE RIESGO	MEDIDAS INTERVENCION
Biológico	No aceptable	Exposición a agentes biológicos en	Control sanitario de los animales en origen Inspección veterinaria

		el lugar de trabajo	Superficies impermeables de fácil limpieza y desinfección Dotación adecuada para cada trabajador Disposición de lavamanos y productos para desinfección Protocolo de esterilización de zonas de trabajo y herramientas tales esterilizadores para cuchillos. Capacitación riesgo biológico
Biomecánico Levantamiento de cargas , posturas mantenidas Movimiento repetitivo	Ho Aceptable	Cargue de productos propios de su actividad Movimientos repetitivos an actividades de corte y limpieza	Capacitación en higiene postural e implementación del programa de pausas activas
Condiciones de seguridad: - Mecánico por manipulación de	No Aceptable	Golpes, atrapamientos, arañazos, cortes, roces	Implementación De elementos de protección personal, botas de caucho antideslizantes, guantes, mandil, overol manga larga.

herramienta locativo por superficies de trabajo inadecuadas			Reemplazo de superficies de trabajo lisas y desgastadas por antideslizantes. Herramientas con mangos ergonómicos de fácil agarre
Fenómenos Naturales	No Aceptable	Sismos, terremotos, inundaciones, emergencias	Plan de emergencias , señalización de las instalaciones, ubicación de extintores diagrama de evacuación, capacitación de brigadas

Fuente: Elaboración propia

El riesgo locativo es elevado, al tratarse de una construcción antigua, se requiere mantenimiento a la infraestructura de la misma, el cual debería verse reflejado año tras año por tratarse de construcciones catalogadas como patrimonio histórico del municipio.

Las condiciones laborales percibidas no cumplen con las mínimas exigidas en el decreto 1072 de 2015, no se realizan exámenes médicos ocupacionales ni actividades de bienestar laboral. El personal labora sin tener el carnet de manipulación de alimentos y se puede percibir un elevado nivel de vulnerabilidad en caso de ocurrir algún siniestro ya que no se observaron equipos de extinción (Extintores) ni protocolos de actuación en caso de emergencias.

Son un grupo de trabajo sólido, el clima laboral es agradable, se percibe compromiso y colaboración, no obstante se encuentra descuidada la labor de seguridad y salud en el trabajo que de acuerdo con la ley debió implementarse desde el 01 de julio de 2017

Tabla 5 Matriz de Peligros y Riesgos

MATRIZ DE PELIGROS Y RIESGOS GTC45

IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS , VALORACIÓN DE RIESGOS DETERMINACION DE CONTROLES PLANTA BENEFICIO ANIMAL GIRARDOT, CUNDINAMARCA 2018

CÓDIGO:
 VERSIÓN:
 FECHA: 20 DE ENERO DE 2018
 PAGINA 1 DE 1

PROCESO	ZONA/LUGAR	ACTIVIDADES	TAREAS	REQUISITOS GENERALES		CONTROLES EXISTENTES			EVALUACION DEL RIESGO							CRITERIOS PARA ESTABLECER CONTROLES			DETERMINACION DE CONTROLES ADICIONALES PARA RIESGOS NO ACEPTABLES										
				RUTINA RIO (SI/NO)	PELIGRO	EFECTOS POSIBLES	FUENTE	MEDIO	INDIVIDUO	NIVEL DE DEFICIENCIA	NIVEL DE EXPOSICION	NIVEL DE PROBABILIDAD (ND*NE)	INTERPRETACION DEL NIVEL DE PROBABILIDAD	NIVEL DE CONSECUENCIA	NIVEL DE RIESGO E INTERVENCION	VALORACION DEL RIESGO	NUMERO DE EXPUESOS	PEOR CONSECUENCIA	EXISTENCIA REQUISITO LEGAL ESPECIFICO ASOCIADO	MEDIDAS DE INTERVENCION									
																				DESCRIPCION	CLASIFICACION	ACEPTABILIDAD DEL RIESGO	ELIMINACION	JUSTIFICACION	CONTROLES DE INGENIERIA	SEÑALIZACION, ADVERTENCIA, CONTROLES ADMINISTRATIVOS	EQUIPOS / EPP		
ADMINISTRATIVO	OFICINA	Actividades Administrativas	Actividades y procesos administrativos relacionados con: Planes, Reportes, Formas del Municipio de Girardot, Contratación, Almacén, Ventas, Representación Humana y Administrador	SI	Sobrecarga laboral por condiciones de la tarea	PSICOLABORAL	Tension-estrés, irritabilidad	Ninguno	Ninguno	Ninguno	A	6	EF	3	18	Alto	G	25	450	I	Acceptable Con Control Especifico	4	Afectación al sistema fisiológico, cognitivo y motor	SI	N/A	N/A	N/A	Política clara para prevenir acoso laboral y promover un ambiente de convivencia laboral	N/A
				SI	Locativo por características de la construcción, y estado del mobiliario de oficina	CONDICIONES DE SEGURIDAD	Caídas, corte, laceraciones	Ninguno	Ninguno	Ninguno	M	2	EF	3	6	Medio	L	10	60	II	Mejorable	4	Fracturas, muerte	SI	N/A	N/A	Cambio de sillas que se encuentran averiadas	Implementar programa de orden y aseo en todas las áreas de trabajo	N/A
				SI	Eléctrico por exposición y manejo de instalaciones eléctricas		Electrocucion, incendio, quemaduras, muerte.	Ninguno	Ninguno	Ninguno	M	2	EC	4	8	May Alto	G	25	200	I	Acceptable Con Control Especifico	4	Quemaduras	SI	N/A	N/A	Adecuaciones y mantenimiento a la parte electrica	Instalación de extintores en la planta Programa de mantenimiento de instalaciones eléctricas	N/A
				SI	Higiene postural por posturas incorrectas durante la ejecución de actividades		Dolor de espalda, problemas circulatorios, dolor en miembros superiores.	Ninguno	Ninguno	Ninguno	M	2	EF	3	6	Medio	L	10	60	II	Mejorable	4	Alteraciones musculoesqueléticas	SI	N/A	N/A	Ajuste antropométrico del puesto de trabajo	Implementar pausas activas.	N/A
				SI	Postura sedente prolongada	BIOMECANICO	Tasosmos musculoesqueléticos, problemas de alto riesgo e la columna	Ninguno	Ninguno	Ninguno	A	6	EF	3	18	Alto	L	10	180	I	Acceptable Con Control Especifico	4	Mayor posibilidad de padecer hémia discal	SI	N/A	N/A	Ajuste antropométrico del puesto de trabajo	Capacitación higiene postural	N/A
				SI	Movimiento repetitivo durante actividades de digitación		Tendinitis síndrome del túnel carpiano	Ninguno	Ninguno	Ninguno	A	6	EF	3	18	Alto	L	10	180	I	Acceptable Con Control Especifico	4	Pérdida de capacidad laboral	SI	N/A	N/A	Ajuste antropométrico del puesto de trabajo	Programa d pausas activas	N/A
				SI	Iluminación inadecuada por condiciones propias de las instalaciones estructura antigua	FISICOS	Fatiga visual, pesades, lagrimeo, entorpecimiento, irritación	Ninguno	Ninguno	Ninguno	A	6	EC	4	24	May Alto	L	10	240	I	Acceptable Con Control Especifico	4	Vision alterada	si	N/A	N/A	Ajuste y medición de luminancia en el puesto de trabajo	N/A	N/A
OPERATIVO	ALMACEN DE BODEGA	Actividades de tipo operativo, recepción y entrega de insumos y materiales	Recibo, entrega, almacen y lavar el inventario, pedidos de compra, recepción, expedición, normativas, almacen que se almacenan en el almacén de la planta de beneficio animal	SI	Contenido de la tarea (carga mental por volumen de la tarea)	PSICOLABORAL	Tensión, estrés, irritabilidad	Ninguno	Ninguno	Ninguno	M	2	EF	3	6	Medio	L	10	60	II	Mejorable	1	Afectaciones a nivel cardiovascular	SI	N/A	N/A	N/A	Adecuar la cantidad de trabajo al tiempo que dura la jornada	N/A
				SI	Locativo por Almacenamiento irregular en superficies de trabajo		Caídas, politraumatismos, muerte, corte, laceraciones, amputaciones, fracturas, lesiones oculares	Ninguno	Ninguno	Ninguno	A	6	EF	3	18	Alto	G	25	450	I	Acceptable Con Control Especifico	1	Fracturas, muerte	SI	N/A	N/A	N/A	Implementar programa de orden y aseo en todas las áreas de trabajo.	N/A
				SI	Eléctrico por Manipulación estado de las instalaciones eléctricas	CONDICIONES DE SEGURIDAD	Quemaduras por choque o arco eléctrico.	Ninguno	Ninguno	Ninguno	A	6	EF	3	18	Alto	G	25	450	I	Acceptable Con Control Especifico	1	Quemaduras, fibrilación ventricular	SI	N/A	N/A	Mantenimiento instalaciones eléctricas	Capacitación Riesgo eléctrico	N/A
				SI	Público (Actos de delincuencia, terrorismo, robos, orden público)		Estrés, angustia, muerte, pérdidas materiales	Ninguno	Ninguno	Ninguno	A	6	EF	3	18	Alto	G	25	450	I	Acceptable Con Control Especifico	1	Heridas , muerte	SI	N/A	N/A	N/A	Capacitación en seguridad y riesgo público	N/A
				SI	Precipitaciones, lluvias, granizadas	FENOMENOS NATURALES	Manifestaciones cutáneas, gripes, malestar general y/o sistémicas, dependiendo del tipo de enfermedad.	Ninguno	Ninguno	EPP	M	2	EO	2	4	Bajo	G	25	100	II	Mejorable	1	Enfermedad	SI	N/A	N/A	N/A	jornadas de vacunación	EPP Impermeable
				SI	Levantamiento de cargas	BIOMECANICO	Dolor en miembros superiores, dolor de espalda, lumbalgias	Ninguno	Ninguno	Ninguno	A	6	EF	3	18	Alto	L	10	180	I	Acceptable Con Control Especifico	1	Lumbalgia crónica	SI	N/A	N/A	N/A	Programa y capacitación higiene postural	N/A
				SI	Aspiración por desprendimiento mínimo de material particulado y almacenamiento de líquidos	QUIMICO	Enfermedades respiratorias	Ninguno	Ninguno	Ninguno	M	2	EF	3	6	Medio	G	25	150	I	Acceptable Con Control Especifico	1	Neumocociosis	SI	N/A	N/A	N/A	Capacitación riesgo químico	EPP protección respiratoria

MATRIZ DE PELIGROS Y RIESGOS GTC45																				CÓDIGO									
IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS , VALORACIÓN DE RIESGOS DETERMINACION DE CONTROLES PLANTA BENEFICIO ANIMAL GIRARDOT, CUNDINAMARCA 2018																				VERSIÓN:									
																				FECHA: 20 DE ENERO DE 2018									
																				PAGINA 1 DE 1									
REQUISITOS GENERALES				CONTROLES EXISTENTES			EVALUACION DEL RIESGO							CRITERIOS PARA ESTABLECER CONTROLES			DETERMINACION DE CONTROLES ADICIONALES PARA RIESGOS NO ACEPTABLES												
PROCESO	ZONALUGAR	ACTIVIDADES	TAREAS	RUTINARIO (SI/NO)	PELIGRO		EFECTOS POSIBLES	FUENTE	MEDIO	INDIVIDUO	NIVEL DE DEFICIENCIA	NIVEL DE EXPOSICION	NIVEL DE PROBABILIDAD (Nº/NE)	INTERPRETACION DEL NIVEL DE PROBABILIDAD	NIVEL DE CONSECUENCIA	NIVEL DE RIESGO E INTERVENCION	VALORACION DEL RIESGO	NUMERO DE EXPUESOS	PEOR CONSECUENCIA	EXISTENCIA REQUISITO LEGAL ESPECIFICO O ASOCIADO	MEDIDAS DE INTERVENCION								
					DESCRIPCION	CLASIFICACION															ELIMINACION	USTTUCIO	CONTROLES DE INGENIERIA	SEÑALIZACION, ADVERTENCIA CONTROLES ADMINISTRATIVOS	EQUIPOS / EPP				
OPERATIVO	ALMACEN O BODEGA	Actividades de tipo operativo, recepción y empaque de insumos y materiales	Recibo, empaque, almacenar y lavar el inventario y registro de los equipos, materiales, herramientas e insumos que se almacenan en el almacén de la planta de beneficio animal	SI	Contenido de la tarea (carga mental por volumen de la tarea)	PSICOLABORAL	Tensión, estrés, inestabilidad	Ninguno	Ninguno	Ninguno	M	2	EF	3	6	Medio	L	10	80	II	Mejorable	1	Afectaciones a nivel cardiovascular	SI	N/A	N/A	N/A	Adecuar la cantidad de trabajo al tiempo que dura la jornada	N/A
				SI	Localive por Almacenamiento irregular en superficies de trabajo	CONDICIONES DE SEGURIDAD	Caidas, politraumatismos, muerte, corte, laceraciones, amputaciones, fracturas, lesiones oculares	Ninguno	Ninguno	Ninguno	A	6	EF	3	18	Alto	G	25	450	II	Aceptable Con Control Especifico	1	Fracturas, muerte	SI	N/A	N/A	N/A	Implementar programa de orden y aseo en todas las áreas de trabajo.	N/A
				SI	Eléctrico por Manipulación errada las las instalaciones eléctricas		Quemaduras por choque o arco eléctrico	Ninguno	Ninguno	Ninguno	A	6	EF	3	18	Alto	G	25	450	II	Aceptable Con Control Especifico	1	Quemaduras, fibrilación ventricular	SI	N/A	N/A	Mantenimiento instalaciones eléctricas	Capacitación Riesgo eléctrico	N/A
				SI	Público (Actos de delincuencia, terrorismo, robos, orden público)		Estrés, angustia, muerte, pérdidas materiales	Ninguno	Ninguno	Ninguno	A	6	EF	3	18	Alto	G	25	450	II	Aceptable Con Control Especifico	1	Héridas , muerte	SI	N/A	N/A	N/A	Capacitación en seguridad y riesgo público	N/A
				SI	Precipitaciones, lluvias, granizadas	FENOMENOS NATURALES	Manifestaciones cutáneas, gripes, malestar general y/o sistémicas, dependiendo del tipo de enfermedad	Ninguno	Ninguno	EPP	M	2	EO	2	4	Bajo	G	25	100	II	Mejorable	1	Enfermedad	SI	N/A	N/A	N/A	jornadas de vacunación	EPP Impermeable
				SI	Levantamiento de cargas	BIOMECANICO	Dolor en miembros superiores, dolor de espalda, lumbalgias	Ninguno	Ninguno	Ninguno	A	6	EF	3	18	Alto	L	10	180	II	Aceptable Con Control Especifico	1	Lumbalgia crónica	SI	N/A	N/A	N/A	Programa y capacitación higiene postural	N/A
				SI	Aspiración por desprendimiento mínimo de material particulado y almacenamiento de líquidos	QUIMICO	Enfermedades respiratorias	Ninguno	Ninguno	Ninguno	M	2	EF	3	6	Medio	G	25	150	II	Aceptable Con Control Especifico	1	Neumoconiosis	SI	N/A	N/A	N/A	Capacitación riesgo químico	EPP protección respiratoria

OBJETIVO		FUENTE REFERENCIAL		DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD		CONDICIONES DE SEGURIDAD		RIESGO		SEVERIDAD		CONTROL		EVALUACIÓN		MEDIDAS DE CONTROL		EVALUACIÓN DE RIESGO		EVALUACIÓN DE RIESGO																																																																																																					
Regulación de la zona de seguridad, transformación y producción de productos de manufactura	Regulación de la zona de seguridad, transformación y producción de productos de manufactura	Regulación de la zona de seguridad, transformación y producción de productos de manufactura	Regulación de la zona de seguridad, transformación y producción de productos de manufactura	Regulación de la zona de seguridad, transformación y producción de productos de manufactura	Regulación de la zona de seguridad, transformación y producción de productos de manufactura	Regulación de la zona de seguridad, transformación y producción de productos de manufactura	Regulación de la zona de seguridad, transformación y producción de productos de manufactura	Regulación de la zona de seguridad, transformación y producción de productos de manufactura	Regulación de la zona de seguridad, transformación y producción de productos de manufactura	Regulación de la zona de seguridad, transformación y producción de productos de manufactura	Regulación de la zona de seguridad, transformación y producción de productos de manufactura	Regulación de la zona de seguridad, transformación y producción de productos de manufactura	Regulación de la zona de seguridad, transformación y producción de productos de manufactura	Regulación de la zona de seguridad, transformación y producción de productos de manufactura	Regulación de la zona de seguridad, transformación y producción de productos de manufactura	Regulación de la zona de seguridad, transformación y producción de productos de manufactura	Regulación de la zona de seguridad, transformación y producción de productos de manufactura	Regulación de la zona de seguridad, transformación y producción de productos de manufactura	Regulación de la zona de seguridad, transformación y producción de productos de manufactura	Regulación de la zona de seguridad, transformación y producción de productos de manufactura	Regulación de la zona de seguridad, transformación y producción de productos de manufactura	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
																						...																																																																																																			

Fuente: Elaboración Prop

Análisis Cualitativo Matriz Conesa

Matriz para ejercicio de la identificación de impactos ambientales

El análisis cualitativo de observación, incluyendo porcentajes que nos arrojan diferentes resultados los cuales nos con llevan a un análisis de resultados las columnas involucradas se ven a continuación en la matriz, en la parte 1 de la matriz ambiental se ve relacionada la actividad, el aspecto ambiental, la descripción del mismo, el impacto ambiental afectado, y el recurso afectado.

Tabla 6. Matriz para ejercicio de identificación de impactos ambientales

ACTIVIDAD	ASPECTO AMBIENTAL	DESCRIPCIÓN ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	RECURSO AFECTADO
LA CALDERA	GENERA ENERGIA A TODA LA PLANTA	PASO DE FUNCIONAR CON ACPM A GAS NATURAL	AIRE	ATMOSFERA
ESTIERCOL Y RUMEN	APROVECHAMIENTO PARA REALIZAR COMPOSTAJE		SUELO	AGUA
PTAR	PROCESO DE TRATAMIENTO		AIRE	SUELO
DECOMISOS (VEJIGA, FETOS, SANGRE, COLA, CASCOS, VESICULA	TIENEN CONTRATO CON LA EMPRESA PROTEICOL		SUELO	AIRE

Actividad, Hace referencia a las labores que se llevan a cabo por parte de la comunidades, el **Aspecto Ambiental** Hace referencia a lo que está generando el impacto (generación de residuos sólidos, consumo de agua, generación de lixiviados...) **Descripción Impacto Ambiental** Descripción del por qué se genera ese aspecto. **Recurso Afectado** Suelo, Agua, Energético, Atmosfera, Aire .Por ejemplo con la primera actividad la caldera el aspecto

ambiental es que genera energía a toda la planta, debidamente funciona con ACPM el cual se refleja en el aire afectando la atmosfera, se realiza un análisis cualitativa basada en la información recogida por la ingeniera ambiental y la experiencia de observación.

Veamos ahora la siguiente parte de la matriz, los criterios que se manejan para ir obteniendo los diferentes resultados identificando los impactos ambientales más relevantes y su intensidad.

De manera que reflejado el impacto se le realiza el análisis cualitativo pertinente Inferiores a 25 son irrelevantes o compatibles con el ambiente Entre 25y 50 son impactos moderados. Entre 50 y 75 son severos Superiores a 75 son críticos.

Según el análisis cualitativo podemos decir que son impactos moderados ya que están entre 25 y 50.

Finalmente el responsable es la persona que se encargara de supervisar y controlar las acciones preventivas y correctivas en este caso la ingeniera ambiental quien es la encargada de este proceso para que no se conviertan en impactos severos.

Tabla 7. Criterio (Método de Conesa)

CRITERIO (Método Conesa)											IMPORTANCIA	IMPACTO
N A T	I N	E X	M O	P E	R V	S I	A C	E F	P R	M C		
+	1	2	1	4	4	1	1	4	2	4	28	
+	1	2	1	4	4	1	1	4	2	4	28	
+	1	2	1	4	4	1	1	4	2	4	28	
+	1	2	1	4	4	1	1	4	2	4	28	

Criterio

Tabla 8. Criterio Naturaleza

NATURALEZA		INTENSIDAD (IN) (Grado de destrucción)	
Impacto benéfico	+	Baja	1
Impacto perjudicial	-	Media	2
		Alta	4
		Muy alta	8
		Total	12
EXTENSIÓN (EX) (Área de influencia)		MOMENTO (MO) (Plazo de manifestación)	
Puntual	1	Largo plazo	1
Parcial	2	Medio Plazo	2
Extensa	4	Inmediato	4
Total	8	Crítico	(+4)
Crítica	(+4)		

Tabla 9. Criterio Persistencia

EFECTO (EF) (Relación causa-efecto)		PERIODICIDAD (PR) (regularidad de la manifestación)	
Indirecto (secundario)	1	Irregular o aperiódico o discontinuo	1
Directo	4	Periódico	2
		Continuo	4
RECUPERABILIDAD (MC) (Reconstrucción por medios humanos)		IMPORTANCIA (I)	
Recuperable inmediato	1	$I = (3IN + 2EX + MO + PE + RV + SI + AC + EF + PR + MC)$	
Recuperable a medio plazo	2		
Mitigable o compensable	4		
Irrecuperable	8		

PERSISTENCIA (PE)		REVERSIBILIDAD (RV)	
(Permanencia del efecto)			
Fugaz	1	Corto plazo	1
Temporal	2	Medio plazo	2
Permanente	4	Irreversible	4
SINERGIA (SI)		ACUMULACIÓN (AC)	
(Potenciación de la manifestación)		(Incremento progresivo)	
Sin sinergismo (simple)	1	Simple	1
Sinérgico	2	Acumulativo	4
Muy sinérgico	4		

Al concluir nuestro análisis podemos obtener la siguiente matriz:

Tabla 11. Análisis Matriz

ACTIVIDAD	ASPECTO AMBIENTAL	DESCRIPCIÓN ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	RECURSO AFECTADO	CRITERIO (Método Conesa)													IMPACTO
					N A T	I N	E X	M O	P E	R Y	S I	A C	E F	P R	M C	IMPORANC		
LA CALDERA	GENERA ENERGIA A TODA LA PLANTA	PASO DE FUNCIONAR CON ACPM A GAS NATURAL	AIRE	ATMOSFERA	.		1	2	1	4	4	1	1	4	2	4		28
ESTIERCOL Y RUMEN	APROVECHAMIENTO PARA REALIZAR COMPOSTAJE		SUELO	AGUA	.		1	2	1	4	4	1	1	4	2	4		28
PTAR	PROCESO DE TRATAMIENTO		AIRE	SUELO	.		1	2	1	4	4	1	1	4	2	4		28
DECOMISOS (VEJIGA, FETOS, SANGRE, CDLA, CASCOS, VESICULA)	TIENEN CONTRATO CON LA EMPRESA PROTEICOL		SUELO	AIRE	.		1	2	1	4	4	1	1	4	2	4		28

Palabras Finales

Por lo tanto, la matriz de impacto ambiental debe ser un instrumento de planificación. El cual permite la incorporación de la variable ambiental en los procesos de planeación, ejecución y funcionamiento de los proyectos.

Por otro lado, la matriz de impacto ambiental debe ser un medio de apoyo para la toma de decisiones, no sólo de los propietarios o promotores de los proyectos, sino de otras instancias que de cierta manera participan en el proceso de definiciones de los proyectos.

Recordemos que este es un análisis cualitativo, por lo tanto los porcentajes involucrados son fruto de la experiencia y la apreciación personal de las analistas.

Análisis Cualitativo de Entrevistas y Proceso de Información

Al obtener la información a través de entrevistas, el análisis de resultados se realizó seleccionando cada una de las preguntas y analizando la información recogida de las opiniones de cada uno de los trabajadores.

Al momento de realizar las entrevistas los trabajadores reflejan la calidez humana, la humildad de personas que laboran en la planta de beneficio animal de Girardot, siendo amables, cordiales que con su paciencia accedieron a colaborar con su tiempo respondiendo cada una de las preguntas, analizando el pro y los contras de seguridad y salud, ambientalmente de su entorno laboral.

Se realizaron encuestas cerradas y abiertas dando la oportunidad de expresar la opinión propia de cada uno de los trabajadores, luego se realiza la tabulación para obtener con claridad, con el fin de globalizar la información obtenida.

Se ve reflejado la dedicación que se tienen para cumplir cada una de las labores asignadas, la antigüedad de algunos fue una de las principales fichas claves para obtener la suficiente información de su entorno laboral.

Propuesta de Intervención

De acuerdo con las necesidades encontradas en la Planta de Beneficio Animal, decidimos realizar una jornada para los colaboradores que trabajan allí.

La jornada contara con las siguientes actividades:

- Capacitación de Manipulación de Alimentos

Contará con la certificación respectiva y será gestionada por parte del personal docente UNIMINUTO y SENA, ya que debemos tener en cuenta que este tema es valioso porque además de evitar la transmisión de enfermedades, una correcta manipulación de los alimentos garantiza que estos los ingiramos con todos sus nutrientes.

- Charla de identificación de riesgos en el lugar de trabajo

Está enfocada a la identificación de los riesgos presentes en el lugar de trabajo con el fin de que los trabajadores puedan evitar accidentes que se puedan presentar por parte de estos.

- Tamizaje

Por último, tendremos una pequeña brigada de salud donde realizaremos un chequeo muy breve que consta de la toma de peso, talla, tensión y perímetro abdominal que sirve para mirar el índice de masa corporal, el sobrepeso y alteraciones de la presión arterial, dejándole a cada uno de los trabajadores sus valores correspondientes. La importancia de saber cómo nos encontramos de salud también cuenta porque de ella depende que mantenga buenos estándares de funcionamiento y así poder realizar todas las actividades que están en su diario vivir.

Clasificación	IMC (Kg/m ²)	Riesgo
Normal	18.5 - 24.9	Promedio
Sobrepeso	25 - 29.9	Aumentado
Obesidad grado I	30 - 34.9	Moderado
Obesidad grado II	35 - 39.9	Severo
Obesidad grado III	Más de 40	Muy Severo

Fuente: OMS (Organización Mundial de la Salud)

Anexos

Anexo 1 Registro Fotográfico

Tabla 13. Anexos Registro Fotográfico

DESCRIPCIÓN	EVIDENCIA
Planta de beneficio animal Girardot, entrada principal.	

	
<p>Estructura externa de la PBA, diseñada en el año 1927.</p>	



		
<p>Administración</p>		

Algunos de los
trabajadores de
la PBA, antes de
entrar a proceso.



Inicio de encuestas, a los trabajadores de la PBA.





Estructura de
cuarto frío,
nunca utilizada
por deficiente
instalación.




Almacenamiento
de la yield.



	 A photograph showing a building with a balcony. On the balcony, there are several potted plants, including a large green bush and a smaller plant with red flowers. The building has a light-colored wall and a dark roof.
<p>Corrales</p>	 A photograph of a cow standing in a white metal corral. The corral is made of white metal bars and has a gate. The cow is black and white. The number '1' is visible on the white post of the corral.

	
<p>La rumia se almacena en estos ductos llamados estiercolero, tiene ciertas rejilas con el fin de que la rumia bote todo el agua y quede seca para poder sacarla en lonas esto sirve como abono para la</p>	

tierra y cultivos.		
		
Area principal Sacrificio		



		
embarcadero		







		
<p>Recipiente donde se va recolectando la yeld donde trae la billis durante el proceso antes de ser llevada a la zona de almacenamiento.</p>		

Sala de víceras rojas y blancas, por estas canales distribuyen las víceras.



		 
<p>Zona esterilizada, paso final para que la carne sea cargada a los furgones.</p>		







<p>Sala de visceras Blancas</p>			
			







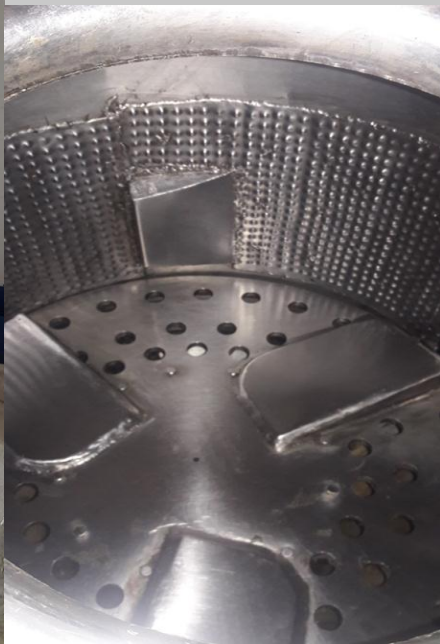






		
<p>Zono de arreglo de patas, y cabezas.</p>		









Cuerera		
Vestier, en condiciones inadecuadas.		

	
Almacenamiento de productos quimicos	

	
<p>Calculos Algunas veces traen estos calculos los cuales son vendidos, el gramo lo pagan a 50 mil pesos, son utilizados para hacer los chips de celulares.</p>	

Anexo 2 - Presupuesto

Tabla 14. Presupuesto

RUBROS	Aportes		TOTAL
	Efectivo	Especie	
1. Personal	150000		150000
2. Equipos	100000		100000
3. Software	50000		50000
4. Materiales e insumos	65000		65000
5. Salidas de campo	80000		80000
6. Servicios Técnicos	40000		40000
7. Capacitación	200000		200000
8. Difusión de resultados: correspondencia para activación de redes, eventos	35000		35000
9. Propiedad intelectual y patentes	60000		60000
10. Otros:	100000		100000
TOTAL			880.000

Conclusiones

1. Se determinan las condiciones laborales del personal de la PBA de Girardot, a través del uso de diferentes herramientas que arrojaron datos cuantitativos y cualitativos conduciendo al resultado final
2. El diagnóstico actual arrojó los siguientes aspectos:
 - a. Positivos: Los impactos ambientales ya que en la planta todo es reutilizable, los residuos del estercolero se transforman en compostaje, los decomisos los recoge una empresa certificada por la CAR y para los demás procesos cuentan con el convenio de la empresa Proteicol y asesoría del el Invima además de planta de tratamiento de aguas residuales y caldera convertida a gas natural
 - b. Negativos: Hace falta apoyo para que los trabajadores de la planta mitiguen los riesgos ya que las condiciones laborales son demasiado precarias, el uso de elementos de protección personal que el contratante debe suministrar por el alto grado de exposición a agentes biológicos Lo asume el trabajador por cuenta propia, no se observa ningún proceso relacionado con el SG- SST, las labores se desempeñan de manera empírica sin mayor capacitación técnica, y no se monitorea el estado de salud de quienes allí laboral. No cuentan con el curso de Manipulación de Alimentos, y tienen un alto grado de vulnerabilidad frente a la ocurrencia de una eventualidad, ya que no cuentan con plan de emergencias, ni siquiera con equipos de extinción de fácil acceso.
3. Las medidas de intervención que se sugieren se encuentran priorizadas de acuerdo a la calificación de riesgo No Aceptable arrojado en la Metodología GTC45, y

complementado con la tabulación de encuestas, observación, perfil, y entrevistas y se relacionan en su orden:

- a. Biológico
 - b. Biomecánico
 - c. Condiciones de seguridad
 - d. Fenómenos Naturales
4. Para promover entornos laborales saludables se requieren programas de capacitación y monitoreo de las condiciones de salud que no existen actualmente. Se ha solicitado apoyo directo a la administración de Ser Regionales de manera verbal nuevamente se solicita a través de la propuesta de intervención

Recomendaciones

Una vez culminada la fase investigativa del presente proyecto, se puede establecer que dentro de los hallazgos encontrados las condiciones laborales de los trabajadores de la Planta de Beneficio Animal del municipio de Girardot, Cundinamarca no son óptimas; se tienen controles estrictos frente a la calidad del producto y la disposición de los residuos, pero los trabajadores que dedican su talento y disposición al servicio de la planta no cuentan con los medios mínimos para desarrollar su actividad, carecen de elementos y medidas de protección que los salvaguarden frente a los riesgos inherentes a su trabajo. Por lo tanto, se presentan las siguientes recomendaciones:

1. El estado Colombiano, a través de la legislación vela por el bienestar de todos los ciudadanos, normatividades como La ley 9 de 1979, Decreto 614 de 1984, Resolución 1016 de 1989, Ley 1562 de 2012, decreto 1443 de 2014, decreto 1072 de 2015, Decreto

052 de 2017 y resolución 1111 de 2017 establecen que independientemente de la modalidad de contratación, las empresas deben implementar un Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, estableciendo fases y plazos para el desarrollo de las mismas. En la Planta de beneficio Animal no se da cumplimiento a este requisito, por lo tanto la primera recomendación es implementar el SG SST.

2. La dotación consiste en otorgar a cada empleado calzado y prendas de vestir apropiadas para el buen desempeño de las labores contratadas, en el caso de la Planta de beneficio animal, el uniforme es un elemento indispensable, la normativa establece tres entregas al año y propone como fechas límite el 30 de abril, el 31 de agosto, y el 20 de diciembre
3. Los elementos de protección personal –EPP– tienen como objetivo brindar protección al trabajador con respecto a los riesgos a que está expuesto durante la realización de sus labores, es obligación de los empleadores suministrar los mismos independientemente de la modalidad de contratación, y es diferente del calzado y vestido de labor, denominado dotación, los EPP que se requiere estén disponibles para el personal que labora en la PBA son:
 - a. Gorro o cofia
 - b. Delantal impermeable para trabajar en zonas húmedas
 - c. Careta de seguridad (Uso especial en actividades de manipulación de sierra eléctrica)
 - d. Botas de caucho con suela anti deslizante
 - e. Guantes de látex aptos para riesgo biológico
 - f. Tapabocas

4. El estado de salud de los trabajadores debe ser monitoreado, por medio de exámenes médicos ocupacionales, y toma de laboratorios descritos en los programas de medicina preventiva y como cumplimiento de actividades de entrenamiento y capacitación
5. Entrenar y capacitar al personal genera que las labores sean óptimas y mejora la productividad de la planta, es importante establecer un cronograma de capacitaciones que abarque los aspectos más relevantes de acuerdo con la matriz de riesgos
6. Por medio de observación se detectó que los trabajadores tienen un nivel alto de vulnerabilidad frente a la ocurrencia de emergencias, es imprescindible la implementación del Plan de Emergencias de la planta, pero mientras se desarrolla este proceso es necesario que se ubiquen extintores que sean de fácil acceso y que se entrene al personal en el uso de los mismos
7. La Planta de Beneficio animal no solo genera un impacto en el trabajador, sino en la sociedad, por lo tanto, garantizar la inocuidad de los productos es una de las labores más importantes, se solicita que el personal asista al curso de manipulación de alimentos y que las administrativas cubran los laboratorios que se requieren para la certificación del mismo.
8. Las actividades dirigidas y controladas por el INVIMA para asegurar la calidad del producto, se ven reflejadas en los procesos que se desarrollan de manera óptima, no se observan fallas de procedimientos, los residuos se manejan conforme a la norma, se cuenta con convenios con las instituciones encargadas para su disposición final, todo es reutilizable y cuentan con planta de tratamiento de aguas residuales, en este aspecto, la única recomendación es continuar con el proceso.

PROPUESTA DE INTERVENCION
JORNADA DE CAPACITACIÓN Y ACTIVIDADES DE BIENESTAR LABORAL PARA
LOS TRABAJADORES DE LA PLANTA DE BENEFICIO ANIMAL DEL MUNICIPIO DE
GIRARDOT

PRESENTADO POR

DIANA CAROLINA CÓRDOBA SANTOFIMIO

LEIDY BIBIANA FARFÁN CASTRO

LIZETH PAOLA RODRÍGUEZ PATIÑO

UNIVERSIDAD MINUTO DE DIOS

FACULTAD CIENCIAS EMPRESARIALES

ADMINISTRACIÓN EN SALUD OCUPACIONAL

GIRARDOT- CUNDINAMARCA- COLOMBIA

2018

PROPUESTA DE INTERVENCION

JORNADA DE CAPACITACIÓN Y ACTIVIDADES DE BIENESTAR LABORAL PARA
LOS TRABAJADORES DE LA PLANTA DE BENEFICIO ANIMAL DEL MUNICIPIO DE
GIRARDOT

DIANA CAROLINA CÓRDOBA SANTOFIMIO

LEIDY BIBIANA FARFÁN CASTRO

LIZETH PAOLA RODRÍGUEZ PATIÑO

Trabajo de grado para optar por el título de administrador en salud ocupacional

ENTREGADO A

BIBIANA ANNDREA ZULUAGA

UNIVERSIDAD MINUTO DE DIOS

FACULTAD CIENCIAS EMPRESARIALES

ADMINISTRACIÓN EN SALUD OCUPACIONAL

GIRARDOT- CUNDINAMARCA

2018

Introducción

Gracias al proyecto de investigación denominado “Diagnostico de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo presentes en los trabajadores de la planta de beneficio animal del municipio de Girardot, año 2018” se pudo establecer una panorámica sobre el estado actual en el que laboran los 23 trabajadores que pertenecen a la misma.

Las condiciones de trabajo detectadas desfavorecen en un alto grado al trabajador, que por diversos motivos no goza de un ambiente laboral optimo, son muchos los hallazgos que requieren de un plan de acción administrativo que dignifique su actividad, por lo tanto por medio de la presente propuesta se trabajará en los aspectos más relevantes y con los que se busca generar impactos favorables tanto en el trabajador, como en la comunidad en general, puesto que no se debe desconocer que se trata de un producto alimenticio de consumo masivo que afecta directamente el estado de salud de la sociedad en general.

Objetivo General

Desarrollar una jornada de actividades educativas y de diagnóstico de salud para los trabajadores de la planta de beneficio animal, que genere un impacto en el desempeño de las funciones diarias del trabajador, el autocuidado, la prevención y la identificación de los riesgos a los que se expone durante su actividad.

Objetivos Específicos

1. Establecer un diagnóstico inicial en el estado de salud de los trabajadores de la planta de beneficio animal, por medio de tamizaje.
2. Fomentar y fortalecer los procesos administrativos referentes al cumplimiento de la realización de exámenes médicos ocupacionales y laboratorios requeridos para el cumplimiento de la labor de los trabajadores
3. Implementar actividades de capacitación para los trabajadores en el tema de Manipulación de alimentos, identificación de los riesgos a los que están expuestos y autocuidado.

Alcance

El alcance de la presente propuesta de intervención se centra en establecer mejoras para los trabajadores de la planta de beneficio animal del municipio de Girardot, Cundinamarca quienes son los directamente afectados por las condiciones laborales, sin embargo, es una propuesta ambiciosa que además pretende generar mejoras notables en la parte administrativa, en los que intervienen durante el proceso tales como clientes y proveedores y finalmente en la sociedad que se verá beneficiada gracias a sobresalientes prácticas de producción.

Justificación

La propuesta se justifica en el derecho fundamental al trabajo digno en condiciones equitativas y satisfactorias, que mediante la expedición del decreto único reglamentario del sector trabajo 1072 de 2015 se unificaron estableciendo estándares mínimos que todas las empresas del territorio Nacional deben cumplir y en la que por su puesto se encuentra incluida la Planta de Beneficio Animal.

De igual manera se justifica en las recomendaciones y conclusiones que surgieron como producto del proceso investigativo de condiciones de seguridad y salud en el trabajo presentes en los trabajadores de la planta de beneficio animal de Girardot, año 2018.

Actividades

La jornada de capacitación y actividades de bienestar laboral contara con los siguientes puntos:

1. Capacitación de Manipulación de Alimentos gestionado por las estudiantes de la Uniminuto, que será dictado por personal del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA); para ello deberán contar con los exámenes que se requiera con el fin de obtener la certificación.
2. Realización de Tamizaje físico de estado de la salud donde se medirá el índice de masa corporal que se calcula con peso y talla, toma de presión arterial para realizar un chequeo que sirva para mirar el índice de masa corporal, el sobrepeso y alteraciones de la presión arterial, dejándole a cada uno de los trabajadores sus valores correspondientes.
3. Talleres de charlas de identificación, autocuidado y prevención para evitar accidentes laborales.

Anexo 3

ADMINISTRACIÓN EN SALUD OCUPACIONAL

ACTA DE COMPROMISO SOBRE PROPIEDAD INTELECTUAL

PRESENTACIÓN PROPUESTA PROYECTO DE GRADO

FECHA: 5 de Junio de 2018

PROGRAMA: Administración en Salud Ocupacional

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: Diana Carolina Córdoba Santofimio

ID: 305495

TITULO DEL PROYECTO DE GRADO: “DIAGNOSTICO DE CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PRESENTES EN LOS TRABAJADORES DE LA PLANTA DE BENEFICIO ANIMAL DEL MUNICIPIO DE GIRARDOT AÑO 2018”

Al presentar la propuesta de Proyecto de Grado para evaluación y aprobación por parte del Comité, hago la siguiente declaración:

DECLARACIÓN:

1. Soy consciente que cualquier tipo de fraude en este trabajo es considerado como una falta grave en la Universidad. Al firmar, entregar y presentar esta propuesta de proyecto de Grado, doy expreso testimonio de que esta propuesta fue desarrollada de acuerdo con las normas establecidas por la Universidad. Del mismo modo, aseguro que no participé en ningún tipo de fraude y que en el trabajo se expresan debidamente los conceptos o ideas que son tomadas de otras fuentes.
2. Soy consciente que el trabajo que realizaré incluirá ideas, conceptos del autor y del tutor o incluir material de cursos o trabajos anteriores realizados en la Universidad y por lo tanto, daré el crédito correspondiente y utilizaré este material de acuerdo con las normas

de derechos de autor. Así mismo, no haré publicaciones, informes, artículos o presentaciones en congresos, seminarios o conferencias sin la revisión o autorización expresa del asesor o tutor, quién representará en este caso a la Universidad.

FIRMA: Diana Córdoba

NOMBRE DEL ESTUDIANTE

DOCUMENTO DE IDENTIDAD: 1.075.627.483 de Tocaima

ADMINISTRACIÓN EN SALUD OCUPACIONAL

ACTA DE COMPROMISO SOBRE PROPIEDAD INTELECTUAL

PRESENTACIÓN PROPUESTA PROYECTO DE GRADO

FECHA: 5 de Junio 2018

PROGRAMA: Administración en Salud Ocupacional

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: Leidy Bibiana Farfán

ID: 364782

TITULO DEL PROYECTO DE GRADO: “DIAGNOSTICO DE CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PRESENTES EN LOS TRABAJADORES DE LA PLANTA DE BENEFICIO ANIMAL DEL MUNICIPIO DE GIRARDOT AÑO 2018

”

Al presentar la propuesta de Proyecto de Grado para evaluación y aprobación por parte del Comité, hago la siguiente declaración:

DECLARACIÓN:

1. Soy consciente que cualquier tipo de fraude en este trabajo es considerado como una falta grave en la Universidad. Al firmar, entregar y presentar esta propuesta de proyecto de Grado, doy expreso testimonio de que esta propuesta fue desarrollada de acuerdo con las normas establecidas por la Universidad. Del mismo modo, aseguro que no participé en ningún tipo de fraude y que en el trabajo se expresan debidamente los conceptos o ideas que son tomadas de otras fuentes.
2. Soy consciente que el trabajo que realizaré incluirá ideas, conceptos del autor y del tutor o incluir material de cursos o trabajos anteriores realizados en la Universidad y por lo

tanto, daré el crédito correspondiente y utilizaré este material de acuerdo con las normas de derechos de autor. Así mismo, no haré publicaciones, informes, artículos o presentaciones en congresos, seminarios o conferencias sin la revisión o autorización expresa del asesor o tutor, quién representará en este caso a la Universidad.

FIRMA:

LEIDY BIBIANA FARFAN CASTRO

DOCUMENTO DE IDENTIDAD: 35.394.138

ADMINISTRACIÓN EN SALUD OCUPACIONAL

ACTA DE COMPROMISO SOBRE PROPIEDAD INTELECTUAL

PRESENTACIÓN PROPUESTA PROYECTO DE GRADO

FECHA: 5 de Junio 2018

PROGRAMA: Administración en Salud Ocupacional

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: Lizeth Paola Rodríguez Patiño

ID: 293745

TITULO DEL PROYECTO DE GRADO: “DIAGNOSTICO DE CONDICIONES DE
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PRESENTES EN LOS TRABAJADORES DE
LA PLANTA DE BENEFICIO ANIMAL DEL MUNICIPIO DE GIRARDOT AÑO 2018
”

Al presentar la propuesta de Proyecto de Grado para evaluación y aprobación por parte del
Comité, hago la siguiente declaración:

DECLARACIÓN:

1. Soy consciente que cualquier tipo de fraude en este trabajo es considerado como una falta grave en la Universidad. Al firmar, entregar y presentar esta propuesta de proyecto de Grado, doy expreso testimonio de que esta propuesta fue desarrollada de acuerdo con las normas establecidas por la Universidad. Del mismo modo, aseguro que no participé en ningún tipo de fraude y que en el trabajo se expresan debidamente los conceptos o ideas que son tomadas de otras fuentes.

2. Soy consciente que el trabajo que realizaré incluirá ideas, conceptos del autor y del tutor o incluir material de cursos o trabajos anteriores realizados en la Universidad y por lo tanto, daré el crédito correspondiente y utilizaré este material de acuerdo con las normas de derechos de autor. Así mismo, no haré publicaciones, informes, artículos o presentaciones en congresos, seminarios o conferencias sin la revisión o autorización expresa del asesor o tutor, quién representará en este caso a la Universidad.

FIRMA: LIZETH PAOLA RODRIGUEZ

NOMBRE DEL ESTUDIANTE

DOCUMENTO DE IDENTIDAD: 1.070.607.671 de Girardot

Referencias

Alcaldia de Girardot . (2014). Aspectos Historicos . Girardot, Cundinamarca , Colombia .

ALCALDIA DE GIRARDOT. (24 de SEPTIEMBRE de 2015). INFORMACION GENERAL DE GIRARDOT .
GIRARDOT, CUNDINAMARCA, COLOMBIA.

Alcaldia Municipal de Girardot. (20 de Febrero de 2018). Acuerdo 020. Girardot, Cundinamarca,
Colombia.

CONCEJO MUNICIPAL GIRARDOT, CUNDINAMARCA. (29 de DICIEMBRE de 2000). ACUERDO 029. *POT*.
GIRARDOT, CUNDINAMARCA, COLOMBIA.

Datos abiertos, gobierno digital de Colombia. (18 de Abril de 2018). Plantas de Beneficio Animal. Bogota,
Cundinamarca, Colombia.

<https://es.wikipedia.org/wiki/Colombia>. (2018).

INVIMA. (04 de Agosto de 2017). Mejoras en las condiciones saniotarias dela carne . Bogotá,
Cundinamarca, Colombia.

IAFAURIE, j. F. (17 de 01 de 2006). (C. RADIO, Entrevistador)

Ministerio de Trabajo y Protección Social. (26 de Mayo de 2015). Decreto 1072. Bogotá, D.C., Colombia.

NORMA TECNICA COLOMBIANA . (s.f.). ISO 9000.

OIT. (2005). *Informe sobre la aplicación del Programa de la OIT en 2004 - 2005*. Ginebra.

OIT. (2018). *ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO*. Obtenido de Copyright © Organización Internacional del Trabajo .

Redacción Bogotá. (7 de mayo de 2016). *El nuevo intento por salvar las plazas de mercado*, págs. 1-1.

SER REGIONALES GIRARDOT. (31 de ENERO de 2018). *EMPRESAS DE SERVICIOS MUNICIPALES Y REGIONALES* .