

Fecha de elaboración: 30.04.2021			
Tipo de documento	TID:	Obra creación:	Proyecto investigación:
Título: Evaluar los factores de riesgo de la Planta de Sacrificio Animal debido a la COVID-19			
Autor(es): Dayana Carolina Sierra Cárdenas			
Tutor(es): Gregorio E. Puello Socarras			
Fecha de finalización: 03.05.2021			
Temática: Identificación de riesgos generados a causa del COVID 19			
Tipo de investigación: Exploratoria			
Resumen: <p>La identificación de riesgos en la planta de beneficio animal y cualquier organización es un proceso fundamental dentro del sistema de gestión de seguridad y salud en el Trabajo (SG-SST) (GTC 45, 2010). Tras los cambios a causa de la pandemia COVID 19 se realiza una comparación de un antes y un durante de la pandemia a partir de la matriz de riesgos hecha en el 2019. Para dicha comparación y mejora en la identificación de peligros y la valoración de riesgos, se toma el criterio de la guía técnica colombiana GTC 45 que se basa en principios y prácticas para el marco de la gestión del riesgo de seguridad y salud ocupacional para así entender los riesgos que se pueden generar en el desarrollo de las actividades, a fin de poder identificar, medir, evaluar y sugerir medidas de control y/o acciones para mitigar y solucionar las probabilidades de ocurrencia (GTC 45, 2010).</p>			
Palabras clave: Tratamiento de desechos, evaluación impacto ambiental, eliminación de desechos, seguridad en el trabajo, pandemia.			
Planteamiento del problema: <p>Debido a la pandemia COVID 19, la cual ha tenido gran conmoción en el mundo entero, las empresas se están viendo afectadas en distintas formas, ya que las medidas inducidas por los gobiernos de todo el mundo para contener la propagación del COVID 19 están provocando trastornos relevantes en los procesos operativos y administrativos (Weller, 2020) . Por lo cual, este estudio se basa en añadir un análisis de matriz de riesgos antes y durante la pandemia, a la matriz de riegos realizada como proyecto de tesis de investigación llamada “Análisis de la matriz de riesgos asociada a las actividades en la planta de sacrificio animal de Yopal Casanare” (Barrera , Camargo, Diaz , Duran , & Granados , 2019) realizada en el año 2019 por las estudiantes del grupo de Especialización en Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, con el fin de realizar un comparativo el cual servirá como instrumento de implementación de medidas de control que permitan mejorar la calidad de vida de la personas que trabajan en la empresa (GTC 45, 2010). Por ello se efectuará una matriz de comparación establecida en guía GTC 45, para realizar el respectivo análisis con el fin de visualizar afectaciones a causa de la pandemia COVID 19 y así poder controlar los riesgos en cada proceso desarrollado en la organización.</p>			

Pregunta: ¿Cuáles son los cambios en los factores de riesgos laborales asociados a las actividades de la Planta de Sacrificio Animal de Yopal Casanare antes y durante de la pandemia COVID 19?

Objetivo general

Diseñar las estrategias necesarias para prevenir y controlar los factores de riesgos asociados a las actividades de la planta de sacrificio animal de Yopal-Casanare mediante la guía GTC 45, durante la pandemia COVID 19.

Objetivos específicos

Identificar riesgos asociados a las actividades en la planta de sacrificio animal de Yopal-Casanare, antes y durante la pandemia COVID 19 a través de un cuestionario de morbilidad sentida e inspección basada en la NTC 4114.

Evaluar los riesgos de la empresa generados a causa de la pandemia COVID 19, mediante un análisis en la matriz de riesgos (cualitativo y cuantitativo) para la toma de decisión, basada en la guía técnica colombiana GTC 45.

Analizar y comparar la matriz de riesgos antes y durante la pandemia COVID 19, en la planta de sacrificio animal basados en la guía técnica colombiana GTC 45.

Marco teórico:

La planta de beneficio animal presta el servicio de sacrificio y faenado de animales (bovino y porcino) para proveer al consumidor carne y subproductos aptos para el consumo y manejos humanos, aplicando procesos técnicos, sanitarios, ambientales y laborales sin deterioro del ambiente y entorno que lo rodea (Barbosa, 2015). Del contacto con el animal se deriva el riesgo biológico para los trabajadores como también, sus productos y sus desechos potencialmente contaminados con microorganismos patógenos o alteradores (Barbosa, 2015). Las principales vías de exposición y de entrada en el organismo de los agentes patógenos son el contacto con la piel y las mucosas, la penetración a través de heridas, mordeduras, arañazos, pinchazos o cortes con materiales cortopunzantes (cuchillos, huesos astillados, etc.), la ingestión como consecuencia de malos hábitos higiénicos y la inhalación de bioaerosoles (Miròn, 2003). Colombia, como estado miembro de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), ha ratificado diferentes convenios tendientes a garantizar la protección de los trabajadores y prestaciones económicas derivadas de accidentes y enfermedades laborales (Lisarazo, C. Fajardo, J., 2016). De estas normas internacionales sobresalen las siguientes: 161 sobre servicios de salud en el trabajo, 13 sobre la cerusa (pintura con plomo), 18 sobre las enfermedades profesionales, 81 sobre la inspección del trabajo, 136 sobre el benceno, 162 sobre el asbesto, 167 sobre la seguridad y salud en la construcción, 170 sobre los productos químicos y C174, sobre la prevención de accidentes industriales mayores (Lisarazo et al, 2016). Según la Norma Técnica GTC 45, se encuentran las directrices para identificar los peligros y valorar los riesgos de seguridad y salud ocupacional (GTC 45, 2010). El propósito de la identificación de peligros y valoración de los riesgos en seguridad y salud en el trabajo es entender los peligros que se pueden generar en el desarrollo de las actividades, para que la organización

pueda establecer los controles necesarios y de esta manera poder asegurar que cualquier riesgo sea aceptable (GTC 45, 2010). Las medidas de contención del COVID-19 afectaron en mayor grado, según su duración, la viabilidad de muchas empresas formales. Además, esta medida demanda la constitución nuevas normas de protección y seguridad del empleador y el trabajador con el fin de evitar el contagio (Weller, 2020). Para el análisis de los cambios en los factores de riesgos se requiere de un análisis de riesgos donde se comprende la naturaleza del riesgo y determina el nivel de este (Tamayo C, 2015). Seguido del análisis de riesgos de demanda una valoración de los riesgos que es un proceso de evaluar el riesgo que surge de un peligro, teniendo en cuenta la suficiencia de los controles existentes, y de decidir si el riesgo es aceptable o no (NTC-OHSAS 18001, 2007). Estos riesgos mencionados se definen como el efecto de la incertidumbre (ISO Tools Excellence, 2018). Dado que el análisis de los cambios en los factores de riesgos se realiza en la Planta de Beneficio Animal en el que se pueden presentar peligros que son fuente con un potencial para causar lesiones y deterioro de la salud (ISO Tools Excellence, 2018). El análisis y comparación de los factores de riesgos en la Planta de Beneficio Animal de Yopal Casanare, se realiza mediante el estudio de las afectaciones a causa de la enfermedad causada por COVID 19 que fue declarada pandemia mundial por ser una enfermedad epidémica que se extiende a muchos países o que ataca a casi todos los individuos de una localidad o región (REAL ACADEMIA ESPAÑOLA, 2021).

Método:

A fin de realizar la comparación de la matriz de riesgos antes y durante la pandemia COVID 19 se hizo uso de la Norma Técnica Colombiana (NTC 4114) donde se establecieron las pautas para realizar las inspecciones planeadas y se efectuó la observación directa, utilizando como instrumentos el Formato de inspecciones planeadas, los monitoreos de los riesgos en el área de faenado del ganado bovino. Se contó con el aporte de los siguientes métodos tales como, monitoreos de factores de riesgos que llevó a cabo en cada uno de los puestos de trabajo que forman parte del proceso de faenamamiento de ganado bovino, panorama de Factores de Riesgos, también se analizó en la matriz, bajo el método cualitativo y cuantitativo, con ayuda del método GTC 45 y por último se realizó un cuestionario de morbilidad sentida con el fin de identificar riesgo psicosocial y otros factores de riesgos que no pueden ser identificados durante la visita a campo por medio de la inspección. Para este estudio se tomó como referencia el trabajo de investigación “Actualización de la matriz de riesgos asociada a las actividades en la planta de sacrificio animal de Yopal Casanare” (Barrera , Camargo, Diaz , Duran , & Granados , 2019) con el objetivo de desarrollar la comparativa con la matriz de riesgos desarrollada con el análisis respectivo de los efectos de la pandemia COVID 19 en la planta de sacrificio animal, teniendo en cuenta guía de análisis GTC-45 para dicha evaluación de riesgos. Además de esto, para complementar información que favorezca la investigación se hizo uso de formatos estadísticos provenientes de los resultados de un cuestionario de morbilidad sentida.

Resultados, hallazgos u obra realizada:

Teniendo en cuenta los objetivos planteados y llevando a cabo el cumplimiento de estos, se llevó a cabo la aplicación del cuestionario de morbilidad sentida a los trabajadores de la Planta de beneficio animal donde en sus resultados más relevantes, se centra en lo que respecta a la probabilidad de incrementación de los factores de riesgos debido a la

pandemia COVID 19 donde el 10% de los trabajadores perciben el incremento del riesgo mecánico, 15% del riesgo biomecánico, 30% del riesgo químico, 40% del riesgo biológico y un 55% del riesgo psicosocial siendo este último el más notable por parte de los trabajadores ya que el 83,3% de los encuestados indicaron que el cambio se presentó en el pánico por causa de la situación de la pandemia COVID 19. En cuanto a la matriz de riesgos se realizó una evaluación de los factores de riesgo a los cuales están expuestos los trabajadores de planta de beneficio animal, dentro de la planta no se identificó áreas o procesos nuevos sin embargo como actividad nueva se evaluó el área administrativa la cual no había sido tomada en cuenta en la matriz desarrollada en el 2019.

En cuanto a los riesgos que se incrementaron por la pandemia además del riesgo psicosocial como ya se había mencionado antes, el uso de químicos para desinfección y lavado de incremento el factor de riesgo de los trabajadores, no obstante, también se reforzaron el uso de elementos de protección personal que ayudan a proteger al personal tanto de riesgos químicos o biológicos.

Como diferencia de la matriz evaluada en 2019, para el 2020 se consideró que el riesgo en alturas no era pertinente ya que las superficies elevadas donde se realiza el trabajo no supera los 1.5 metros considerados en la Resolución 1409 de 2012, como el límite de altura para evaluarse como un trabajo en alturas, sin embargo, por las condiciones del trabajo y de la plataforma el riesgo es alto ya que la superficie no tiene barandas, presenta una superficie lisa, y los soportes no se observan seguros.

Dentro de los riesgos catalogados como significativos se encuentran los biomecánicos ya que los trabajadores sostienen posturas prolongadas durante la jornada y realizan movimientos repetitivos realizando cortes y empujar cargas pesadas al mover el animal para la ejecución del trabajo.

Los riesgos biológicos por contacto directo con el animal y fluidos y excrementos representan un alto riesgo de exposición a los trabajadores.

Como medidas generales de control se encuentran la motivación al personal y capacitación sobre los riesgos y medidas de control, el uso permanente de los elementos de protección personal, realizar inspecciones locativas, realizar estudios de puestos de trabajo, iluminación y ruido, realizar jornadas de limpieza, vacunación de los trabajadores, mejorar las plataformas elevadas donde se realizan diferentes trabajos adecuando barandas, realizar mantenimiento al sistema mecánico de poleas para reducir el esfuerzo del trabajador al mover las reses.

Conclusiones:

Se realizaron estrategias necesarias para prevenir y controlar los factores de riesgo asociados a las actividades en la planta de sacrificio animal de Yopal Casanare, mediante la guía GTC 45, presentados en las tablas de intervención y de control de la matriz de riesgos evaluada en el año 2021 durante la pandemia COVID 19.

Se identificaron los riesgos asociados a las actividades en la planta de sacrificio animal de Yopal-Casanare, a través de un cuestionario de morbilidad sentida e inspección basada en

la norma NTC 4114, por el cual y mediante la visita técnica se pudo reconocer las actividades realizadas, los peligros a los que se encuentran y los riesgos de acuerdo con las condiciones actuales de las instalaciones de la planta, de esta forma se pudo realizar un análisis a profundidad donde visualizaron los riesgos que no fueron identificados en la anterior matriz

Se realizó una comparación entre la matriz de riesgos antes de la pandemia y la matriz de riesgos después de la pandemia, por medio de dos tablas donde se especificaron los riesgos que se encontraron más altos para cada una de las matrices. En este análisis se evidenciaron riesgos en condición alta de actividades como: revisión de documentación, ingreso y marquillaje del ganado, insensibilización, izado y sangría, despeje de brazo, transferencia, despeje ventral, tratamiento de pieles, cierra de pecho, evisceración y cargue del producto.

Por último, en lo que se menciona en la matriz de riesgos evaluada antes de la pandemia como riesgo de seguridad por trabajo en alturas, se cambió a riesgo por condición de seguridad con clasificación locativo ya que la clasificación del riesgo por trabajo en alturas, esta debería pasar el límite de 1,5 m y el estándar que se maneja en la empresa actualmente no sobrepasa este límite de altura.

Productos derivados:

Este documento contiene la matriz de riesgos actualizada de la planta de beneficio animal de Yopal, Casanare.

Comparativo de la matriz de riesgos antes de la pandemia y durante la pandemia COVID-19

Medidas de control e intervención de los riesgos identificados.

**Evaluar los factores de riesgo de la Planta de Sacrificio Animal debido a la
COVID-19**

Dayana C. Sierra Cárdenas

Corporación Universitaria UNITEC
Escuela Ciencias Económicas y Administrativas
Especialización en Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo

Yopal Casanare
03 de mayo de 2021

**Evaluar los factores de riesgo de la Planta de Sacrificio Animal debido a la
COVID-19**

Dayana C. Sierra Cárdenas

Gregorio E. Puello Socarras

Docente

Corporación Universitaria UNITEC

Corporación Universitaria UNITEC

Escuela Ciencias Económicas y Administrativas

Especialización en Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo

Yopal Casanare

03 de mayo de 2021

Este trabajo es dedicado a Dios en primer lugar que me acompaña y me guía en cada uno de mis pasos, a mis padres por su apoyo incondicional, esfuerzo y motivación que me impulsa a crecer y superarme, a mi hermana, mi novio y todas las personas que ayudaron y me motivaron a realizar este proyecto.

Agradecimientos

Quiero agradecer a Dios por brindarme la oportunidad de haber cursado cada uno de los semestres de manera exitosa al igual que terminar este proyecto de grado.

A mi familia por acompañarme y apoyarme en esta etapa de mi vida ya que son las personas que me motivan a salir adelante.

A mi novio que me ha apoyado e impulsado a escalar por un futuro mejor, que se alegra de cada éxito y me acompaña en mi camino.

A mi amiga incondicional Paula Ojeda por ayudarme y apoyarme en este proceso y por estar siempre en los buenos y malos momentos de mi vida.

A mi tutor de proyecto Gregorio E. Puello Socarras, por su apoyo en este proceso de formación durante el desarrollo del proyecto de grado, que con sus conocimientos oriento y realizo aportes para llevar este proceso a un feliz término.

Tabla de Contenido

Introducción	8
Planteamiento del problema.....	10
Pregunta de investigación	11
Justificación	12
Objetivos.....	13
Objetivo general.....	13
Objetivos específicos	13
Marco referencial	14
Marco teórico.....	14
Antecedentes investigativos.....	35
Nacionales.....	35
Internacionales	37
Marco legal	39
Marco conceptual.....	41
Método	44
Población.....	44
Muestra	44
Tipo de estudio.....	45
Estudio Longitudinal.....	45
Enfoque.....	47

Enfoque Cuantitativo	47
Enfoque Cualitativo	48
Enfoque Mixto	48
Tipo de investigación	49
Diseño y alcance	50
Diseño.	50
Alcance.	51
Hipótesis	51
Identificación de las variables.....	52
Instrumentos de recolección de datos	54
Instrumentos de análisis de datos.....	55
Análisis de resultados	56
Conclusiones	103
Listado de referencias	105
Anexos	111

Lista de tablas

Tabla 1. Categorización de las Plantas de Beneficio animal, según la capacidad operativa	15
Tabla 2. Riesgo biológico en mataderos.....	18
Tabla 3. Descripción de los niveles de daño.....	27
Tabla 4. Determinación del nivel de deficiencia.....	29
Tabla 5. Determinación del nivel de exposición.....	30
Tabla 6. Determinación del nivel de probabilidad.....	31
Tabla 7. Significado de los diferentes niveles de probabilidad.....	31
Tabla 8. Determinación del nivel de consecuencias	32
Tabla 9. Determinación del nivel de riesgo	32
Tabla 10. Significado del nivel de riesgo.....	33
Tabla 11. Aceptabilidad del riesgo	33
Tabla 12. Normatividad actual sobre riesgos laborales	39
Tabla 13. Cuadro de variables.....	53
Tabla 14. Identificación de peligros y controles existentes en la planta de beneficio animal de Yopal	67
Tabla 15. Evaluación de la matriz de riesgos antes de la pandemia COVID 19(2019)...	93
Tabla 16. Evaluación de la matriz de riesgos durante la pandemia COVID 19 (2021)...	93
Tabla 17. Controles existentes durante la pandemia COVID 19 (2021)	99
Tabla 18. Medidas de intervención de la matriz de riesgos durante la pandemia COVID 19 (2021).....	100

Lista de figuras

Figura 1. Diagrama de requisitos para un programa de inspecciones planeadas.....	21
Figura 2. Diagrama de operaciones para realizar operaciones planeadas.....	22
Figura 3. Diagrama de recomendaciones para la realización de las inspecciones planeadas.....	23
Figura 4. Diagrama de metodología utilizada para la valoración de los riesgos.	25
Figura 5. Diagrama actividades para identificar los peligros y valorar los riesgos (GTC 45, 2010).	25
Figura 6. Actividades para la identificación de peligros y valoración de los riesgos.....	26
Figura 7. Diagrama actividades para identificar los peligros y valorar los riesgos (GTC 45, 2010).	29
Figura 8. Diagrama porcentual estadístico pregunta N°1 cuestionario de morbilidad sentida.	56
Figura 9. Diagrama porcentual estadístico pregunta N°2 cuestionario de morbilidad sentida.	57
Figura 10. Diagrama porcentual estadístico pregunta N°3 cuestionario de morbilidad sentida.	58
Figura 11. Diagrama de porcentual estadístico pregunta N°4 cuestionario de morbilidad sentida.	59
Figura 12. Diagrama de porcentual estadístico pregunta N°5 cuestionario de morbilidad sentida.	60
Figura 13. Diagrama de porcentual estadístico pregunta N°6 cuestionario de morbilidad sentida.	61

Figura 14. Diagrama de porcentual estadístico pregunta N°7 cuestionario de morbilidad sentida.	62
Figura 15. Diagrama de porcentual estadístico pregunta N°8 cuestionario de morbilidad sentida.	63
Figura 16. Diagrama de porcentual estadístico pregunta N°9 cuestionario de morbilidad sentida.	64
Figura 17. Diagrama de porcentual estadístico pregunta N°10 cuestionario de morbilidad sentida.	65
Figura 18. Diagrama de porcentual estadístico pregunta N°11 cuestionario de morbilidad sentida.	66

Lista de Imágenes

Imagen 1. Plataforma donde se realizan diferentes trabajo en el área de sacrificio. 97

Lista de anexos

Anexos A. Matriz de Riesgos	111
Anexos B. Cuestionario de morbilidad sentida	112

Introducción

Las plantas de beneficio animal tienen como propósito suministrar a las entidades territoriales, bajo la normatividad colombiana, un espacio apropiado para el sacrificio animal de bovinos y porcinos considerando las prácticas sanitarias establecidas (Bobenrieth, Beltrán , & Arenas, 1985), esto con el fin de mejorar la comercialización de productos cárnicos aptos para el consumo humano.

Para cada proceso del sacrificio animal y teniendo el debido énfasis en la normatividad colombiana para el mismo, se determinan equipos de protección adecuados para el personal, pero, aun así, es inevitable que los trabajadores tengan contacto con sangre, grasa, heces del animal y otros desechos de los animales sacrificados. Estas actividades podrían generar un riesgo en los trabajadores como lo son las lesiones por caídas debido a las condiciones de humedad de los mataderos, entre otros.

Los factores de riesgo más relevantes a los que están expuestos los trabajadores de la planta de sacrificio animal de Yopal Casanare, están relacionados con las condiciones ambientales como la exposición a agentes biológicos y químicos, que pueden ocasionar enfermedades como la dermatitis por hongos, enfermedades por bacterias, virus o parásitos, adicionalmente, otro tipo de riesgos tiene que ver con la exposición a vapores tóxicos por la manipulación de desinfectantes, ésta puede generar asfixia, quemaduras o patologías respiratorias.

En el marco del Decreto Único Reglamentario del sector trabajo, “Decreto 1072 del 26 de mayo de 2015”, la Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) es la disciplina encargada de la

prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones del trabajo, asimismo, de la protección y la promoción de la salud de los trabajadores (Decreto 1072, 2015). Tiene por objetivo mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo, lo que conlleva a la promoción y el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones (Decreto 1072, 2015). En los programas de prevención contemplados en la normatividad de la Seguridad y Salud en el Trabajo, se prioriza proteger la salud de los trabajadores, basados en un proceso lógico por etapas (ciclo PHVA), mediante la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad; apuntando al mejoramiento continuo (Decreto 1072, 2015).

Es así que, en el marco del cumplimiento de la normatividad, este proyecto plantea realizar una comparación de la matriz de riesgos asociada a las actividades en la planta de sacrificio animal de Yopal Casanare, antes y durante la pandemia COVID 19, a razón de visualizar el cambio o efecto debido a la pandemia a la que el mundo se está enfrentando, con la intención de localizar y tratar de mejorar los riesgos a los que se encuentran expuestos todos los trabajadores, asimismo, analizar las estrategias de intervención que se establecieron para asegurar ambientes de trabajo seguros como la optimización de los procesos a manera de aportar al progreso de las condiciones de trabajo del personal, tanto en la supervisión de los puestos de trabajo, el aumento de la productividad y la reducción de pérdidas originadas por ausentismo laboral generado por accidentes y enfermedades de origen laboral (GTC 45, 2010).

Planteamiento del problema

Debido a la pandemia COVID 19, la cual ha tenido gran conmoción en el mundo entero, las empresas se están viendo afectadas en distintas formas, ya que las medidas inducidas por los gobiernos de todo el mundo para contener la propagación del COVID 19 están provocando trastornos relevantes en los procesos operativos y administrativos (Weller, 2020). Por lo cual, este estudio se basa en añadir un análisis de matriz de riesgos antes y durante la pandemia, a la matriz de riesgos realizada como proyecto de tesis de investigación llamada “Análisis de la matriz de riesgos asociada a las actividades en la planta de sacrificio animal de Yopal Casanare” (Barrera , Camargo, Diaz , Duran , & Granados , 2019) realizada en el año 2019 por las estudiantes del grupo de Especialización en Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, con el fin de realizar un comparativo el cual servirá como instrumento de implementación de medidas de control que permitan aportar al progreso y mejoramiento de las condiciones de trabajo del personal en la empresa. Por ello se efectuará una matriz de comparación establecida en guía GTC 45, para realizar el respectivo análisis con el fin de visualizar afectaciones a causa de la pandemia COVID 19 y así poder controlar los riesgos en cada proceso desarrollado en la organización.

Pregunta de investigación

¿Cuáles son los cambios en los factores de riesgos laborales asociados a las actividades de la Planta de Sacrificio Animal de Yopal Casanare antes y durante de la pandemia COVID 19?

Justificación

La identificación de riesgos en la planta de beneficio animal y cualquier organización es un proceso fundamental dentro del sistema de gestión de seguridad y salud en el Trabajo (SG-SST) para velar por la seguridad, protección y promoción de la salud de los trabajadores (Rodríguez Merchàn , 2015), además de ser ventaja para la organización favoreciendo la identificación de amenazas, obstáculos y oportunidades. Esto con la intención de cumplir con los objetivos de realizar control y seguimiento a los procesos, mejorar las condiciones laborales y disminuir el ausentismo, las enfermedades laborales y la accidentalidad en el trabajo. Debido a los posibles cambios generados en el lugar de trabajo a causa de la pandemia COVID 19 se precisa de una comparación de antes y durante de la pandemia donde la identificación a partir de una matriz de riesgo sea una herramienta eficaz para la identificación de riesgos inherente a las actividades en la planta de procesos, por lo tanto, es un instrumento válido para un nuevo control del riesgo y la seguridad de la organización.

A fin de implementar una mejora en la identificación de peligros y la valoración de riesgos, la guía técnica colombiana GTC 45 presenta un criterio basado en principios y prácticas para el marco de la gestión del riesgo de seguridad y salud ocupacional (GTC 45, 2010) para así identificar y analizar los peligros que se pueden generar en el desarrollo de cada una de las actividades que se realiza en la empresa (Gomez Gallego, Barrios Díaz, Cifuentes Ortegón, Trejos Cardona, & Uchima Diaz, 2017). Esto permite identificar, medir, evaluar y tomar medidas de control y/o acciones para mitigar y solucionar las probabilidades de ocurrencia buscando siempre la mejora continua en todos los procesos.

Objetivos

Objetivo general

Diseñar las estrategias necesarias para prevenir y controlar los factores de riesgos asociados a las actividades de la planta de sacrificio animal de Yopal-Casanare mediante la guía GTC 45, durante la pandemia COVID 19.

Objetivos específicos

Identificar riesgos asociados a las actividades en la planta de sacrificio animal de Yopal-Casanare, antes y durante la pandemia COVID 19 a través de un cuestionario de morbilidad sentida e inspección basada en la NTC 4114.

Evaluar los riesgos de la empresa generados a causa de la pandemia COVID 19, mediante un análisis en la matriz de riesgos (cualitativo y cuantitativo) para la toma de decisión, basada en la guía técnica colombiana GTC 45.

Analizar y comparar la matriz de riesgos antes y durante la pandemia COVID 19, en la planta de sacrificio animal basados en la guía técnica colombiana GTC 45.

Marco referencial

Este capítulo contiene el marco referencial del proyecto que sustenta los antecedentes investigativos, la base conceptual, legal y teórico, que responden a la pregunta de investigación del proyecto.

Marco teórico

Debido al tipo de infraestructura, equipos y recursos humanos de la Planta de Beneficio Animal, se presentan los riesgos dado a la ejecución del proceso de sacrificio, las actividades previas al sacrificio y las posteriores de distribución y comercialización (Días c, 2013). Equivalentemente, se presentan diferentes relaciones entre los resultados y habilidades, conocimientos y aptitudes de los trabajadores, los cuales permiten identificar los aspectos sustanciales para un apropiado procedimiento empresarial (Días c, 2013).

A continuación, se encuentra la clasificación de las plantas de beneficio de animal en Colombia, según el decreto 1036/91 del Ministerio de Salud, donde se puede identificar la capacidad de sacrificio de acuerdo con el turno laboral, concretamente las categorías III, IV y mínimo. Estas plantas generalmente presentan una problemática más compleja, por la falta de instalaciones adecuadas para el proceso de sacrificio y faenado (Ministerio de Ambiente, 2002).

Tabla 1

Categorización de las Plantas de Beneficio animal, según la capacidad operativa

Nota: Guía empresarial plantas de beneficio animal

Clase de plantas de beneficio de animales	Turno (Horas)	Capacidad de sacrificio diario
I	8	Más de 480 reses y 400 Cerdos
II	8	Más de 320 reses y 240 Cerdos
III	8	Más de 160 reses y 120 Cerdos
IV	8	Más de 40 reses y 40 Cerdos
Mínimo	Hasta 2000 Hab.	2 reses y 2 cerdos

Una planta de beneficio animal ofrece el servicio de sacrificio y faenado de animales para proveer al consumidor carne y subproductos aptos para su consumo, donde se aplican procesos técnicos, sanitarios, ambientales y laborales (Barbosa, 2015). El sacrificio y el faenado hacen referencia al conjunto de operaciones que llevan a la obtención de canales limpias y listas para el despiece (Paul, J, 2009). La etapa de sacrificio principia desde el momento de la insensibilización hasta el final de la sangría, para el mejoramiento mejora de este proceso son requisitos generales la higiene y la calidad de la carne (Paul, J, 2009).

En Colombia concurren 577 establecimientos dedicados al sacrificio de bovinos para el aprovechamiento de los mismos, sin embargo, solo 18 cumplen con el total de los requerimientos y exigencias del INVIMA, instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (Gòmez, N., 2016). Al momento de diseñar una planta de sacrificio animal, se deben tener en cuenta factores importantes, como: localización, accesos, diseños, construcción, drenajes, ventilación, iluminación, instalaciones control de plagas, manejo de desechos, calidad del agua, operaciones sanitarias, personal y utensilios, entre otros (Gòmez, 2016).

El proceso de producción de las plantas de sacrificio animal se presenta en diferentes etapas para su producción, empezando por la recepción donde pasan los animales del camión transportador hasta los corrales respectivos mediante una rampa de desembarque (Treviño Delgado, 2013). Seguido del marcado que permite distinguir a cada uno de los animales que ingresan a la planta para representar el número de serie y clasificación que corresponde al propietario o encargado de cada animal (Treviño Delgado, 2013). Por medio del pesado se comercializan los animales, el peso se determina por medio de una báscula (Treviño Delgado, 2013). Luego del pesado y realizando la separación las vísceras, se procede a practicar la división de la canal en dos mitades o medias canales. Esta labor se efectúa con la ayuda de una sierra eléctrica (Treviño Delgado, 2013). Ya dividida la canal se retira la medula espinal manualmente (Treviño Delgado, 2013). El lavado de canales se practica con chorros de agua a presión, los cuales permiten quitar suciedad, residuos impregnados en la canal durante el proceso de faenado (Treviño Delgado, 2013); el peso de canales normalmente se realiza en una báscula aérea o con báscula romana (Treviño Delgado, 2013).

Estos procedimientos requieren de la inspección del veterinario post mortem, efectuado por la Autoridad Sanitaria a todas las partes de los animales sacrificados con el propósito de dictaminar la inocuidad, aptitud y disposición (Miròn, 2003).

De las actividades descritas, se presenta un factor de riesgo importante para los trabajadores como lo es el riesgo biológico, que ocurre cuando el trabajador tiene contacto directo con los productos y desechos de los animales que estén potencialmente contaminados con microorganismos patógenos o alteradores (Miròn, 2003). Las principales vías de exposición en el organismo del ser humano de los agentes patógenos son el contacto con la piel y las mucosas, la

penetración a través de heridas como mordeduras, arañazos, pinchazos o cortes con materiales cortopunzantes (cuchillos, huesos astillados, etc.), la ingestión como consecuencia de malos hábitos higiénicos y la inhalación de bioaerosoles (Miròn, 2003).

La información sobre la concentración y la composición de los bioaerosoles presentes en el ambiente laboral de la industria cárnica (matadero, salas de despiece, salas de elaboración, salas de secado y maduración de embutidos) son muy pocos, por lo que es complejo crear una relación entre la dosis de exposición y el daño para la salud del trabajador (Miròn, 2003).

Habitualmente la evaluación del riesgo derivado de la exposición del trabajador a agentes biológicos se efectúa según las características del agente biológico presente en el ambiente laboral, las condiciones de trabajo en relación de las características del lugar de trabajo como humedad, temperatura, disponibilidad de nutrientes, entre otros, y las características del puesto de trabajo como actividades, tareas, procedimientos, equipos, herramientas, entre otros, lo cual permitirá determinar la posibilidad de supervivencia, propagación y esparcimiento del agente biológico en el entorno laboral, y asimismo mitigar la exposición del trabajador con el agente biológico (Miròn, 2003).

Las tareas con mayor riesgo de exposición a agentes biológicos son específicamente en las que el trabajador tiene contacto directo con el animal y/o manipula las partes más contaminadas del mismo como son las vísceras, el aparato genital (placenta, fetos, líquido fetal), el tubo digestivo y su contenido, la piel y el material específico de riesgo (MER) (Miròn, 2003).

Con respecto al material específico de riesgo (MER) es importante resaltar que consta de dos categorías, la primera abarca el cráneo, la columna vertebral, los ganglios de la raíz dorsal de

los bovinos de más de 24 meses, tales como las amígdalas, los intestinos, desde el duodeno hasta el recto, y el mesenterio, de los bovinos de todas las edades (Decreto 664, 1997). Y la segunda categoría que abarca el cráneo, incluidos el encéfalo y los ojos, las amígdalas y la médula espinal de los ovinos y caprinos de más de 12 meses o en cuya encía haya hecho erupción un incisivo definitivo, así como el bazo y el íleon de los ovinos y caprinos de todas las edades (Decreto 664, 1997).

Los principales daños para los trabajadores de la industria cárnica son ocasionados principalmente por la exposición a agentes biológicos, lo cual puede producir dermatitis, alergias, asma y enfermedades infecciosas o parasitarias conocidas como zoonosis (ver tabla 2) (Decreto 664, 1997).

Tabla 2

Riesgo biológico en mataderos.

Nota: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

Riesgo biológico	Derivado de la exposición a agentes biológicos
Actividades	<ul style="list-style-type: none"> • Recepción y estabulación en los corrales del ganado • Sacrificio (aturdimiento, degüello, sangrado) • Desollado o escaldado, flagelado y chamuscado • Eviscerado • División de la canal de lavado, oreo o refrigeración • Despiece • Cuidado, distribución, manipulación del ganado en los corrales • Realización de cortes y faenado de la canal con distintas herramientas (corte de la cabeza, de las patas evisceración, etc.)
Tareas	<ul style="list-style-type: none"> • Sujeción, manipulación, carga e izado de la canal, despojos o piezas de carne • Lavado de la canal • Mantenimiento, limpieza y desinfección del local, instalaciones, equipos y herramientas • Toma de muestras de la canal para inspección veterinaria y de las superficies de trabajo para el control de puntos críticos
Factores de riesgo	<ul style="list-style-type: none"> • Golpes, atrapamientos, mordeduras, arañazos de los animales vivos

Riesgo biológico	Derivado de la exposición a agentes biológicos
	<ul style="list-style-type: none"> • Cortes, roces, arañazos con astillas o huesos de la canal o con herramientas • Salpicaduras, proyecciones de esquirlas de la canal de vómitos de sangre, de orina y/o de heces, etc. • Contacto con la piel, los pelos, las proteínas y otros alérgenos de origen animal • Manos siempre húmedas • Exceso de humedad y bajas temperaturas ambientales • Formación de bioaerosoles en determinadas actividades como en el lavado de la canal en la limpieza del local con agua a presión, en el escaldado y flagelado (vapor), en la realización de cortes como en el esquinado o división de la canal • Exposición a polvo orgánico y bioaerosoles de los corrales • Malos hábitos como: llevarse las manos a la boca, frotarse los ojos, no protección de heridas abiertas, comer, fumar en el lugar de trabajo, etc.

Colombia, como estado miembro de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), ha fortalecido diferentes convenios dedicados específicamente a garantizar la protección de los trabajadores y prestaciones económicas derivadas de accidentes y enfermedades laborales (Lisarazo, C. Fajardo, J., 2016). De dichas normas internacionales resaltan las siguientes: 161 sobre servicios de salud en el trabajo, 18 sobre las enfermedades profesionales, 81 acerca de inspecciones laborales, 136 sobre el benceno, 162 sobre el asbesto, 167 sobre la seguridad y salud en obras civiles, 170 relacionado a productos químicos y 174 que hablan acerca de la prevención de accidentes en industriales mayores (Lisarazo et al, 2016)

La normatividad interna en 1904 pronosticó la necesidad de pensar en la salud de los trabajadores. En aquella época, se señaló que se debería establecer leyes sobre accidentes de trabajo, de las mujeres en los talleres y en los trabajos del campo, asimismo obligar a los jefes a velar por la higiene, bienestar y capacitación de la instrucción gratuita de los trabajadores

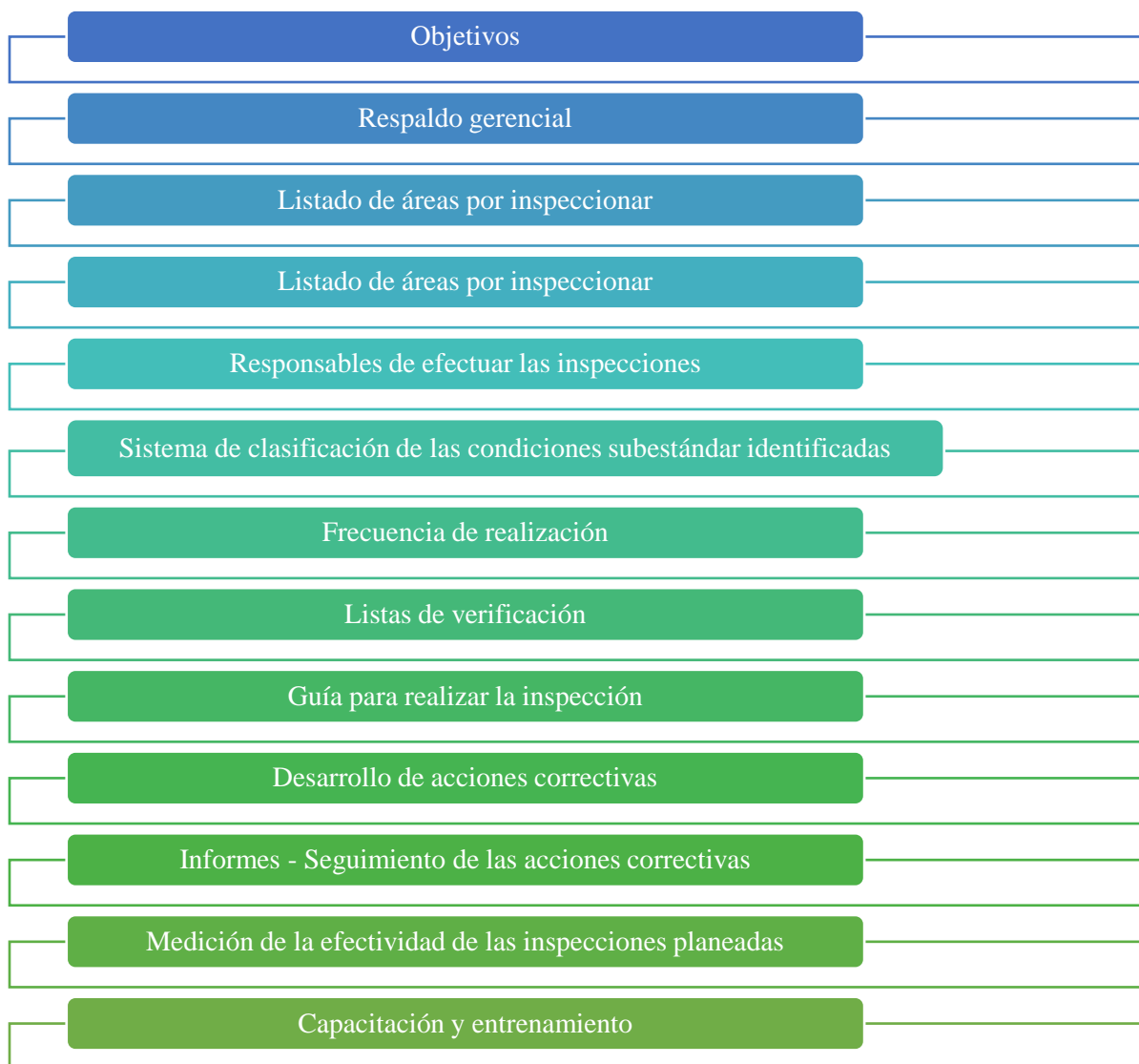
(Lisarazo et al, 2016). Esta intención se vio plasmada a través de la Ley 57 (Gómez, N., 2016) , referida a las reparaciones en accidentes de trabajo.

La Norma Técnica Colombiana, brinda las pautas necesarias para la realización de inspecciones planeadas. La realización de inspecciones planeadas sirve como base para el estudio, ya que por medio de esta permite la identificación de riesgos que tomen consecuencias a la salud de los trabajadores (ICONTEC, Norma Técnica Colombiana (NTC) 4114, 2021). Según la norma para este estudio se realizará una inspección planeada generada, esta se efectúa por medio de un área completa de la empresa, contando con un enfoque bastante amplio, tratando de encontrar el mayor número de condiciones que afecten la salud de los trabajadores (ICONTEC, Norma Técnica Colombiana (NTC) 4114, 1997).

Los elementos de un programa de inspecciones planeadas son:

Figura 1.

Diagrama de requisitos para un programa de inspecciones planeadas.

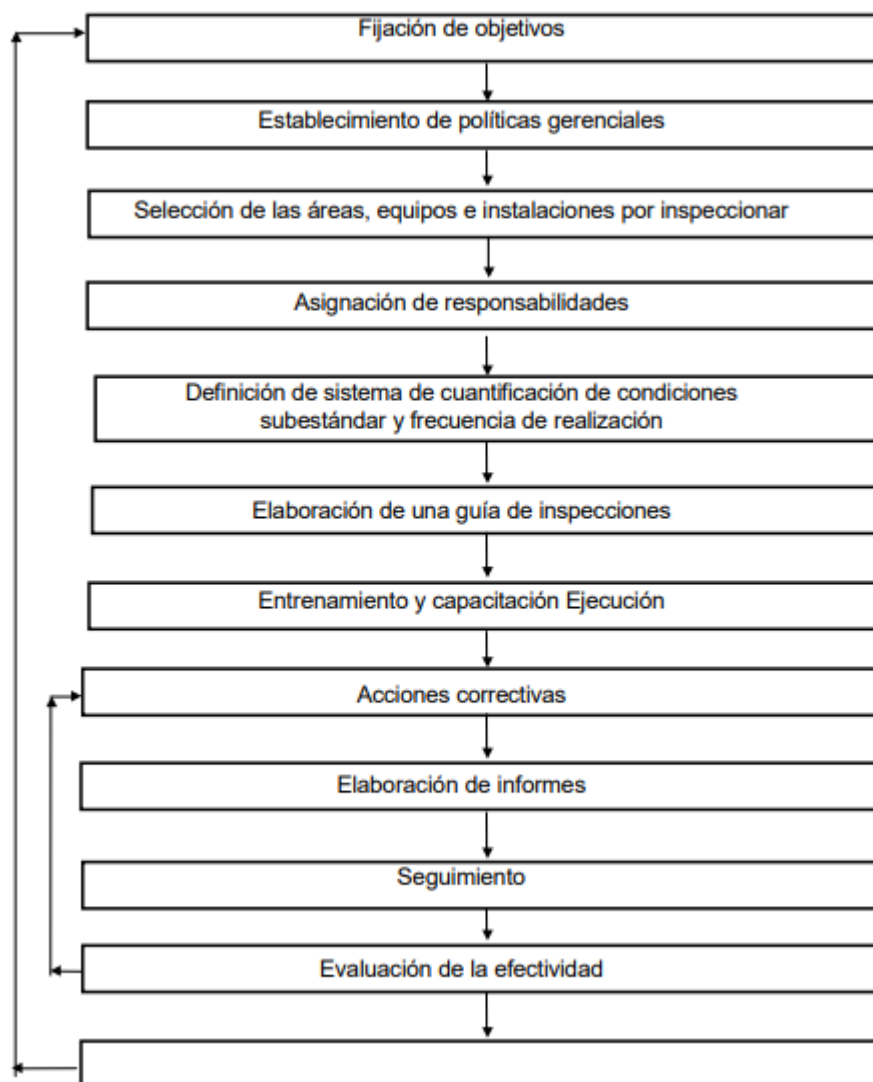


Nota. Información documento guía NTC 4114

A continuación, se presenta una secuencia de pasos que se deben tener en cuenta para instaurar el programa de inspecciones planeadas en una empresa.

Figura 2.

Diagrama de operaciones para realizar operaciones planeadas



Nota. Documento guía NTC 4114

La norma técnica colombiana (NTC 4114) establece unas recomendaciones que se deben tener en cuenta paso a paso antes, durante y después de una inspección planeada:

Figura 3.

Diagrama de recomendaciones para la realización de las inspecciones planeadas.

Antes de la inspección	Durante la inspección	Después de la inspección
<ul style="list-style-type: none"> • Tener un enfoque positivo. • Planificar la inspección. • Saber qué se va a buscar. • Revisar los informes de las inspecciones planeadas anteriores. • Proveerse de los elementos necesarios 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar la lista de verificación adecuada para cada área. • Anotar toda condición subestándar identificada. • Buscar las cosas que no sean posible identificar a primera vista. • Describir y ubicar cada aspecto. • Tomar medidas correctivas inmediatas e informar de ellas al jefe del área. • Tener en cuenta las situaciones presentadas en inspecciones anteriores. • Clasificar el riesgo asociado con la condición identificada. • Asignar los responsables de ejecutar los controles. 	<ul style="list-style-type: none"> • Estimar la gravedad potencial de la pérdida. • Evaluar la probabilidad de ocurrencia de pérdida. • Ponderar las alternativas de control. • Priorizar las acciones correctivas. • Asignar los responsables de ejecutar los controles.

Nota. Información documento guía NTC 4114

En la Norma Técnica GTC 45, guía para la identificación de peligros y valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional (GTC 45, 2010), se hallan las pautas para identificar los peligros y valorar los riesgos de seguridad y salud ocupacional (GTC 45, 2010). En consideración de la naturaleza, alcance y los recursos de las actividades laborales, las organizaciones podrán acordar medidas que permitan de manera efectiva la identificación de riesgos y peligros en la empresa (GTC 45, 2010).

La identificación de peligros y valoración de los riesgos en seguridad y salud en el trabajo tiene como intención entender lo que estos pueden generar en el desarrollo de las

actividades laborales de la empresa, de tal forma que la organización pueda implementar controles que mitiguen los riesgos identificados hasta asegurar que el riesgo sea aceptable (GTC 45, 2010).

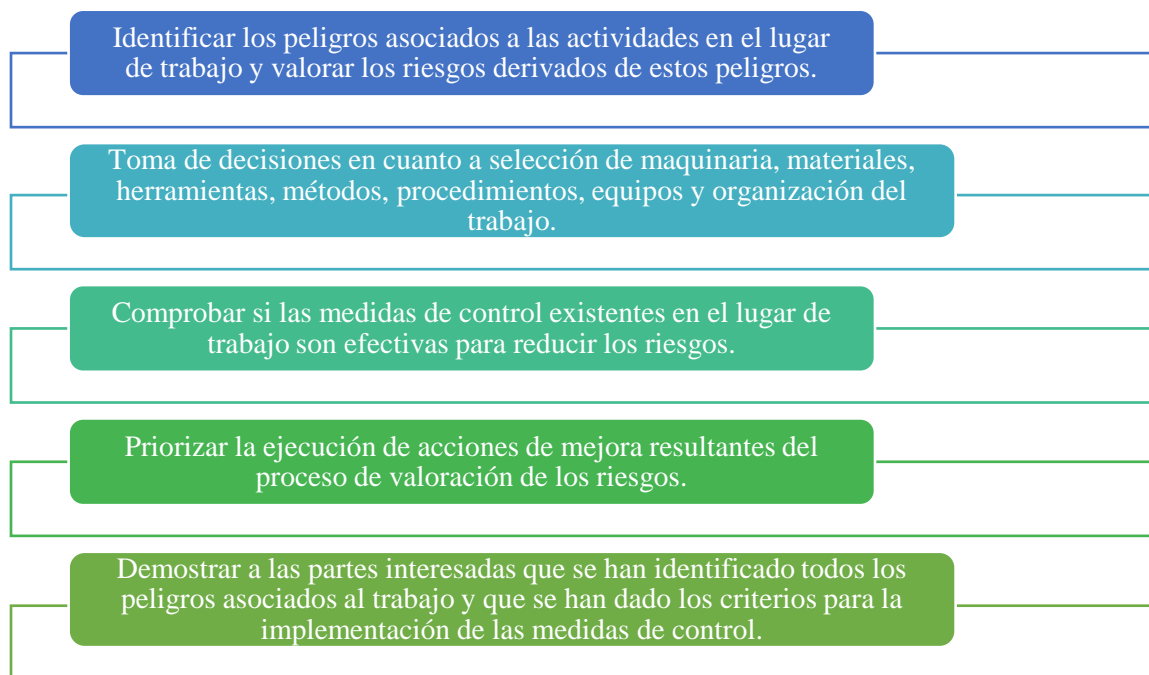
El proceso de valoración de los riesgos por la GTC 45, debe ser sistemático y debe garantizar el cumplimiento de los objetivos planteados, este proceso cuenta con la responsabilidad e intervención de la organización interesada (GTC 45, 2010).

El empleador debe identificar y socializar con sus trabajadores los peligros asociados a las actividades laborales que desempeñan, así como evaluar los riesgos derivados de las mismas (GTC 45, 2010). Para el mejoramiento del sistema de salud y seguridad en el trabajo de cualquier empresa, es pertinente asegurarse de que las situaciones previstas a los riesgos que se pueden presentar tengan un control y una planificación adecuada. Esto para cumplir con los requisitos legales y los escenarios priorizados a la implementación de estos controles en los procesos e instalaciones de la empresa interesada (GTC 45, 2010).

De tal forma, la valoración de los factores de riesgos debe tener una estructura que contribuya a la organización a:

Figura 4.

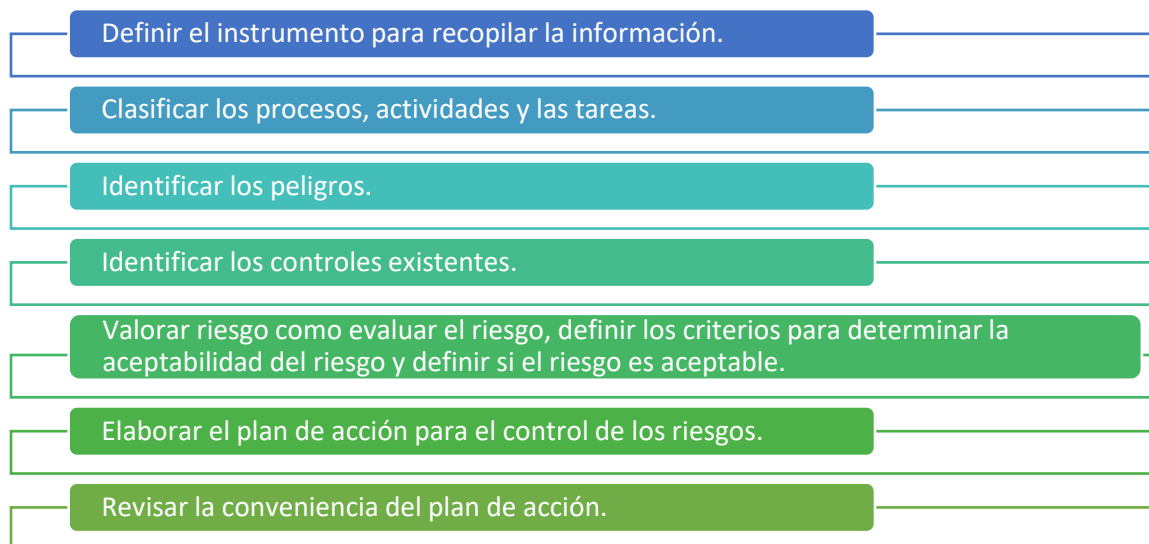
Diagrama de metodología utilizada para la valoración de los riesgos.



Nota. Documentación Guía técnica colombiana GTC 45, 2010

Figura 5.

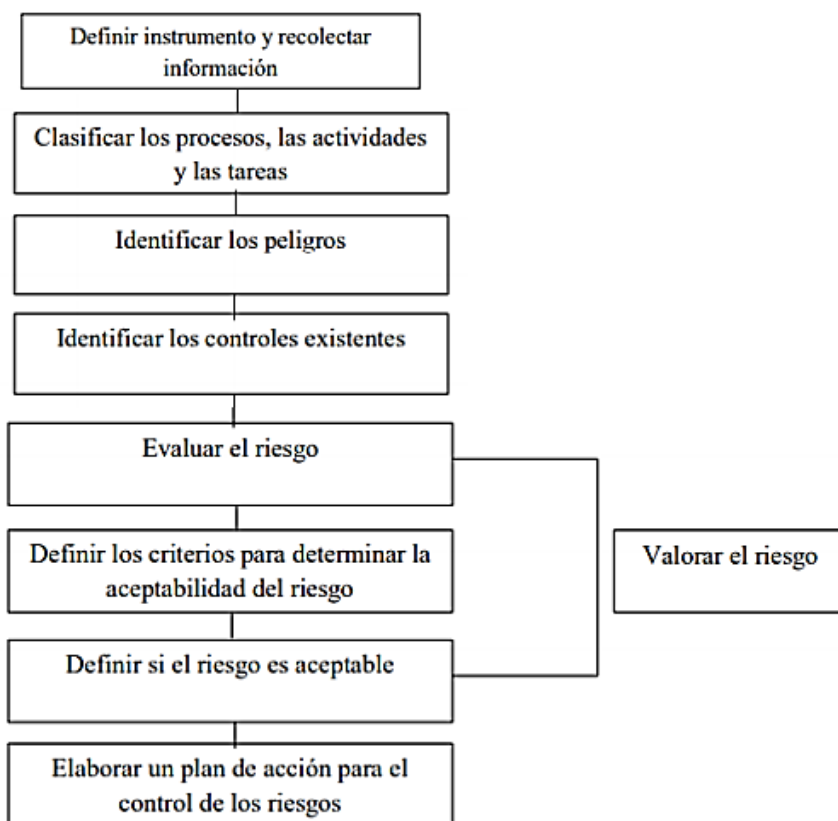
Diagrama actividades para identificar los peligros y valorar los riesgos (GTC 45, 2010).



Nota. Documentación Guía técnica colombiana GTC 45, 2010

Figura 6.

Actividades para la identificación de peligros y valoración de los riesgos



Nota. Tomado de la Guía Técnica Colombiana (GTC 45)

Como instrumento de recolección de información se aplicarán cuestionarios de morbilidad sentida al personal de trabajo de la Planta de Beneficio Animal con el fin de que los mismos puedan contribuir en la identificación de los riesgos a los cuales se encuentran expuestos en su área de trabajo, considerando lo dispuesto en la norma técnica NTC 4114 (ICONTEC, Norma Técnica Colombiana (NTC) 4114, 1997).

En el proceso de identificación de peligros en una organización, se recomienda planear ciertas preguntas tales como, ¿Concurre algún evento o situación que pueda causar daño? ¿Algún

empleado o empleador puede sufrir el daño? ¿De qué manera podría ocurrir un daño? ¿En qué momento y/o con qué frecuencia puede ocurrir un daño? (GTC 45, 2010).

A fin de describir y clasificar de los peligros la GTC 45 se propone la Tabla 3, donde se tendrá en cuenta los riesgos y peligros de las actividades laborales que se desarrollan en la organización, con la intención de realizar la evaluación correspondiente a la investigación (GTC 45, 2010).

En cuanto los efectos en la salud de los trabajadores, se precisa en tratar de hallar y establecer los efectos de los peligros existentes en la integridad o salud de los trabajadores. Para esto, se debe tener en cuenta preguntas como, ¿De qué manera puede ser afectado el trabajador o la parte interesada? ¿Qué daño puede ocurrir? ¿Cuál es el nivel de daño que puede generar en los empleados? ¿Cuáles son los riesgos actuales a los que están expuestos debido a la pandemia COVID-19?

A continuación, se muestra un ejemplo de descripción de niveles de daño, expuesto en la GTC 45:

Tabla 3

Descripción de los niveles de daño

Nota: Norma Técnica Colombiana, GTC 45, 2010.

Categoría del daño	Daño leve	Daño moderado	Daño extremo
Salud	Molestias e irritación (dolor de cabeza); enfermedad temporal que producir enfermedad (diarrea)	Enfermedades que causan incapacidad temporal (pérdida parcial de la audición, dermatitis, asma, desordenes de las	Enfermedades agudas o crónicas; que generan incapacidad permanente parcial, invalidez o muerte

Categoría del daño	Daño leve	Daño moderado	Daño extremo
Seguridad	Lesiones superficiales (heridas de poca profundidad, contusiones irritaciones del ojo por material particulado)	extremidades superiores Laceraciones, heridas profundas, quemaduras de primer grado, conmoción cerebral, esguinces graves, fracturas de huesos cortos	Lesiones que generan amputaciones, fracturas de huesos largos, trauma cráneo encefálico, quemaduras de segundo y tercer grado, alteraciones severas de mano, de columna vertebral con compromiso de medula espinal, oculares que comprometen el campo visual, disminuyan la capacidad auditiva

Al identificar los controles existentes para cada peligro identificado en diferentes áreas laborales, las organizaciones deberán clasificar dichos controles en: fuente, medio e individuo (GTC 45, 2010).

Según la norma GTC 45, se deben tener en cuenta los controles administrativos impuestos por las organizaciones para mitigar el riesgo identificado, por ejemplo: inspecciones, ajustes a procedimientos, horarios de trabajo entre otros (GTC 45, 2010).

En cuanto a la valoración del riesgo, se debe realizar una evaluación, considerando los controles actuales de la organización, analizar el grado de aceptabilidad del riesgo y conforme a esto decidir si son aceptables o no (GTC 45, 2010).

Se debe determinar la aceptabilidad del riesgo teniendo en cuenta el cumplimiento de requisitos legales, su política, sus objetivos y metas de la organización, actividades

operacionales, técnicas, financieras, sociales y la percepción de las partes interesadas (GTC 45, 2010).

Al evaluar de riesgos se determinan la probabilidad de ocurrencia en eventos específicos y la magnitud de las consecuencias, mediante el uso de la información disponible (GTC 45, 2010).

Figura 7.

Diagrama actividades para identificar los peligros y valorar los riesgos (GTC 45, 2010).



Nota. Documentación guía técnica colombiana GTC 45, 2010.

En la siguiente tabla se identifica como determinar el nivel de deficiencia (ND):

Tabla 4

Determinación del nivel de deficiencia

Nota: Norma Técnica Colombiana, GTC 45.

Nivel de deficiencia	Valor de ND	Significado
Muy alto (MA)	10	Se ha(n) detectado peligro(s) que determina(n) como posible la generación de incidentes o consecuencias muy significativas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula o no existe, o ambos
Alto (A)	6	Se ha(n) detectado algún(os) peligro(s) que pueden dar lugar a consecuencias significativa(s), o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.

Nivel de deficiencia	Valor de ND	Significado
Medio (M)	2	Se han detectado peligros que pueden dar lugar a consecuencias poco significativas o de menor importancia, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos
Bajo (B)	No se asigna valor	No se ha detectado consecuencia alguna, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es alta, o ambos. El riesgo está controlado

Teniendo en cuenta la tabla anterior (Tabla 4), se puede identificar la determinación del nivel de deficiencia para los peligros higiénicos (físico, químico, biológico u otro) la cual puede realizarse en forma cualitativa o cuantitativa (GTC 45, 2010). En el inicio del proceso se debería determinar el nivel de deficiencia para los peligros de la organización, esto con el fin de destinar un presupuesto para reducir y mitigar los riesgos (GTC 45, 2010).

En la siguiente tabla se observa los criterios para determinar el nivel de exposición (NE):

Tabla 5

Determinación del nivel de exposición

Nota: Norma Técnica Colombiana, GTC 45.

Nivel de exposición	Valor NE	Significado
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante la jornada laboral
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante la jornada laboral por tiempos cortos
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante la jornada laboral y por un periodo de tiempo corto
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual

En la siguiente tabla se encuentra el nivel de probabilidad (NP) donde se relacionan los resultados de las tablas 4 y 5.

Tabla 6

Determinación del nivel de probabilidad

Nota: Norma Técnica Colombiana, GTC 45, 2010.

Nivel de probabilidad		Nivel de exposición (NE)			
		4	3	2	1
Nivel de	10	MA-40	MA-30	A-20	A-10
deficiencia	6	MA-24	A-18	A-12	M-6
(ND)	2	M-8	M-6	B-4	B-2

En la siguiente tabla se presenta la interpretación de los resultados de la tabla 6 que lleva al significado de los diferentes niveles de probabilidad:

Tabla 7

Significado de los diferentes niveles de probabilidad

Nota: Norma Técnica Colombiana, GTC 45.

Nivel de probabilidad	Valor NP	Significado
Muy alto (MA)	Entre 40 y 24	Situación deficiente con exposición continua, o muy deficiente con exposición frecuente Normalmente la materialización del riesgo ocurre con frecuencia
Alto (A)	Entre 20 y 10	Situación deficiente con exposición frecuente u ocasional, o bien situación muy deficiente con exposición ocasional esporádica La materialización del riesgo es posible que suceda varias veces en la vida laboral
Medio (M)	Entre 8 y 6	Situación deficiente con exposición esporádica, o bien situación mejorable con exposición continuada o frecuente, es posible que suceda el daño alguna vez

Nivel de probabilidad	Valor NP	Significado
Bajo (B)	Entre 4 y 2	Situación mejorable con exposición ocasional o esporádica, o situación sin anomalía destacable con cualquier nivel de exposición No es esperable que se materialice el riesgo, aunque puede ser considerable

En la tabla 8 se encuentra el nivel de consecuencia según los parámetros:

Tabla 8

Determinación del nivel de consecuencias

Nota: Norma Técnica Colombiana, GTC 45.

Nivel de consecuencias	NC	Significado daños personales
Mortal o catastrófico (M)	100	Muerte
Muy grave (MG)	60	Lesiones o enfermedades graves irreparables (Incapacidad permanente parcial o invalidez)
Grave (G)	25	Lesiones o enfermedades con incapacidad laboral temporal (ILT)
Leve (L)	10	Lesiones o enfermedades que no requieren incapacidad

En la tabla 9 se combinan los resultados de la tabla 7 y 8 para obtener el nivel del riesgo:

Tabla 9

Determinación del nivel de riesgo

Nota: Norma Técnica Colombiana, GTC 45, 2010.

Nivel de riesgo NR=NP*NC	Nivel de probabilidad			
	40—24	20--10	8--6	4--2
100	I 4000—24000	I 2000--1200	I 800—600	II 400--200
60	I 2400—1440	I 1200—600	II 480—360	II 240 III 120
25	I 1000—600	II 500—250	II 250—150	III 100--50
10	II	II 200	III	III 40

Nivel de riesgo	Nivel de probabilidad		
	400—240	III 100	80--60

Tabla 10

Significado del nivel de riesgo

Notas: Norma Técnica Colombiana, GTC 45, 2010.

Nivel de riesgo y de intervención	Valor ND	Significado
I	4000-600	Situación crítica. Suspender actividades hasta que el riesgo esté bajo control. Intervención urgente
II	500-150	Corregir y adoptar medidas de control de inmediato
III	120-40	Mejorar si es posible. Sería conveniente justificar la intervención y su rentabilidad
IV	20	Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer que el riesgo aun es aceptable

Cuando se determina si el nivel del riesgo es aceptable o no, se determinan criterios de aceptabilidad con el propósito de brindar consistencia a sus valoraciones de riesgo clasificándolas así: (GTC 45, 2010).

Tabla 11

Aceptabilidad del riesgo

Nota: Norma Técnica Colombiana, GTC 45.

Nivel de riesgo	Significado	Explicación
I	No aceptable	Situación crítica, corrección urgente
II	No aceptable o aceptable con control específico	Corregir o adoptar medidas de control
III	Mejorable	Mejorar el control existente
IV	Aceptable	No intervenir, salvo que un análisis más preciso lo justifique

Es importante considerar los siguientes aspectos para establecer los controles:

- I. Número de trabajadores: dato en número específico para identificar el alcance del control que se va a efectuar.
- II. Peor consecuencia: donde el control que se va a efectuar impida la peor consecuencia al estar expuesto al riesgo.
- III. Existe requisito legal asociado: instaura si existe o no un requisito legal único a la tarea que se pretende evaluar para asumir parámetros de priorización en la aplicación las medidas de intervención.

Para la comparación de matrices de riesgos y dadas las especificaciones y requisitos para una matriz de riesgo con la norma GTC 45 se consigue completar la información con la comparación de matrices de riesgo, un antes y un ahora de la pandemia COVID 19. Como consecuencia de las medidas de contención del COVID-19, se ha visto afectado el empleo en el comercio, restaurantes, hoteles, la industria manufacturera y el trabajo en sector agropecuario que principalmente (con la medida de conservar el distanciamiento físico en el área de trabajo) posee un riesgo de pérdida temporal medio-bajo (Bureau of Labor Statistics, 2021).

Teniendo en cuenta las diferentes categorías de ocupación y las medidas propuestas para la mitigación de la pandemia COVID-19 en la organización, el trabajador independiente tiende a ser más afectado que el trabajador asalariado (Bureau of Labor Statistics, 2021). Gran parte se lleva a cabo en el espacio público, lo cual ha estado fuertemente restringido debido a las medidas de restricción de movilidad y esta situación ha conllevado a que las actividades laborales habituales no se desarrollen causando crisis económica (Weller, 2020).

Las medidas de contención del COVID-19 afectaron en mayor grado, según su duración, la viabilidad de muchas empresas formales. Dado esto se generó la necesidad de impulsar el uso de tecnologías digitales en las empresas de menor y mayor tamaño y una reorganización estructural (administrativa) para evitar el cierre de una cantidad considerable de empresas y que esto conlleve al aumento del desempleo, principalmente de personas de niveles intermedias de educación formal. Además, esta medida de contención demanda la constitución nuevas normas de protección y seguridad del empleador y el trabajador con el fin de evitar el contagio (Weller, 2020).

Antecedentes investigativos

Nacionales

A continuación, se evidencia la revisión de trabajos previos a nivel nacional e internacional sobre el tema en estudio, resultados de investigaciones, ponencias, conferencias, congresos, revistas especializadas entre otros, que aportan al marco referencial de esta investigación.

La tesis de investigación de la Especialización en Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (Gómez et al 2017) centra su objetivo en la recopilación de información del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo en la planta de beneficio animal del municipio de Anserma Caldas, en la empresa NSTC ING. ALIMENTOS S.A.S del municipio de Anserma, Caldas en el año 2017 bajo los lineamientos del decreto 1072 de 2015 (Gomez Gallego, Barrios Díaz, Cifuentes Ortégón, Trejos Cardona, & Uchima Diaz, 2017). Esta tesis aporta a este trabajo

de investigación en la identificación de riesgos en una planta de beneficio animal, esto acorde con lo que se está planteando.

Por otra parte, en la Universidad Tecnológica de Pereira, realizan un diseño organizacional de la planta de beneficio del municipio de Quinchia Pereira (Díaz et al 2013) donde se plantea la elaboración de un diseño organizacional en la planta de sacrificio Nazaret, con el fin de mejorar la organización del trabajo, mejorar el flujo de procesos, la relación del personal y lograr la productividad y competencia de la organización (Diaz Mejia & Espinosa Ttrejos, 2013). Este documento aporta una visión general en la gestión por procesos en este tipo de organizaciones.

El artículo “Seroprevalencia de anticuerpos anti-Leptospira en trabajadores de plantas de sacrificio animal en Boyacá, Colombia” (Pedraza et al, 2014), propone evaluar la seroprevalencia de *Leptospira* spp. en los empleados de diferentes plantas de sacrificio de los municipios de Sogamoso, Chiquinquirá, Paipa, Aquitania y Tuta del departamento de Boyacá, donde se identificó alta prevalencia de los títulos anti-*Leptospira* en las muestras de empleados examinados, por lo que se debe implementar medidas de protección laboral y de promoción de la salud (Pedraza, Salamanca, Ramírez, Ospina, & Orlando Pulido, 2014). Este artículo aporta a la investigación actual, una de las enfermedades laborales que posiblemente pudieran adquirir los trabajadores de las plantas de beneficio animal.

La Organización Panamericana de la Salud, emite un boletín de la oficina sanitaria panamericana, donde expone el artículo “Saneamiento de mataderos de bovinos, ovinos y porcinos” (Bobenrieth et al, 1985), allí se evidencia el planteamiento del problema de interés básico generado en los Mataderos, donde se plantean posibles soluciones a largo plazo con

estrategias definidas para implementar en la operación de las Planta de Beneficio Animal (Bobenrieth, Beltrán , & Arenas, 1985). Es por esto que este documento sirve como antecedente para platear medidas de manejo en la operación de la Planta lo que hace disminuir y controlar los riesgos presentados.

Internacionales

En la tesis de grado “Evaluación de riesgos en los procesos de faenamiento de ganado bovino del Camal municipal de la ciudad de Guayaquil, Propuesta de un Plan de Acción” (Rodríguez Merchàn , 2015) se plantea evaluar los riesgos en diferentes procesos de sacrificio de ganado bovino. El principal aporte de esta investigación es identificación y evaluación de riesgos laborales a los que los empleados están expuestos.

En la universidad estatal amazónica del Ecuador se realizó un manual para el manejo adecuado de la sangre generada en el centro de faenamiento (Moreno López, 2015) donde con base al manual plantea una hipótesis para que el personal del centro de faenamiento mejore el desempeño ambiental mediante la recolección de la sangre para evitar que este residuo se dirija al alcantarillado y minimizar el grado de contaminación del Río Pindo Grande. Esta tesis aporta a esta investigación en la definición del manejo adecuado de los residuos líquidos generados en la Planta de Beneficio animal (Moreno López, 2015), el cual sirve como medida de control para la prevención de riesgos biológicos que pudieran afectar al personal que labora en las instalaciones.

En la revista científica de la Universidad Autónoma Metropolitana de México se publicó el artículo “Evaluación de riesgos de los rastros y mataderos municipales” (Signorini, 2007), donde en sus resultados se obtiene la determinación para establecer los peligros asociados a cada

etapa de los procesos y actividades, que abarcan inicialmente con la recepción de los animales hasta el cargue. Así mismo se identifica en cada proceso focos de contaminación y la fuente (Signorini, 2007). Estos datos son de utilidad con el fin de tener un panorama real de la evaluación de los riesgos para este proyecto puesto que se puede dar un estimado real en la evaluación de riesgos de la Planta de Beneficio animal.

En el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo del gobierno de España redacta una Norma Técnica de Prevención NTP (Mirón Hernández, 2015) en donde se presentan las actividades generales que se realizan en la industria cárnica específicamente en las labores realizadas en los mataderos, desde el ingreso del animal vivo hasta la obtención final del producto, esto con el objetivo de advertir sobre el riesgo de los trabajadores con microorganismos patógenos, no solo para el consumidor sino también para el empleado de la organización, dando a conocer las principales enfermedades que se pueden generar en el sector (Mirón Hernández, 2015). Por ello es un documento guía para identificar el proceso del matadero y algunas medidas de prevención de riesgos, especialmente biológicos.

La tesis de evaluación de riesgos y puntos críticos (HACCP) (Solorzano et al, 2007) realizada en la Universidad Nacional Agraria de Nicaragua, plantea evaluar los diferentes puntos críticos de control de riesgo en matadero de carne bovina Nuevo Carnic (Solorzano Castellon & Zelaya Flores, 2007). Este documento aporta a la investigación puesto que en sus resultados se plantearon los puntos críticos identificando los peligros, límites críticos, monitoreo, acciones correctivas, medidas preventivas, registros y verificación en los procesos del matadero.

Marco legal

La normatividad de Colombia actualmente presenta un amplio cuadro normativo para el área de la salud y seguridad en el trabajo, tal como se observa a continuación.

Tabla 12

Normatividad actual sobre riesgos laborales

Nota: Tomada de: Normatividad Colombiana Adaptada autores

Norma	Año	Descripción
Ley 9	1979	Código Sanitario Nacional para la protección del Medio Ambiente
Ley 100	1993	Garantizar los derechos de la persona y comunidad para obtener calidad de vida y dignidad humana
Ley 962	2005	Ley Anti tramites (registro del Reglamento de higiene y Seguridad)
Ley 1010	2006	Por medio de la cual se adoptan medidas para prevenir, corregir y sancionar el acoso laboral y otros hostigamientos en el marco de las relaciones de trabajo
Ley 1122	2007	Modificaciones en el Sistema General de Seguridad Social en Salud
Ley 1562	2012	Por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional
Ley 1610	2013	Por la cual se regulan algunos aspectos sobre las inspecciones del trabajo y los acuerdos de formalización laboral.
Decreto 1295	1994	Por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales.
Decreto 2464	1994	Tabla única para las indemnizaciones por pérdida de la capacidad laboral
Decreto 1530	1996	Accidente de Trabajo y Enfermedad Profesional con muerte del trabajador
Decreto 2090	2003	Actividades de alto riesgo
Decreto 2566	2009	Tabla de Enfermedades Profesionales
Decreto 0723	2013	Afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales y actividades de alto riesgo.
Decreto 1443	2014	Implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo.
Decreto 1477	2014	Nueva tabla de enfermedades laborales.

Norma	Año	Descripción
Decreto 1072	2015	Decreto único reglamentario del sector trabajo.
Decreto 417	2020	Se declara un estado de emergencia económica, social y ecológica en todo el territorio nacional
Decreto 457	2020	Se imparten instrucciones en virtud de la emergencia sanitaria generada por la pandemia del Coronavirus COVID-19 y el mantenimiento del orden público
Resolución 2400	1979	Estatuto de seguridad industrial
Resolución 2013	1986	Comité Paritario Salud Ocupacional
Resolución 1016	1989	Programas de salud ocupacional
Resolución 7515	1990	Licencias de prestación de servicios de salud ocupacional a personas privadas
Resolución 1792	1990	Se adoptan valores límites permisibles para la exposición ocupacional al ruido
Resolución 156	2005	Formatos del informe de accidente de trabajo y de enfermedad profesional
Resolución 1401	2007	Reglamenta la investigación de Accidentes e Incidentes de Trabajo
Resolución 2844	2007	Guías de Atención Integral de Salud Ocupacional Basadas en la Evidencia
Resolución 2646	2008	Factores de riesgo psicosociales en el trabajo y determinación del origen de las patologías causadas por estrés ocupacional
Resolución 1457	2008	Toda empresa, deberá poner en funcionamiento el Comité Paritario de Salud Ocupacional
Resolución 1013	2008	Salud Ocupacional Basadas en la Evidencia para asma ocupacional
Resolución 2851	2015	Por la cual se modifica el artículo 3 de la Resolución 156 de 2005. Reporte de accidente de trabajo o de la enfermedad laboral ante EPS, ARL y Dirección Territorial u Oficina Especial de Ministerio del Trabajo.
Resolución 312	2019	Estándares mínimos del SG SST
Resolución 2404	2019	Guía de promoción, prevención e intervención de factores psicosociales y efectos en la población trabajadora y sus protocolos específicos
Resolución 385	2020	Donde se declara la emergencia sanitaria por causa del coronavirus COVID-19 y se adoptan medidas para hacer frente al virus.
Resolución 666	2020	Protocolo general de bioseguridad para mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia del Coronavirus

Marco conceptual

Para este trabajo de investigación donde se pretende realizar un análisis comparativo de los factores de riesgos de la Planta de Beneficio Animal de Yopal Casanare, se precisa del concepto de acción correctiva, donde este se define como una acción para eliminar la causa de no conformidad o incidente y prevenir que vuelva a ocurrir (INCONTEC, 2005).

Así mismo para dicho análisis de los cambios en los factores de riesgos se requiere de un análisis de riesgos que se define como un proceso que permite percibir la naturaleza del riesgo, para comprobar el nivel de este (Tamayo C, 2015) . Seguido del análisis de riesgos, demanda una valoración de los riesgos que surge de un peligro, teniendo en cuenta de los controles existentes, y la determinación de la aceptabilidad del riesgo (NTC-OHSAS 18001, 2007). Estos riesgos mencionados se definen como el efecto de la incertidumbre (ISO 45001, 2018).

Como se está hablando de procesos donde se involucra el sacrificio animal (bovino y porcino) para su comercialización, el necesario tener claros varios conceptos como el ganado bovino son animales mamíferos rumiantes de cuerpo grande y robusto, generalmente con cuernos (Decreto 1500, 2007), el ganado porcino se refiere a animales cuadrúpedos de patas cortas y pezuñas (Decreto 1500, 2007) y el concepto de canal, es el cuerpo del animal después de ser llevado por todo el proceso de sacrificio y como resultado se encuentra la estructura ósea y la carne (Decreto 1500, 2007).

Sin dejar a un lado la descripción sociodemográfica, que influye en el análisis de riesgos que se pretende realizar, este es el perfil socio demográfico de la población trabajadora, que contiene las características sociales y demográficas de los trabajadores, tales como: grado de

escolaridad, ingresos, lugar de residencia, composición familiar, estrato socioeconómico, estado civil, raza, ocupación, área de trabajo, edad, sexo y turno de trabajo (Decreto 1072, 2015).

Para comprender los factores de riesgos y los cambios que se podrían presentar, no se puede dejar de lado la salud y seguridad de los trabajadores de la Planta de Beneficio Animal por tanto, se determina la definición de dolor lumbar inespecífico que se trata del efecto de dolor o molestia que se encuentra entre el límite inferior de las costillas y el límite inferior de los glúteos, la cual ve afectada por las posturas y la actividad física (Ministerio de Protección Social, 2006), esto podría ser denominado una enfermedad laboral que se define como la consecuencia de la exposición a factores de riesgo asociados a las actividades laborales o del medio en el que el empleado desarrolla su actividad (Ley 1562, 2012).

Dado que el análisis de los diferentes factores de riesgos que se encuentran en la Planta de Beneficio Animal o el lugar donde se sacrifican las especies de animales (bovinos y porcinos), que han sido decretados como idóneas para el consumo humano y que han sido autorizados para este fin (Decreto 1500, 2007). Se comprende como el lugar de trabajo a un lugar estipulado por la organización, donde la persona debe ir a cumplir con sus obligaciones (ISO 45001, 2018), en el que se pueden presentar peligros ya que son fuente potencial para causar lesiones y deterioro de la salud (ISO 45001, 2018).

Como se mencionó anteriormente, en la Planta de Beneficio animal se realiza el sacrificio de las especies de animales (bovinos y porcinos), en necesario tener claro que el término sacrificio de refiere a un procedimiento que se realiza en un animal que será destinado para el consumo y aprovechamiento del ser humano (Decreto 1500, 2007).

El análisis y comparación de los factores de riesgos que se pretende realizar en la Planta de Beneficio Animal de Yopal Casanare, mediante el estudio de las afectaciones a causa de la enfermedad causada por COVID 19, donde los coronavirus (CoV) son una gran familia de virus que causan infecciones respiratorias, con síntomas como fiebre, estornudo, dolor de cabeza, inflamación de vías respiratorias, entre otros (Organización Panamericana de la Salud, 2021), y fue declarado pandemia mundial por ser una enfermedad epidémica que se extiende a muchos países o que ataca a casi todos los individuos de una localidad o región (REAL ACADEMIA ESPAÑOLA, 2021).

Método

Población

De acuerdo con (Bernal Torres, 2010) la población hace referencia al conjunto de elementos o individuos para los cuales va dirigida la investigación, estos tienen ciertas características similares y sobre estas se pretende establecer el análisis (Bernal Torres, 2010).

La unidad de análisis de esta investigación es la Planta de beneficio animal ubicada en el municipio de Yopal, centrando el estudio en una población específica en los 40 trabajadores que operan en la planta de beneficio animal (Bernal Torres, 2010).

Muestra

Según el autor (Bernal Torres, 2010) la muestra es parte de la población debidamente seleccionada, que tiene información para el adelanto de la investigación y sobre la que se efectuará la medición y observación de las variables de objeto de estudio (Bernal Torres, 2010).

Los métodos más utilizados para la investigación son los probabilístico y no probabilístico.

El probabilístico: Utiliza formas de selección aleatorias según (Bernal Torres, 2010) donde todos los individuos tienen la misma probabilidad de ser escogidos, dentro de este método se hallan el muestreo aleatorio simple, muestreo sistemático, muestreo estratificado, muestreo por conglomerados, muestreo de áreas, muestreo polietápico.

No Probabilístico: El investigador (Bernal Torres, 2010) selecciona la muestra basada en un juicio subjetivo, este se utiliza donde no es posible seleccionar una muestra aleatorio por temas de tiempo o costos dentro de estos se encuentra, muestreo por conveniencia, con fines especiales, por cuotas y de juicio.

Para la investigación se utilizará el método no probabilístico por conveniencia ya que la mayoría de los trabajadores solo laboran los días en que se realiza el sacrificio de dos a tres veces por semana, por tanto, se realizará la aplicación de instrumentos que, con el personal disponible, esto con el fin de identificar los riesgos que no lograron ser visibles con la observación directa realizada en la inspección (Bernal Torres, 2010).

Tipo de estudio

En la ciencia existen diferentes tipos de estudio y la elección o selección de este depende del objetivo del estudio y de las hipótesis formuladas en el trabajo a realizar (Bernal Torres, 2010).

Para los objetivos de este trabajo investigativo, se podría mencionar que el tipo de estudio que se adecua a los alcances esperados es:

Estudio Longitudinal. En este estudio según (Bernal Torres, 2010) se obtienen datos de la misma población en distintos momentos durante un período determinado, con la finalidad de examinar sus variaciones en el tiempo. Es un estudio observacional que almacena datos cualitativos y cuantitativos y emplea medidas continuas o repetidas con el propósito de tener un

seguimiento de individuos o acontecimientos de interés del investigador durante un período de tiempo. Existen tres tipos de investigación longitudinal:

Panel de estudio. Según (Bernal Torres, 2010) donde existe una muestra de personas de una población mayor y se realiza en intervalos definidos durante un período de tiempo largo. Este estudio está elaborado para un análisis cuantitativo, no obstante, puede ser utilizados para la recolección y análisis de datos cualitativos (Bernal Torres, 2010).

Estudio de cohorte. Se basa en la toma de muestras de un grupo de personas que experimentaron un suceso común en un determinado instante en el tiempo (Bernal Torres, 2010).

Estudio retrospectivo. Este hace uso de datos existentes, un tipo similar de investigación que se llevó a cabo anteriormente. Para llevar a cabo un estudio retrospectivo, el investigador usa una base de datos administrativa ya existente (Bernal Torres, 2010).

Dado que para este caso de estudio se puede desarrollar mediante el concepto del estudio retrospectivo del tipo de investigación longitudinal, puesto que al aspirar al desarrollo de una comparación de antes y durante la pandemia COVID 19 de la matriz de riesgo de la planta de sacrificio animal de Yopal Casanare, se requiere de los datos obtenidos a través del trabajo de investigación realizado en el año 2019, antes de la pandemia, por un grupo de estudiantes pertenecientes a la Especialización en Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, donde realizaron la actualización de la matriz de riesgos asociada a las actividades en la planta de sacrificio animal (Barrera , Camargo, Diaz , Duran , & Granados , 2019) donde se planteó que la planta no contaba con un sistema de identificación de riesgos y peligros actualizado y se veía la necesidad de realizar un análisis de las actuales condiciones de salud de los trabajadores. Ya con

este antecedente es posible realizar el análisis estipulado en los objetivos de este trabajo de investigación, puesto que se tienen datos relevantes para realizar la comparación se manipulará la capacidad de la información para identificar y relacionarse con los sucesos al momento de realizar la matriz de riesgo antes de la pandemia y así poder comparar con los eventos de la actualidad. Con el estudio longitudinal se establecerá la secuencia particular de acontecimientos que afectaron a la planta de sacrificio animal y a sus trabajadores durante la pandemia COVID 19.

Enfoque

Desde el siglo XX se han centrado en el estudio de dos enfoques importantes en la investigación: el enfoque cuantitativo y el enfoque cualitativo. Estos enfoques manejan procesos sistemáticos y experimentales para construir conocimiento (Durán, 2015).

Enfoque Cuantitativo. Es una suma de métodos secuenciales y demostrativos. Inicia con una idea que se delimita, para luego, formular objetivos y preguntas de investigación, posteriormente se revisa la literatura y se edifica un marco o un aspecto teórica (Durán, 2015).

Con respecto a las preguntas surge la hipótesis y se determinan las variables, se proyecta un diseño para probar las hipótesis, se evalúan las variables en un contexto determinado y se analizan los resultados logrados por medio de métodos estadísticos y finalmente se establecen conclusiones en relación con las hipótesis (Durán, 2015).

Enfoque Cualitativo. El enfoque cualitativo se guía por aspectos específicos de la investigación. No obstante, la investigación cualitativa establece preguntas e hipótesis antes, durante o después de la recolección y el análisis de los datos (Durán, 2015).

Esta metodología es provechosa dado que permite expresar preguntas auxiliares de investigación, mejorarlas para formular la más importante. En este enfoque, la actividad investigativa fluctúa entre lo que acontece y su interpretación (Durán, 2015).

Enfoque Mixto La investigación mixta se adapta a las fortalezas de los métodos cualitativo y cuantitativo para investigar las diferentes aristas generadas en el proceso. (Creswell ,2005) expone que el enfoque mixto tiene mayor riqueza en el manejo del problema para que el investigador pueda ajustarlos o adaptarlos de acuerdo al estudio.

El enfoque que se ajusta a las necesidades investigativas del proyecto es el enfoque mixto ya que permite implementar diferentes técnicas de análisis y recolección de datos puesto que para el caso se realizará una evaluación de los factores de riesgo a los cuales se encuentran expuestos los trabajadores que laboran dentro de la planta de beneficio animal de Yopal Casanare y para ello se realizará una inspección a cada área y por medio de observación se identificarán los posibles riesgos y peligros. Por otra parte, y con el fin de complementar la información se implementará un cuestionario que permitirá realizar análisis cuantitativo de riesgos que no se lograron identificar con la inspección.

Tipo de investigación

Lo que se pretende con el tipo de investigación es identificar diferentes formas de clasificar las investigaciones y dar la razón entre los propósitos de las investigaciones y el tipo de investigación que se adopta a la misma (Grajales, 2015).

Para la clasificación, se tiene en cuenta como criterio fundamental lo que se pretende en el trabajo investigación, ya sea investigar un área no estudiada, representar una situación o describir una explicación de este (Grajales, 2015), por tanto:

El tipo de investigación exploratorio se centra en descubrir, examinar e investigar aspectos relevantes de la realidad que no han sido estudiados en profundidad (Grajales, 2015), este tipo de investigación no parte de teorías muy detalladas lo que permite al investigador aproximarse a acontecimientos desconocidos con el objetivo de que estos estudios no se establezcan en desgaste de tiempo y recursos, para esto es importante la revisión adecuada de literatura con el objeto de encontrar estándares significativos en los datos a analizar para que a partir de estos resultados hallados, se obtienen las primeras explicaciones sobre lo que acontece en la investigación (Grajales, 2015).

El tipo de investigación explicativo pretende dirigir a un sentido de alcance de un acontecimiento. Se enfoca en eventos físicos o sociales procurando responder preguntas como: ¿por qué ocurre? ¿en qué condiciones ocurre? La finalidad es establecer modelos explicativos en el que se pueda observar las secuencias de causa-efecto, por lo tanto, se requiere revisión de las variables de la investigación (Grajales, 2015).

Para el tipo de investigación descriptivo se centra en desarrollar una representación del acontecimiento a partir de sus características estudiadas. En este tipo se miden las variables o conceptos con el propósito de especificar propiedades importantes de comunidades, personas, grupos o acontecimientos bajo análisis (Grajales, 2015). Para la investigación, los resultados no poseen una apreciación cualitativa ya que en ningún momento pretende establecer la forma de relación entre sus características estudiadas, solo se utilizan para entender la naturaleza del suceso.

Por lo tanto, para este caso de estudio donde se pretende realizar el análisis de los factores de riesgos presentados en la Planta de Beneficio Animal y a la afectación en los mismos debido a la pandemia mundial COVID 19, el tipo de investigación que más de adapta es el tipo de investigación exploratoria. Ya que se pretende realizar un análisis de un suceso que no ha sido estudiado a profundidad, como lo es la afectación en los factores de riesgos debido a la pandemia COVID 19 en la Planta de Beneficio Animal, por medio de cuestionarios de morbilidad sentida realizados a los trabajadores de la planta con el fin de conseguir el estudio de manera más exacta.

Diseño y alcance

Diseño. El desarrollo de esta investigación se basará en el diseño no experimental, ya que este se realiza sin manipular directamente variables. Se basa principalmente en la observación de variables tal y como se dan en su contexto natural para investigarlos con posterioridad (Dzul Escamilla, 2010). En vista del objetivo general de la investigación radica en evaluar los cambios presentados en los factores de riesgos a causa de la pandemia COVID 19, este tipo de diseño se ajusta porque se apoya en condiciones, percepciones, variables, acontecimientos, población o

hechos que ya ocurrieron o se generaron sin la interposición directa del investigador (Dzul Escamilla, 2010). En este tipo de diseño no experimental para este caso de estudio es de tipo transeccional, que especializa en analizar el grado de las variables en un momento determinado como por ejemplo el efecto ocasionado en los factores de riesgo ahora durante la pandemia COVID 19. Su intención es representar las variables y analizar su influencia e interrelación en un momento ocurrido, como lo es la relación de un antes y un durante la pandemia COVID 19.

Alcance. El alcance de esta investigación es de tipo descriptivo pues lo que se busca es realizar una comparación (Dzul Escamilla, 2010) y actualización de la matriz de riesgos asociada a las actividades en la planta de sacrificio animal de Yopal Casanare teniendo en cuenta los efectos ocasionados en el antes y durante la pandemia COVID 19, mediante la guía GTC 45, pretendiendo identificar, analizar y evaluar los riesgos y sus cambios, esto con el fin de encontrar y evaluar los cambios presentados y así lograr una posible reducción del índice de accidentes e incidentes causados por la pandemia mundial actual en las instalaciones y subir el índice de eficacia y eficiencia del sistema.

Hipótesis

(Hernandez Sampieri, 2006) Define hipótesis como aquello que “indica lo que se está indagando o tratando de probar y pueden delimitarse como explicaciones experimentales del caso o situación a investigar.”

Las hipótesis pueden ser falsas o verdaderas, es por esto que necesitan comprobadas con hechos durante la investigación (Hernandez Sampieri, 2006).

Así mismo (Hernandez Sampieri, 2006) insinúa que, en la investigación científica, las hipótesis son promesas tentativas acerca de la relación entre dos o más variables y se apoyan en teorías y hechos organizados y probados sistematizados.

Una variable es un elemento que puede variar tomando diversos valores, cuya variación puede ser medible (Hernandez Sampieri, 2006).

Por tanto, la Hipótesis de investigación para este trabajo basada en la pregunta de investigación, es:

La pandemia COVID 19 ha influido en los cambios de los factores de riesgos laborales de la Planta de Beneficio Animal.

Identificación de las variables

Esta tesis plantea las variables de (Ruck Lemos, 2015) para el estudio en el desarrollo del presente trabajo de investigación, las cuales son definidas de la siguiente manera:

Variable Dependiente. Es todo aspecto, hecho o situación que evalúa la “causa” en una relación entre diferentes variables (Ruck Lemos, 2015).

Variable Independiente. Comprende el resultado producido por la acción de la variable independiente (Ruck Lemos, 2015).

Variable Interviniente. Son todos los hechos y escenarios del medio ambiente, tipos del sujeto/objeto de la investigación que están relacionados en el proceso de la interrelación de las variables independiente y dependiente (Ruck Lemos, 2015).

Tabla 13

Cuadro de variables

Nota: Identificación de variables

Variable	Indicadores (posibles respuestas)	Características de la variable
Factores de cambio en riesgo laboral.	Factores de cambio en Riesgo químico Factores de cambio Riesgo biológico Factores de cambio en Riesgo psicosocial Factores de cambio Riesgo físico Factores de cambio en Riesgo biomecánico	Tipo de variable: Independiente Enfoque: Cualitativo Tipo de indicador: Nominal
Cambios en los factores riesgo biológico	Aumento de patógenos, (Virus).	Tipo de variable: Dependiente Enfoque: Cualitativo Tipo de indicador: Nominal
Cambio en los factores de riesgo químico	Incremento de uso de desinfectantes.	Tipo de variable: Dependiente Enfoque: Cualitativo Tipo de indicador: Nominal
Cambio en los factores de riesgo psicosocial	Pánico colectivo. Aumento del Estrés.	Tipo de variable: Dependiente Enfoque: Cualitativo Tipo de indicador: Nominal
Cambio en los factores de riesgo biomecánico	Aumento de posturas prolongadas por trabajo remoto 0 – 10	Tipo de variable: Dependiente Enfoque: Cualitativo Tipo de indicador: Nominal
Cantidad de trabajadores	10 – 20 20 – 30 >30	Tipo de variable: Interviniente Enfoque: Cualitativo Tipo de indicador: Ordinario
Medidas de intervención 2019	Eliminación Controles de ingeniería Controles administrativos Equipos / Elementos de protección personal	Tipo de variable: Interviniente Enfoque: Cualitativo Tipo de indicador: Nominal

Variable	Indicadores (posibles respuestas)	Características de la variable
Medidas de intervención 2020	Eliminación Sustitución Controles de ingeniería Controles administrativos Equipos / Elementos de protección personal	Tipo de variable: Interviniente Enfoque: Cualitativo Tipo de indicador: Nominal

Instrumentos de recolección de datos

En este documento de investigación se aplicará la Norma Técnica Colombiana (NTC 4114) donde se establecen las pautas para realizar inspecciones planeadas y se efectúa la observación directa, utilizando como instrumentos el Formato de inspecciones planeadas, los monitoreos de los riesgos en el área de faenado del ganado bovino, contando con el aporte de los siguientes métodos:

- Monitoreos de factores de riesgos. Se lleva a cabo en cada uno de los puestos de trabajo que forman parte del proceso de faenamiento de ganado bovino.
- Panorama de Factores de Riesgos. Se analiza en una matriz, bajo el método cualitativo y cuantitativo, con ayuda del método GTC 45.
- Cuestionario de morbilidad sentida con el fin de identificar riesgo psicosocial y otros factores de riesgos que no pueden ser identificados durante la visita a campo por medio de la inspección.

Instrumentos de análisis de datos

En este estudio se tomará como referencia el trabajo de investigación “Actualización de la matriz de riesgos asociada a las actividades en la planta de sacrificio animal de Yopal Casanare” (Barrera , Camargo, Diaz , Duran , & Granados , 2019) para la comparativa con la matriz de riesgos desarrollada con el análisis respectivo de los efectos de la pandemia COVID 19 en la planta de sacrificio animal, teniendo en cuenta guía de análisis GTC-45 que se realiza para la evaluación de riesgos. Además de esto, para complementar información que favorezca la investigación se hará uso de formatos estadísticos provenientes de los resultados de un cuestionario de morbilidad sentida.

Análisis de resultados

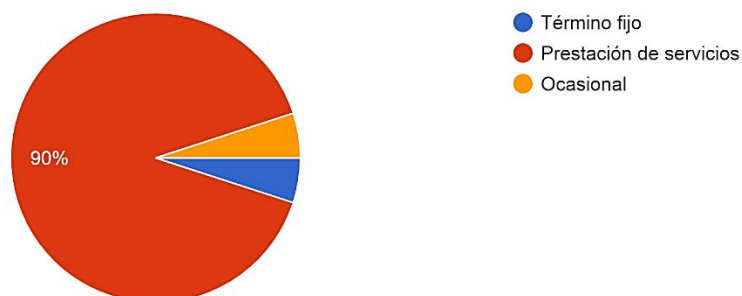
Teniendo en cuenta los objetivos planteados y llevando a cabo el cumplimiento de estos, se realizó una visita técnica a las instalaciones de la Planta de Beneficio Animal de Yopal-Casanare con el fin de aplicar el cuestionario de morbilidad sentida (Anexo B) a los trabajadores de la empresa, tanto administrativos como operarios y personal de seguridad. Para el estudio se encuestaron 20 personas que se encontraban el día de la visita en la Planta de beneficio animal y se obtuvieron los siguientes resultados:

El 90% de las personas encuestadas tienen vinculación laboral de prestación de servicios, 5% vinculación laboral ocasional y 5% vinculación a término fijo, donde este se trata del personal de seguridad de las instalaciones, donde su contrato se atribuye a la empresa contratista Avisor LTDA.

Figura 8.

Diagrama porcentual estadístico pregunta N°1 cuestionario de morbilidad sentida.

¿Cuál es su tipo de vinculación laboral?
20 respuestas



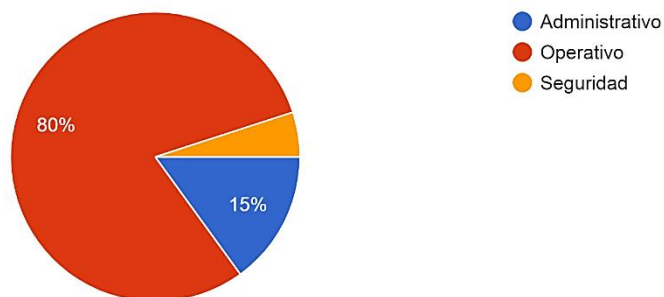
Nota: Información obtenida de análisis de cuestionario de Google Forms.

La figura 9 ilustra que, de las personas encuestadas, el 80% corresponde al área operativa, el 15% al área de administración y 5% el personal de seguridad.

Figura 9.

Diagrama porcentual estadístico pregunta N°2 cuestionario de morbilidad sentida.

¿Cuál es el área o proceso al cual pertenece?
20 respuestas



Nota: Información obtenida de análisis de cuestionario de Google Forms.

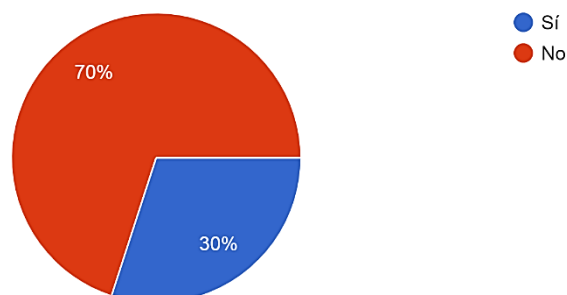
En la figura 10 se percibe que tan solo el 30% de las personas encuestadas manifiestan que sí han percibido cambios en su lugar o área de trabajo y el 70% indica que su lugar de trabajo ha permanecido igual siempre.

Figura 10.

Diagrama porcentual estadístico pregunta N°3 cuestionario de morbilidad sentida.

¿ Ha sentido cambios en su lugar o área de trabajo a causa de la pandemia COVID 19 ?

20 respuestas



Nota: Información obtenida de análisis de cuestionario de Google Forms.

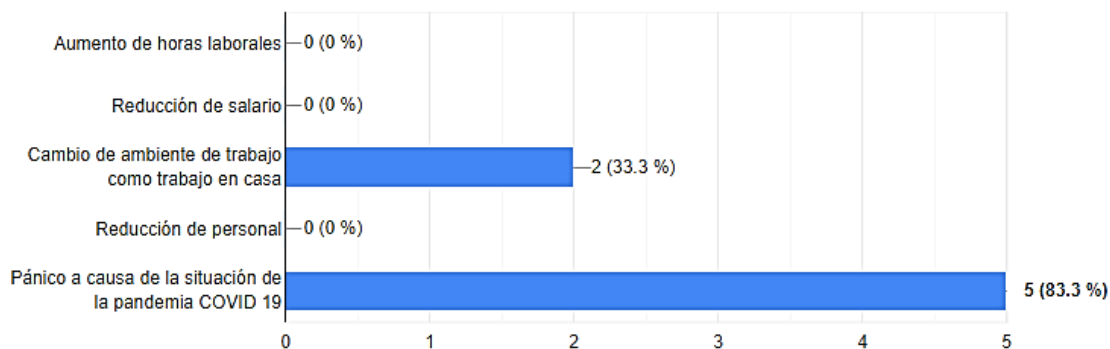
Del 30% que manifestaron haber percibido cambios en su lugar o área de trabajo, en la figura 11 se observa que el 33,3% notan el cambio en el ambiente de trabajo como trabajo en casa y el 83,3% indicaron que el cambio se presentó en el pánico por causa de la situación de la pandemia COVID 19.

Figura 11.

Diagrama de porcentual estadístico pregunta N°4 cuestionario de morbilidad sentida.

Si la respuesta a la anterior pregunta fue sí, entonces responda. ¿Cuáles han sido los cambios que ha presentado o notado?

6 respuestas



Nota: Información obtenida de análisis de cuestionario de Google Forms.

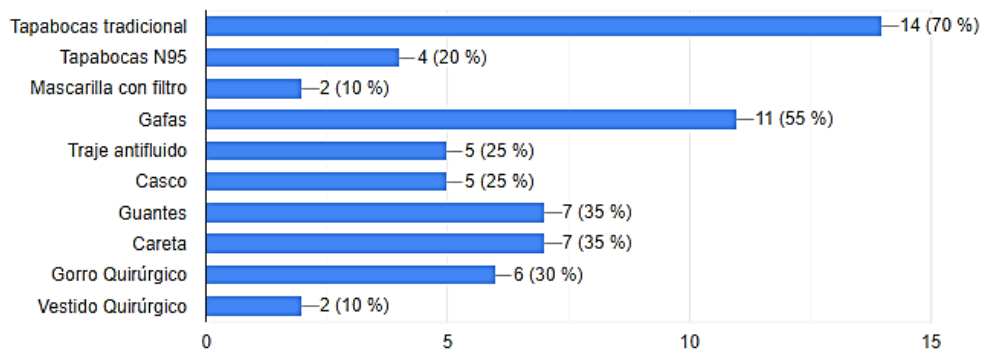
De acuerdo con los elementos de protección que debieron ser empleados debido a la pandemia COVID 19, en la figura 12 se presentaron los siguientes resultados: el 70% indicó el uso de tapabocas tradicional, el 20% el uso de tapabocas N95, el 10% mascarilla con filtro, el 55% gafas, el 25% para traje antifluído y casco de protección, el 35% guantes y careta, el 30% guantes quirúrgicos y el 10% indicaron el uso de vestidos quirúrgicos.

Figura 12.

Diagrama de porcentual estadístico pregunta N°5 cuestionario de morbilidad sentida.

De los siguientes elementos de protección, ¿Cuál utiliza actualmente que antes no utilizaba en su lugar de trabajo?

20 respuestas



Nota: Información obtenida de análisis de cuestionario de Google Forms.

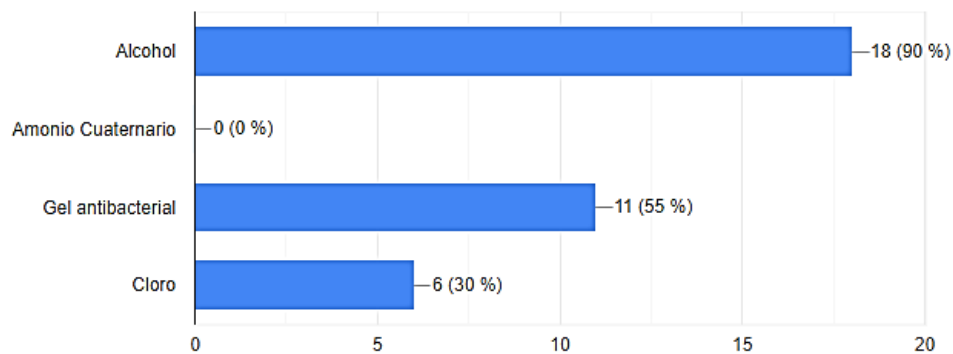
Con respecto a los químicos implementados debido a la pandemia COVID 19 por la seguridad y protección hacia los empleados, en la figura 13 se muestran resultados de que el 90% vio más reflejado el uso del alcohol, el 55% de gel antibacterial y el 30% de cloro.

Figura 13.

Diagrama de porcentual estadístico pregunta N°6 cuestionario de morbilidad sentida.

De los siguientes químicos, ¿Cuáles utiliza actualmente debido a los Pandemia del COVID19, que antes no utilizaba?

20 respuestas



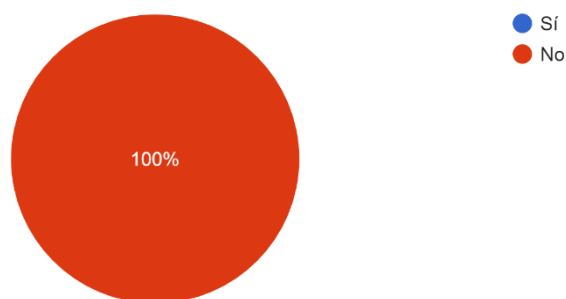
Nota: Información obtenida de análisis de cuestionario de Google Forms.

En la figura 14 se identifica que, el 100% de las personas encuestadas indican que no ha sido reportadas como caso positivo de COVID.

Figura 14.

Diagrama de porcentual estadístico pregunta N°7 cuestionario de morbilidad sentida.

¿Ha sido reportado como un caso positivo de COVID-19?
20 respuestas



Nota: Información obtenida de análisis de cuestionario de Google Forms.

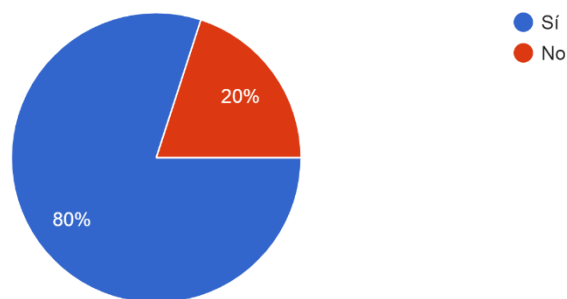
La figura 15 refleja que, el 80% del personal encuestado indica que se encuentran conformes con la organización de la Planta de beneficio animal, para prevenir el contagio de COVID 19. El 20% restante se encuentra inconforme e indica se debería mejorar en el plan de control de prevención, por salud y seguridad de los empleados.

Figura 15.

Diagrama de porcentual estadístico pregunta N°8 cuestionario de morbilidad sentida.

¿Considera que los protocolos de seguridad que actualmente implementa su organización son suficientes para prevenir el contagio?

20 respuestas



Nota: Información obtenida de análisis de cuestionario de Google Forms.

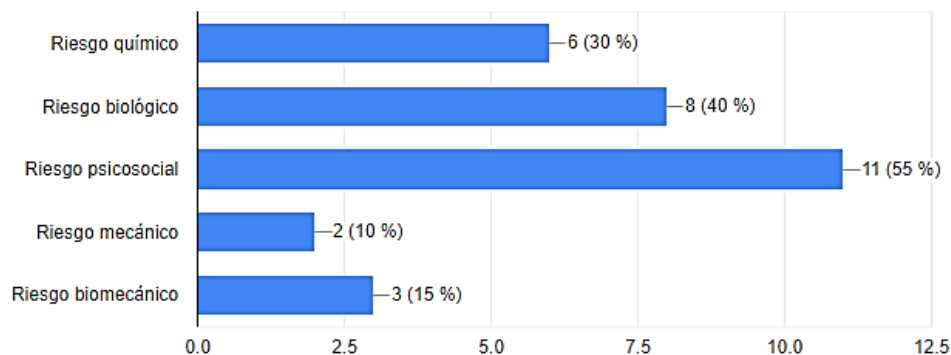
Con respecto a la probabilidad de incrementación de los factores de riesgos debido a la pandemia COVID 19, en la figura 16 representa que los trabajadores perciben el incremento en un 30% el riesgo químico, 40% de riesgo biológico, 55% riesgo psicosocial, 10% riesgo mecánico y 15% riesgo biomecánico.

Figura 16.

Diagrama de porcentual estadístico pregunta N°9 cuestionario de morbilidad sentida.

Considerando los factores de riesgos existentes, cuál de los siguientes riesgos cree usted que incrementó la probabilidad de ocurrencia por causa de la pandemia COVID 19

20 respuestas



Nota: Información obtenida de análisis de cuestionario de Google Forms.

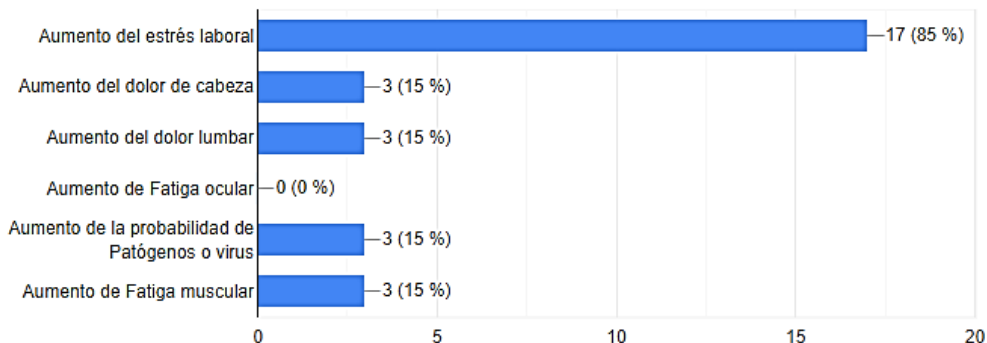
En los cambios ocasionados por la pandemia COVID 19 en la actividad laboral de los empleados, la figura 17 revela que los empleados indicaron que el 85% se trata de un aumento del estrés laboral, el 15% de aumento de dolores de cabeza, otro 15% de aumento de dolores lumbares, 15% de aumento de probabilidad de patógenos o virus y 15% de aumento de fatiga muscular.

Figura 17.

Diagrama de porcentual estadístico pregunta N°10 cuestionario de morbilidad sentida.

¿Considera que su actividad laboral debido a la pandemia le ha ocasionado alguna o varias de las siguientes afectaciones?

20 respuestas



Nota: Información obtenida de análisis de cuestionario de Google Forms.

Por último, respecto a los aspectos que los empleados encuestados consideran que su organización (en este caso la Plata de beneficio animal) debería mejorar, en la figura 18 se reflejan sus respuestas de que el 45% opina que debería mejorar el control de seguridad y bioseguridad, 10% indica que debería haber menor carga laboral, 25% revela debería haber un mejor ingreso laboral y un 55% en mejorar la motivación del personal.

Figura 18.

Diagrama de porcentual estadístico pregunta N°11 cuestionario de morbilidad sentida.



Nota: Información obtenida de análisis de cuestionario de Google Forms.

A continuación, en la siguiente tabla se evidencia la clasificación de los procesos, zona o lugar, actividades y tareas que se realizan en la Planta de Beneficio Animal, como también la identificación de los peligros de cada una de las actividades laborales (descripción y clasificación), efectos posibles y controles existentes (fuente, medio, individuo) que este implementado la Planta.

Tabla 14.

Identificación de peligros y controles existentes en la planta de beneficio animal de Yopal (GTC 45, 2010)

Nota: Análisis de riesgos durante la pandemia COVID 19

Proceso	Zona / Lugar	Actividades	Tareas	Cargo	Actividades propias del cargo	Rutinario (Si o No)	Peligro			Efectos posibles	Controles Existentes			Evaluación del riesgo				Requisitos legales	Políticas o programas	Valoración del riesgo			
							Clasificación	Descripción	Causa		Fuente	Medio	Individuo	Nivel de deficiencia	Nivel de exposición	Nivel de probabilidad (ND x NE)	Interpretación del nivel de probabilidad				Nivel de consecuencia	Nivel de riesgo (NR) e Interpretación	Interpretación del INR
PROCESO ADMINISTRATIVO	Oficina administrativa	Dirección administrativa y financiera de la organización	Ofrecer información sobre la situación económica y financiera, armonización de las normas contables y el cumplimiento de los objetivos, cualidades y normas básicas de la información contable, verificando su exactitud, a fin de garantizar estados	Administrativos	Actividades propias de la empresa administrativas, contabilidad, planeación y organizar actividades, pago de nómina, Coordinar y dirigir procesos.	No	Biológico	Virus	Por contacto con personas contagiadas COVID-19	Fiebre, malestar general, dolor de garganta, tos seca	Trabajo remoto		Capacitación en protocolo de bioseguridad	0	1	0	BAJO	25	0	IV	No	Si	Aceptable
						Si	Físico	Iluminación (luz visible por exceso o deficiencia)	Debido a que la iluminación no es la adecuada en los diferentes ambientes de trabajo.	Fatiga visual, irritación, sensación de cuerpo extraño.		Pausas activas	2	4	8	MEDIO	10	80	III	No	Si	Mejorable	
						Si	Psicosocial	Características del grupo social del trabajo (relaciones, cohesión, calidad de interacciones, trabajo en equipo)	Se presenta por la características del grupo social de trabajo y las relaciones con los demás miembros de la organización.	Estrés ocupacional, cefaleas, depresión o ansiedad.		Autoridad del proceso	6	1	6	MEDIO	25	150	II	Si	Si	No aceptable o aceptable con control específico	
						Si	Psicosocial	Condiciones de la tarea (carga mental, contenido de la tarea, demandas emocionales, sistemas de control, definición de roles, monotonía, etc.)	Se presenta por la demanda cuantitativa y cualitativa de la labor.	Estrés ocupacional, cefaleas, depresión o ansiedad.		Conocimientos y habilidades en el cargo a desempeñar.	Definición de Roles y funciones	2	2	4	BAJO	25	100	II	Si	Si	Aceptable con control específico
						Si	Biomecánicos	Postura (prolongada, mantenida, forzada, anti gravitacionales)	Se presenta debido a que tiene que pasar largo tiempo en una misma posición	Lumbalgias, desordenes musculoesqueléticos		Acondicionamiento del sitio de trabajo, sillas ergonómicas, altura del computador.		2	4	8	MEDIO	25	200	II	Si	Si	No aceptable o aceptable con control específico
						Si	Biomecánicos	Movimiento repetitivo	Debido al uso del mouse y del teclado del computador	Hormigueo, dolor, inflamación, dificultad para utilizar la mano		Mouse ergonómico		2	4	8	MEDIO	25	200	II	Si	Si	No aceptable o aceptable con control específico

Proceso	Zona / Lugar	Actividades	Tareas	Cargo	Actividades propias del cargo	Rutinario (Si o No)	Peligro			Efectos posibles	Controles Existentes			Evaluación del riesgo						Valoración del riesgo			
							Clasificación	Descripción	Causa		Fuente	Medio	Individuo	Nivel de deficiencia	Nivel de exposición	Nivel de probabilidad (ND x NE)	Interpretación del nivel de probabilidad	Nivel de consecuencia	Nivel de riesgo (NR) e Interpretación		Interpretación del NR	Requisitos legales	Políticas o programas
						Si	Condiciones_de_Seguridad	Públicos (Robos, atracos, asaltos, atentados, desorden público, etc.)	Dentro de la organización el riesgo es bajo ya que existen sistemas de alarmas y vigilancia.	Perdida de información, lesiones, daños a la propiedad o a los equipos.				2	2	4	BAJO	10	40	III	SI	SI	Acceptable
TRAZABILIDAD Y ASLAMIENTO DEL ANIMAL	Manga de conducción	Se realizan las actividades de revisión de documentación, ingreso del ganado, marquillaje del ganado, lavado a presión con agua	Inspección de documentación y física del animal.	Operarios de corral	Actividades propias de la empresa como verificación de los documentos de los movimientos e inspección de los mismos.	No	Biológico	Virus	Por contacto con personas contagiadas COVID-19	Fiebre, malestar general, dolor de garganta, tos seca			Capacitación en protocolo de bioseguridad	0	1	0	BAJO	25	0	IV	No	SI	Acceptable
						Si	Biológico	Picaduras	Exposición a picaduras de insectos y animales propios de la región.	Enfermedades endémicas, fiebre amarilla, dengue, Sika, Chagas, mordeduras de culebras			Vacunación	2	3	6	MEDIO	10	60	III	SI	SI	Mejorable
						Si	Físico	Radiaciones no ionizantes (laser, ultravioleta infrarroja)	Exposición constante al sol	Cansancio visual, Quemaduras en la piel			Capacitación sobre auto cuidado y usar protección para el sol.	2	1	2	BAJO	10	20	IV	SI	SI	Acceptable
						Si	Físico	Temperaturas extremas (Calor o frío)	Exposición a altas temperaturas ambientales	Estrés ocupacional, cefaleas, depresión o ansiedad.		Zonas de sombra para descansar	Capacitación al personal, sobre auto cuidado y consumo de agua.	2	2	4	BAJO	10	40	III	SI	SI	Mejorable
						Si	Psicosocial	Condiciones de la tarea (carga mental, contenido de la tarea, demandas emocionales, sistemas de control, definición de roles, monotonía, etc.)	Se presenta por la demanda cuantitativa y cualitativa de la labor.	Estrés ocupacional, cefaleas, depresión o ansiedad.		Conocimientos y habilidades en el cargo a desempeñar.	Definición de Roles y funciones	2	3	6	MEDIO	25	150	II	SI	SI	No aceptable o aceptable con control específico
						Si	Biomecánicos	Postura (prolongada, mantenida, forzada, anti gravitacionales)	Se presenta debido a que tiene que pasar largo tiempo en pie.	Dolor en las extremidades inferiores, provoca dolor muscular, lumbalgias.			Estramiento corporal, pausas activas, exámenes médicos ocupacionales.	2	4	8	MEDIO	25	200	II	SI	SI	No aceptable o aceptable con control específico
						Si	Condiciones_de_Seguridad	Públicos (Robos, atracos, asaltos, atentados, desorden público, etc.)	Dentro de la organización el riesgo es bajo ya que existen sistemas de alarmas y vigilancia.	Perdida de información, lesiones, daños a la propiedad o a los equipos.				2	2	4	BAJO	10	40	III	SI	SI	Acceptable

Proceso	Zona / Lugar	Actividades	Tareas	Cargo	Actividades propias del cargo	Rutinario (Si o No)	Peligro			Efectos posibles	Controles Existentes			Evaluación del riesgo						Valoración del riesgo			
							Clasificación	Descripción	Causa		Fuente	Medio	Individuo	Nivel de deficiencia	Nivel de exposición	Nivel de probabilidad (ND x NE)	Interpretación del nivel de probabilidad	Nivel de consecuencia	Nivel de riesgo (NR) e interpretación		Interpretación del NR	Requisitos legales	Políticas o programas
						SI	Condiciones_de_Seguridad	Locativo (almacenamiento, superficies de trabajo (irregulares, deslizantes, con diferencia del nivel) condiciones de orden y aseo, caídas de objeto)	se presenta debido a superficies irregulares mojadas	Golpes, lesiones, contusiones			Elementos de protección personal botas antid deslizantes.	2	4	8	MEDIO	25	200	II	SI	SI	No aceptable o aceptable con control específico
						SI	Biológico	Virus	Por contacto con personas contagiadas COVID-19	Fiebre, malestar general, dolor de garganta, tos seca			Capacitación en protocolo de bioseguridad	0	1	0	BAJO	25	200	II	SI	SI	Aceptable
						SI	Biológico	Picaduras	Exposición a picaduras de insectos y animales propios de la región.	Enfermedades endémicas, fiebre amarilla, dengue, Sika, Chagas, mordeduras de culebras			Vacunación	2	3	6	MEDIO	10	60	III	SI	SI	Mejorable
						SI	Biológico	Bacterias	Estar en contacto directo con el animal.	Enfermedades infecciosas, enfermedades cutáneas, Zoonosis		Manga de conducción, Corral	Uso de guantes, traje antifluido, gafas y lavado de manos	2	4	8	MEDIO	25	200	II	SI	SI	No aceptable o aceptable con control específico
						SI	Biológico	Parásitos	Estar en contacto directo con el animal.	Enfermedades infecciosas, enfermedades parasitarias, enfermedades cutáneas, Zoonosis		Manga de conducción, Corral	Uso de guantes, traje antifluido, gafas y lavado de manos	2	4	8	MEDIO	25	200	II	SI	SI	No aceptable o aceptable con control específico
						SI	Biológico	Fluidos o excrementos	Estar en contacto directo con excremento del animal	Enfermedades infecciosas, enfermedades cutáneas, Zoonosis		Manga de conducción, Corral	Uso de guantes, traje antifluido, gafas y lavado de manos	2	4	8	MEDIO	25	200	II	SI	SI	No aceptable o aceptable con control específico
						SI	Químico	Líquidos (nieblas y rocíos)	Se presenta por el uso de soda caustica en el lavado.	Quemaduras en la piel, alergias e intoxicación.			Elementos de protección personal.	2	4	8	MEDIO	10	80	III	SI	SI	Mejorable
						SI	Biomecánicos	Postura (prolongada, mantenida, forzada, anti gravitacionales)	Se presenta posturas prolongadas e inadecuadas durante la labor	lesiones lumbares, lumbalgias, varices, lesiones del sistema musculoesquelético.		Manga de conducción y corral		2	3	6	MEDIO	25	150	II	SI	SI	No aceptable o aceptable con control específico

Proceso	Zona / Lugar	Actividades	Tareas	Cargo	Actividades propias del cargo	Rutinario (Si o No)	Peligro			Efectos posibles	Controles Existentes			Evaluación del riesgo						Valoración del riesgo			
							Clasificación	Descripción	Causa		Fuente	Medio	Individuo	Nivel de deficiencia	Nivel de exposición	Nivel de probabilidad (ND x NE)	Interpretación del nivel de probabilidad	Nivel de consecuencia	Nivel de riesgo (NR) e Interpretación		Interpretación del NR	Requisitos legales	Políticas o programas
						No	Físico	Temperaturas extremas (Calor o frío)	Exposición a altas temperaturas ambientales	Cefaleas, incomodidad, disminución del rendimiento laboral y fatiga visual.			Capacitar al personal sobre auto cuidado e hidratación.	2	1	2	BAJO	10	20	IV	SI	SI	Acceptable
						SI	Psicosocial	Gestión organizacional (estilos de mando, pago, contratación, participación, inducción y capacitación, bienestar social, evaluación del desempeño, manejo de cambios)	Se presenta por la demanda cuantitativa y cualitativa de la labor y por la inestabilidad del tipo de contratación.	Estrés ocupacional, cefaleas, depresión o ansiedad.		Autoridad del proceso		2	3	6	MEDIO	25	150	II	SI	SI	No aceptable o aceptable con control específico
						SI	Biomecánicos	Postura (prolongada, mantenida, forzada, anti gravitacionales)	Se presenta debido a que tiene que pasar largo tiempo en una misma posición de pie.	Lumbalgias, desordenes musculoesqueléticos, varices.		Pausas activas		2	3	6	MEDIO	25	150	II	SI	SI	No aceptable o aceptable con control específico
						SI	Biomecánicos	Movimiento repetitivo	Debido al uso del instrumento para inmovilizar al bovino	Hormigueo, dolor, inflamación, dificultad para utilizar el brazo		Pausas activas, calistenia, estiramientos.		2	4	8	MEDIO	25	200	II	SI	SI	No aceptable o aceptable con control específico
						SI	Biomecánicos	Manipulación manual de cargas	Se da al mover el semoviente al grillete para izarlo.	Lesiones por trauma acumulativo, lesiones del sistema musculoesquelético.				2	2	4	BAJO	25	100	III	SI	SI	Mejorable
						SI	Condiciones_de_Seguridad	Públicos (Robos, atracos, asaltos, atentados, desorden público, etc.)	Dentro de la organización el riesgo es bajo ya que existen sistemas de alarmas y vigilancia.	Perdida de información, lesiones, daños a la propiedad o a los equipos.				2	2	4	BAJO	10	40	III	SI	SI	Acceptable
						SI	Condiciones_de_Seguridad	Locativo (almacenamiento, superficies de trabajo (irregulares, deslizantes, con diferencia del nivel) condiciones de orden y aseo, caídas de objeto)	Deslizamientos, caídas, tropezones.	Golpes, fracturas y contusiones		Barandas	Botas antideslizantes	2	3	6	MEDIO	25	150	II	SI	SI	Mejorable

Proceso	Zona / Lugar	Actividades	Tareas	Cargo	Actividades propias del cargo	Peligro			Efectos posibles	Controles Existentes			Evaluación del riesgo						Valoración del riesgo					
						Rutinario (SI o No)	Clasificación	Descripción		Causa	Fuente	Medio	Individuo	Nivel de deficiencia	Nivel de exposición	Nivel de probabilidad (ND x NE)	Interpretación del nivel de probabilidad	Nivel de consecuencia		Nivel de riesgo (NR) e interpretación	Interpretación del NR	Requisitos legales	Políticas o programas	Aceptabilidad del riesgo
						SI	Condiciones_de_Seguridad	Locativo (almacenamiento, superficies de trabajo (irregulares, deslizantes, con diferencia del nivel) condiciones de orden y aseo, caídas de objeto)	Ubicación y posicionamiento del personal en una superficie elevada. Menor de 1.5 metros	Caidas, fracturas y contusiones			Capacitación al personal en riesgos locativos.	6	3	18	ALTO	25	450	II	SI	SI	No aceptable o aceptable con control específico	
	Zona sucia	Izado y sangría	Izaje del animal y apuñalamiento para sangría	Operario	Actividades propias apuñalamiento para desangrar el animal.	No	Biológico	Virus	Por contacto con personas contagiadas COVID-19	Fiebre, malestar general, dolor de garganta, tos seca			Capacitación en protocolo de bioseguridad	0	1	0	BAJO	25	0	IV	No	SI	Aceptable	
						SI	Biológico	Fluidos o excrementos	Estar en contacto directo con sangre del animal.	Enfermedades infecciosas, enfermedades cutáneas, Enfermedades parasitarias, Enfermedades por hongos, enfermedades por virus, Zoonosis			Elementos de protección personal, botas antideslizantes.	6	3	18	ALTO	25	450	II	SI	SI	No aceptable o aceptable con control específico	
						SI	Biológico	Picaduras	Exposición a picaduras de insectos y animales propios de la región.	Enfermedades endémicas, fiebre amarilla, dengue, Sika, Chagas, mordeduras de culebras			Vacunación	2	3	6	MEDIO	10	60	III	SI	SI	Mejorable	
						SI	Químico	Líquidos (nieblas y rocíos)	Manipulación y contacto con desinfectantes (sustancias químicas alcalinas)	Irritación en la piel, alergias, dermatitis, quemaduras, afección al sistema respiratorio, visión y sistema nervioso.			Usos de elementos de protección personal.	2	3	6	MEDIO	10	60	III	SI	SI	Mejorable	
						SI	Físico	Iluminación (luz visible por exceso o deficiencia)	Actividad que requiere precisión	Esfuerzo Visual	Uso de iluminación artificial				2	1	2	BAJO	10	20	IV	SI	SI	Aceptable
						SI	Psicosocial	Características del grupo social del trabajo (relaciones, cohesión, calidad de interacciones, trabajo en equipo)	La relación laboral con los demás miembros de la organización y el apoyo en el desarrollo del SGI	Estrés ocupacional, cefaleas, depresión o ansiedad.		Autoridad del proceso		2	3	6	MEDIO	25	150	II	SI	SI	No aceptable o aceptable con control específico	

Proceso	Zona / Lugar	Actividades	Tareas	Cargo	Actividades propias del cargo	Rutinario (Si o No)	Peligro			Efectos posibles	Controles Existentes			Evaluación del riesgo						Valoración del riesgo			
							Clasificación	Descripción	Causa		Fuente	Medio	Individuo	Nivel de deficiencia	Nivel de exposición	Nivel de probabilidad (ND x NE)	Interpretación del nivel de probabilidad	Nivel de consecuencia	Nivel de riesgo (NR) e interpretación		Interpretación del NR	Requisitos legales	Políticas o programas
						Si	Psicosocial	Gestión organizacional (estilos de mando, pago, contratación, inducción y capacitación, bienestar social, evaluación del desempeño, manejo de cambios)	Se presenta por la demanda cuantitativa y cualitativa de la labor y por la inestabilidad del tipo de contratación.	Estrés ocupacional, cefaleas, depresión o ansiedad.		Autoridad del proceso		2	3	6	MEDIO	25	150	II	SI	SI	No aceptable o aceptable con control específico
						Si	Biomecánicos	Postura (prolongada, mantenida, forzada, anti gravitacionales)	Se presenta debido a que el trabajador tiene que adoptar una posición sostenida para realizar el corte.	Lumbalgias, desordenes musculoesqueléticos , varices .				2	3	6	MEDIO	25	150	II	SI	SI	No aceptable o aceptable con control específico
						Si	Biomecánicos	Movimiento repetitivo	Movimiento repetitivo por el uso del cuchillo	Hormigueo, dolor, inflamación, dificultad para utilizar la mano		Pausas activas		2	4	8	MEDIO	25	200	II	SI	SI	No aceptable o aceptable con control específico
						Si	Condiciones_de_Seguridad	Públicos (Robos, atracos, asaltos, atentados, desorden público, etc.)	Dentro de la organización el riesgo es bajo ya que existen sistemas de alarmas y vigilancia.	Pérdida de información, lesiones, daños a la propiedad o a los equipos.				2	2	4	BAJO	10	40	III	SI	SI	Aceptable
						Si	Condiciones_de_Seguridad	Mecánico (elementos de máquinas, herramientas, piezas a trabajar, materiales proyectados sólidos o fluidos)	Su de elementos mecánicos y cortopunzantes de la línea	Cortes, laceraciones , machucones o golpes.		Inspección de herramientas	utilización de elementos de protección personal.	2	4	8	MEDIO	25	200	II	SI	SI	No aceptable o aceptable con control específico
						SI	Condiciones_de_Seguridad	Locativo (almacenamiento, superficies de trabajo (irregulares, deslizantes, con diferencias del nivel) condiciones de orden y aseo, caídas de objeto)	Deslizamiento por superficies mojadas	Golpes, contusiones.		Uso de botas antideslizantes		2	3	6	MEDIO	25	150	II	SI	SI	No aceptable o aceptable con control específico

Proceso	Zona / Lugar	Actividades	Tareas	Cargo	Actividades propias del cargo	Rutinario (SI o No)	Peligro			Efectos posibles	Controles Existentes			Evaluación del riesgo						Valoración del riesgo			
							Clasificación	Descripción	Causa		Fuente	Medio	Individuo	Nivel de deficiencia	Nivel de exposición	Nivel de probabilidad (ND x NE)	Interpretación del nivel de probabilidad	Nivel de consecuencia	Nivel de riesgo (NR) e Interpretación		Interpretación del NR	Requisitos legales	Políticas o programas
						SI	Biológico	Virus	Por contacto con personas contagiadas COVID-19	Fiebre, malestar general, dolor de garganta, tos seca			Capacitación en protocolo de bioseguridad	0	1	0	BAJO	25	0	IV	No	SI	Acceptable
						SI	Biológico	Bacterias	Estar en contacto directo con el animal.	Enfermedades infecciosas, enfermedades cutáneas, Zoonosis			Uso de guantes, traje antifluído, gafas y lavado de manos	2	4	8	MEDIO	25	200	II	SI	SI	No aceptable o aceptable con control específico
						SI	Biológico	Parásitos	Estar en contacto directo con el animal.	Enfermedades infecciosas, enfermedades cutáneas, Zoonosis			Uso de guantes, traje antifluído, gafas y lavado de manos	2	4	8	MEDIO	25	200	II	SI	SI	No aceptable o aceptable con control específico
						SI	Biológico	Picaduras	Exposición a picaduras de insectos y animales propios de la región.	Enfermedades endémicas, fiebre amarilla, dengue, Sika, Chagas, mordeduras de culebras			Vacunación	2	3	6	MEDIO	10	60	III	SI	SI	Mejorable
						SI	Biológico	Hongos	Por contacto con partes biológicas con hongos	Afectación en la piel, dermatitis.			Uso de elementos de protección guantes, limpieza y desinfección de manos.	2	1	2	BAJO	10	20	IV	SI	SI	Acceptable
						SI	Químico	Líquidos (nieblas y rocíos)	Manipulación y contacto con desinfectantes (sustancias químicas alcalinas)	Irritación en la piel, alergias, dermatitis, quemaduras, afección al sistema respiratorio, visión y sistema nervioso.			Usos de elementos de protección personal.	2	3	6	MEDIO	10	60	III	SI	SI	Mejorable
						SI	Físico	Ruido (impacto intermitente y continuo)	El funcionamiento de equipos eléctricos.	Dolor de cabeza, estrés, irritabilidad.			uso de protectores auditivos	2	4	8	MEDIO	25	200	II	SI	SI	No aceptable o aceptable con control específico
						SI	Físico	Radiaciones ionizantes (rayos X, gama, beta, y alfa)	Luminarias	Cansancio visual			Implementación de pausas activas.	2	2	4	BAJO	10	40	III	SI	SI	Mejorable
						SI	Biomecánicos	Postura (prolongada, mantenida, forzada, anti gravitacionales)	Actividad prolongada en posición de pie y encorvada	Lumbalgias, lesiones del sistema musculoesquelético, varices, dolor de espalda.			Calistenia retorno, estiramiento corporal, pausas activas, cambio de posición, Exámenes Médicos Ocupacionales (énfasis osteomuscular).	6	4	24	MUY ALTO	25	600	I	SI	SI	No aceptable o aceptable con control específico

Proceso	Zona / Lugar	Actividades	Tareas	Cargo	Actividades propias del cargo	Rutinario (Si o No)	Peligro			Efectos posibles	Controles Existentes			Evaluación del riesgo						Valoración del riesgo			
							Clasificación	Descripción	Causa		Fuente	Medio	Individuo	Nivel de deficiencia	Nivel de exposición	Nivel de probabilidad (ND x NE)	Interpretación del nivel de probabilidad	Nivel de consecuencia	Nivel de riesgo (NR) e interpretación		Interpretación del NR	Requisitos legales	Políticas o programas
						Si	Biomecánicos	Manipulación manual de cargas	Movimiento del animal para el acercamiento.	Lesiones por trauma acumulativo Lesiones del sistema músculo esquelético	Uso de herramientas	Cadenas de suspensión		2	4	8	MEDIO	25	200	II	SI	Si	No aceptable o aceptable con control específico
						Si	Biomecánicos	Movimiento repetitivo	Movimiento repetitivo por el manejo del cuchillo.	Hormigueo, dolor, inflamación, dificultad para utilizar la mano		Pausas activas, calistenia, estiramientos.		6	4	24	MUY ALTO	25	600	I	SI	Si	No aceptable o aceptable con control específico
						Si	Psicosocial	Gestión organizacional (estilos de mando, pago, contratación, participación, inducción y capacitación, bienestar social, evaluación del desempeño, manejo de cambios)	Se presenta por la demanda cuantitativa y cualitativa de la labor y por la inestabilidad del tipo de contratación.	Estrés ocupacional, cefaleas, depresión o ansiedad.		Autoridad del proceso		2	3	6	MEDIO	25	150	II	SI	Si	No aceptable o aceptable con control específico
						SI	Condiciones_de_Seguridad	Mecánico (elementos de máquinas, herramientas, piezas a trabajar, materiales proyectados sólidos o fluidos)	Manejo de herramientas cortadoras.	Cortes, inserción cuerpo extraño en el cuerpo, laceraciones, machucones, golpes, aplastamiento, amputaciones		Elementos de protección personal		6	4	24	MUY ALTO	25	600	I	SI	Si	No aceptable o aceptable con control específico
						SI	Condiciones_de_Seguridad	Eléctrico (alta y baja tensión, estática)	Descargas eléctricas que ocasionen daños a equipos eléctricos y electrónicos en el área de trabajo.	Electrocución, fibrilación ventricular, daños a equipos.		Inspección de redes eléctricas y cables, desconexión de equipos eléctricos.		2	2	4	BAJO	25	100	III	SI	Si	Mejorable
						SI	Condiciones_de_Seguridad	Públicos (Robos, atracos, asaltos, atentados, desorden público, etc.)	Dentro de la organización el riesgo es bajo ya que existen sistemas de alarmas y vigilancia.	Perdida de información, lesiones, daños a la propiedad o a los equipos.				2	2	4	BAJO	10	40	III	SI	Si	Aceptable

Proceso	Zona / Lugar	Actividades	Tareas	Cargo	Actividades propias del cargo	Peligro			Efectos posibles	Controles Existentes			Evaluación del riesgo						Valoración del riesgo				
						Rutinario (SI o No)	Clasificación	Descripción		Causa	Fuente	Medio	Individuo	Nivel de deficiencia	Nivel de exposición	Nivel de probabilidad (ND x NE)	Interpretación del nivel de probabilidad	Nivel de consecuencia		Nivel de riesgo (NR) e interpretación	Interpretación del NR	Requisitos legales	Políticas o programas
						SI	Condiciones_de_Seguridad	Locativo (almacenamiento, superficies de trabajo (irregulares, deslizantes, con diferencia del nivel) condiciones de orden y aseo, caídas de objeto)	Deslizamiento, golpes, fracturas caídas, daños a la propiedad.	fracturas, golpes, contusiones			Uso de botas antideslizantes	2	2	4	BAJO	25	100	III	SI	SI	Mejorable
		Transferencia	Retirado de piel de las piernas y quitado de cabeza operarios		Actividades retiro de piel, corte de piernas y corte de cabeza.	No	Biológico	Virus	Por contacto con personas contagiadas COVID-19	Fiebre, malestar general, dolor de garganta, tos seca			Capacitación en protocolo de bioseguridad	0	1	0	BAJO	25	0	IV	No	SI	Aceptable
						SI	Biológico	Bacterias	Estar en contacto directo con el animal.	Enfermedades infecciosas, enfermedades parasitarias, enfermedades cutáneas, Zoonosis			Uso de guantes, traje antifluído, gafas y lavado de manos	2	4	8	MEDIO	25	200	II	SI	SI	No aceptable o aceptable con control específico
						SI	Biológico	Parásitos	Estar en contacto directo con el animal.	Enfermedades infecciosas, enfermedades cutáneas, Zoonosis			Uso de guantes, traje antifluído, gafas y lavado de manos	2	4	8	MEDIO	25	200	II	SI	SI	No aceptable o aceptable con control específico
						SI	Biológico	Picaduras	Exposición a picaduras de insectos y animales propios de la región.	Enfermedades endémicas, fiebre amarilla, dengue, Sika, Chagas, mordeduras de culebras			Vacunación	2	3	6	MEDIO	25	150	II	SI	SI	No aceptable o aceptable con control específico
						SI	Biológico	Hongos	Por contacto con partes biológicas con hongos	Afectación en la piel, dermatitis.			Uso de elementos de protección guantes, limpieza y desinfección de manos.	2	2	4	BAJO	10	40	IV	SI	SI	Mejorable
						SI	Químico	Líquidos (nieblas y rocíos)	Manipulación y contacto con desinfectantes (sustancias químicas alcalinas)	Irritación en la piel, alergias, dermatitis, quemaduras, afección al sistema respiratorio, visión y sistema nervioso.			Usos de elementos de protección personal.	2	3	6	MEDIO	10	60	III	SI	SI	Mejorable
						SI	Físico	Ruido (impacto intermitente y continuo)	El funcionamiento de equipos eléctricos.	Dolor de cabeza, estrés, irritabilidad.			uso de protectores auditivos	2	4	8	MEDIO	25	200	II	SI	SI	No aceptable o aceptable con control específico

Proceso	Zona / Lugar	Actividades	Tareas	Cargo	Actividades propias del cargo	Peligro			Efectos posibles	Controles Existentes			Evaluación del riesgo						Valoración del riesgo				
						Clasificación	Descripción	Causa		Fuente	Medio	Individuo	Nivel de deficiencia	Nivel de exposición	Nivel de probabilidad (ND x NE)	Interpretación del nivel de probabilidad	Nivel de consecuencia	Nivel de riesgo (NR) e interpretación		Interpretación del NR	Requisitos legales	Políticas o programas	
																							Acceptability of risk
						Si	Físico	Radiaciones ionizantes (rayos x, gama, beta, y alfa)	Luminarias	Cansancio visual				2	2	4	BAJO	25	100	III	SI	SI	Mejorable
						Si	Físico	Temperaturas extremas (Calor o frío)	Exposición a altas temperaturas ambientales	Cefaleas, disminución del rendimiento laboral, aumento en la frecuencia de parpadeo y fatiga visual.				2	2	4	BAJO	25	100	III	SI	SI	Mejorable
						Si	Biomecánicos	Postura (prolongada, mantenida, forzada, anti gravitacionales)	Actividad prolongada en posición de pie y encorvada	Lumbalgias, lesiones del sistema musculoesquelético, varices, dolor de espalda.				6	3	18	ALTO	25	450	II	SI	SI	No aceptable o aceptable con control específico
						Si	Biomecánicos	Manipulación manual de cargas	Movimiento del animal para el acercamiento.	Lesiones por trauma acumulativo Lesiones del sistema musculoesquelético	Uso de herramientas	Cadenas de suspensión		2	4	8	MEDIO	25	200	II	SI	SI	No aceptable o aceptable con control específico
						Si	Condiciones de Seguridad	Mecánico (elementos de máquinas, herramientas, piezas a trabajar, materiales proyectados sólidos o fluidos)	Manejo de herramientas cortadoras.	Cortes, inserción cuerpo extraño en el cuerpo, laceraciones, machucones, golpes, aplastamiento, amputaciones				2	4	8	MEDIO	25	200	II	SI	SI	No aceptable o aceptable con control específico
						Si	Biomecánicos	Movimiento repetitivo	Movimiento repetitivo por el manejo del cuchillo.	Hormigueo, dolor, inflamación, dificultad para utilizar la mano				6	3	18	ALTO	25	450	II	SI	SI	No aceptable o aceptable con control específico
						Si	Psicosocial	Gestión organizacional (estilos de mando, pago, contratación, inducción y capacitación, bienestar social, evaluación del desempeño, manejo de cambios)	Se presenta por la demanda cuantitativa y cualitativa de la labor y por la inestabilidad del tipo de contratación.	Estrés ocupacional, cefaleas, depresión o ansiedad.		Autoridad del proceso		2	3	6	MEDIO	25	150	II	SI	SI	No aceptable o aceptable con control específico

Proceso	Zona / Lugar	Actividades	Tareas	Cargo	Actividades propias del cargo	Rutinario (Si o No)	Peligro			Efectos posibles	Controles Existentes			Evaluación del riesgo						Valoración del riesgo					
							Clasificación	Descripción	Causa		Fuente	Medio	Individuo	Nivel de deficiencia	Nivel de exposición	Nivel de probabilidad (ND x NE)	Interpretación del nivel de probabilidad	Nivel de consecuencia	Nivel de riesgo (NR) e interpretación		Interpretación del NR	Requisitos legales	Políticas o programas		
																								Acceptabilidad del riesgo	
Zona Intermedia	Despeje ventral	Despeje ventral	Operario	Actividades de retiro de la piel del estómago, para después poner el animal en la máquina	SI	Condiciones_de_Seguridad	Eléctrico (alta y baja tensión, estática)	Descargas eléctricas que ocasionen daños a equipos eléctricos y electrónicos en el área de trabajo.	Electrocución, fibrilación ventricular, daños a equipos.		Inspección de redes eléctricas y cables, desconexión de equipos eléctricos.		2	2	4	BAJO	25	100	III	SI	SI	Mejorable			
					SI	Condiciones_de_Seguridad	Locativo (almacenamiento, superficies de trabajo (irregulares, deslizantes, con diferencia de nivel) condiciones de orden y aseo, caídas de objeto)	Deslizamiento, golpes, fracturas caídas, daños a la propiedad.	fracturas, golpes, contusiones				Uso de botas antideslizantes		2	2	4	BAJO	25	100	III	SI	SI	Mejorable	
					SI	Condiciones_de_Seguridad	Públicos (Robos, atracos, asaltos, atentados, desorden público, etc.)	Dentro de la organización el riesgo es bajo ya que existen sistemas de alarmas y vigilancia.	Perdida de información, lesiones, daños a la propiedad o a los equipos.							2	2	4	BAJO	10	40	III	SI	SI	Aceptable
					SI	Condiciones_de_Seguridad	Locativo (almacenamiento, superficies de trabajo (irregulares, deslizantes, con diferencia de nivel) condiciones de orden y aseo, caídas de objeto)	Ubicación y posicionamiento del personal en una superficie elevada. Menor de 1.5 metros	Caidas, fracturas y contusiones				Capacitación al personal en riesgos locativos.			6	3	18	ALTO	25	450	II	SI	SI	No aceptable o aceptable con control específico
	No	Biológico	Virus	Por contacto con personas contagiadas COVID-19	Fiebre, malestar general, dolor de garganta, tos seca	Trabajo remoto			Capacitación en protocolo de bioseguridad			0	1	0	BAJO	25	0	IV	No	SI	Aceptable				
	SI	Biológico	Bacterias	Estar en contacto directo con el animal.	Enfermedades infecciosas, enfermedades cutáneas, Zoonosis				Uso de guantes, traje antifluído, gafas y lavado de manos			2	4	8	MEDIO	25	200	II	SI	SI	No aceptable o aceptable con control específico				
	SI	Biológico	Parásitos	Estar en contacto directo con el animal.	Enfermedades infecciosas, enfermedades cutáneas, Zoonosis				Uso de guantes, traje antifluído, gafas y lavado de manos			2	4	8	MEDIO	25	200	II	SI	SI	No aceptable o aceptable con control específico				

Proceso	Zona / Lugar	Actividades	Tareas	Cargo	Actividades propias del cargo	Rutinario (Si o No)	Peligro			Efectos posibles	Controles Existentes			Evaluación del riesgo						Valoración del riesgo			
							Clasificación	Descripción	Causa		Fuente	Medio	Individuo	Nivel de deficiencia	Nivel de exposición	Nivel de probabilidad (ND x NE)	Interpretación del nivel de probabilidad	Nivel de consecuencia	Nivel de riesgo (NR) e interpretación		Interpretación del NR	Requisitos legales	Políticas o programas
						SI	Biológico	Picaduras	Exposición a picaduras de insectos y animales propios de la región.	Enfermedades endémicas, fiebre amarilla, dengue, Sika, Chagas, mordeduras de culebras			Vacunación	2	3	6	MEDIO	25	150	II	SI	SI	No aceptable o aceptable con control específico
						SI	Biológico	Hongos	Por contacto con partes biológicas con hongos	Afectación en la piel, dermatitis.			Uso de elementos de protección guantes, limpieza y desinfección de manos.	2	1	2	BAJO	10	20	IV	SI	SI	Aceptable
						SI	Químico	Líquidos (nieblas y rocíos)	Manipulación y contacto con desinfectantes (sustancias químicas alcalinas)	Irritación en la piel, alergias, dermatitis, quemaduras, afección al sistema respiratorio, visión y sistema nervioso.			Usos de elementos de protección personal.	2	3	6	MEDIO	10	60	III	SI	SI	Mejorable
						SI	Físico	Iluminación (luz visible por exceso o deficiencia)	se presenta por las luminarias del área de trabajo.	Cansancio visual			Pausas activas	2	2	4	BAJO	25	100	III	SI	SI	Mejorable
						SI	Psicosocial	Gestión organizacional (estilos de mando, pago, contratación, participación, inducción y capacitación, bienestar social, evaluación del desempeño, manejo de cambios)	Se presenta por la demanda cuantitativa y cualitativa de la labor y por la inestabilidad del tipo de contratación.	Estrés ocupacional, cefaleas, depresión o ansiedad.		Autoridad del proceso		2	3	6	MEDIO	25	150	II	SI	SI	No aceptable o aceptable con control específico
						SI	Biomecánicos	Movimiento repetitivo	Debido al uso de instrumento de corte	Lesiones musculares, dolores lumbares			Pausas activas	6	3	18	ALTO	25	450	II	SI	SI	No aceptable o aceptable con control específico
						SI	Biomecánicos	Postura (prolongada, mantenida, forzada, anti gravitacionales)	Se debe a la postura prolongada de pie y en posición curvada	Lesiones del sistema musculoesquelético, varices dolor de espalda.			Pausas activas	2	4	8	MEDIO	25	200	II	SI	SI	No aceptable o aceptable con control específico

Proceso	Zona / Lugar	Actividades	Tareas	Cargo	Actividades propias del cargo	Rutinario (Si o No)	Peligro			Efectos posibles	Controles Existentes			Evaluación del riesgo				Requisitos legales	Políticas o programas	Valoración del riesgo			
							Clasificación	Descripción	Causa		Fuente	Medio	Individuo	Nivel de deficiencia	Nivel de exposición	Nivel de probabilidad (ND x NE)	Interpretación del nivel de probabilidad				Nivel de consecuencia	Nivel de riesgo (NR) e interpretación	Interpretación del NR
						SI	Condiciones_de_Seguridad	Mecánico (elementos de máquinas, herramientas, piezas a trabajar, materiales proyectados sólidos o fluidos)	Se debe al uso de herramientas para cortar.	Cortes, inserción cuerpo extraño en el cuerpo, laceraciones, machucones, golpes, aplastamiento, amputaciones.		Mantenimiento e inspección de equipos y herramientas utilizadas	Uso de elementos de protección personal.	2	4	8	MEDIO	25	200	II	SI	SI	No aceptable o aceptable con control específico
						SI	Condiciones_de_Seguridad	Locativo (almacenamiento, superficies de trabajo (irregulares, deslizantes, con diferencia del nivel) condiciones de orden y aseo, caídas de objeto)	Deslizamientos, caídas, tropezones, fracturas y daño a la propiedad	Daño de los equipos, lesiones, fracturas o contusiones		Jornada de aseo y limpieza	Uso de botas antideslizantes	2	2	4	BAJO	25	100	III	SI	SI	Mejorable
						SI	Condiciones_de_Seguridad	Públicos (Robos, atracos, asaltos, atentados, desorden público, etc.)	Dentro de la organización el riesgo es bajo ya que existen sistemas de alarmas y vigilancia.	Pérdida de información, lesiones, daños a la propiedad o a los equipos.				2	2	4	BAJO	10	40	III	SI	SI	Acceptable
						SI	Condiciones_de_Seguridad	Locativo (almacenamiento, superficies de trabajo (irregulares, deslizantes, con diferencia del nivel) condiciones de orden y aseo, caídas de objeto)	Ubicación y posicionamiento del personal en una superficie elevada. Menor de 1.5 metros	Caídas, fracturas y contusiones		Capacitación al personal en riesgos locativos.		6	3	18	ALTO	25	450	II	SI	SI	No aceptable o aceptable con control específico
						No	Biológico	Virus	Por contacto con personas contagiadas COVID-19	Fiebre, malestar general, dolor de garganta, tos seca		Capacitación en protocolo de bioseguridad		0	1	0	BAJO	25	0	IV	No	SI	Acceptable
						SI	Biológico	Bacterias	Estar en contacto directo con el animal.	Enfermedades infecciosas, enfermedades cutáneas, Zoonosis		Uso de guantes, traje antifluído, gafas y lavado de manos		2	4	8	MEDIO	25	200	II	SI	SI	No aceptable o aceptable con control específico
						SI	Biológico	Parásitos	Estar en contacto directo con el animal.	Enfermedades infecciosas, enfermedades cutáneas, Zoonosis		Uso de guantes, traje antifluído, gafas y lavado de manos		2	4	8	MEDIO	25	200	II	SI	SI	No aceptable o aceptable con control específico

Proceso	Zona / Lugar	Actividades	Tareas	Cargo	Actividades propias del cargo	Rutinario (Si o No)	Peligro			Efectos posibles	Controles Existentes			Evaluación del riesgo						Valoración del riesgo			
							Clasificación	Descripción	Causa		Fuente	Medio	Individuo	Nivel de deficiencia	Nivel de exposición	Nivel de probabilidad (ND x NE)	Interpretación del nivel de probabilidad	Nivel de consecuencia	Nivel de riesgo (NR) e interpretación		Interpretación del NR	Requisitos legales	Políticas o programas
						SI	Biológico	Picaduras	Exposición a picaduras de insectos y animales propios de la región.	Enfermedades endémicas, fiebre amarilla, dengue, Sika, Chagas, mordeduras de culebras			Vacunación	2	3	6	MEDIO	10	60	III	SI	SI	Mejorable
						SI	Biológico	Hongos	Por contacto con partes biológicas con hongos	Afectación en la piel, dermatitis.			Uso de elementos de protección guantes, limpieza y desinfección de manos.	2	3	6	MEDIO	25	150	II	SI	SI	No aceptable o aceptable con control específico
						SI	Químico	Líquidos (nieblas y rocíos)	Uso del químico Food wash y Triple Bleach para limpiar y blanquear las patas del animal.	Alergia cutánea e irritación ocular , afectación de vías respiratorias			Uso de mascarilla con filtro, uso de guantes.	6	3	18	ALTO	25	450	II	SI	SI	No aceptable o aceptable con control específico
						SI	Químico	Gases y vapores	Se presenta por el vapor generado por la máquina térmica usada para la limpieza de las patas del animal	Quemaduras en la piel, irritación de las vías respiratorias, asfixiante, generar dermatitis.			Uso de mascarilla con filtro, guantes especiales para altas temperaturas, gafas de seguridad, traje de seguridad y botas.	6	3	18	ALTO	25	450	II	SI	SI	Aceptable con control específico
						SI	Químico	Líquidos (nieblas y rocíos)	Manipulación y contacto con desinfectantes (sustancias químicas alcalinas)	Irritación en la piel, alergias, dermatitis, quemaduras, afección al sistema respiratorio, visión y sistema nervioso.			Usos de elementos de protección personal.	2	3	6	MEDIO	10	60	III	SI	SI	Mejorable
						SI	Físico	Ruido (impacto intermitente y continuo)	Se presenta por la maquinaria y equipos eléctricos	irritabilidad, dolor de cabeza y estrés			uso de protectores auditivos	2	2	4	BAJO	25	100	III	SI	SI	Mejorable
						SI	Físico	Temperaturas extremas (Calor o frío)	Se presenta por la exposición a altas temperaturas durante el lavado y desinfección de patas.	Alteraciones en sistema vascular, deshidratación, cefalea, calambres musculares, arritmia.			Capacitación sobre auto cuidado, hidratación, pausas activas.	2	3	6	MEDIO	25	150	II	SI	SI	No aceptable o aceptable con control específico

Proceso	Zona / Lugar	Actividades	Tareas	Cargo	Actividades propias del cargo	Rutinario (Si o No)	Peligro			Efectos posibles	Controles Existentes			Evaluación del riesgo						Valoración del riesgo			
							Clasificación	Descripción	Causa		Fuente	Medio	Individuo	Nivel de deficiencia	Nivel de exposición	Nivel de probabilidad (ND x NE)	Interpretación del nivel de probabilidad	Nivel de consecuencia	Nivel de riesgo (NR) e interpretación		Interpretación del NR	Requisitos legales	Políticas o programas
						Si	Psicosocial	Gestión organizacional (estilos de mando, pago, contratación, inducción y capacitación, bienestar social, evaluación del desempeño, manejo de cambios)	Se presenta por la demanda cuantitativa y cualitativa de la labor y por la inestabilidad del tipo de contratación.	Estrés ocupacional, cefaleas, depresión o ansiedad.		Autoridad del proceso		2	3	6	MEDIO	25	150	II	SI	SI	No aceptable o aceptable con control específico
						Si	Biomecánicos	Postura (prolongada, mantenida, forzada, anti gravitacionales)	Se presenta debido a la actividad prolongada posición de pies	Lesiones del sistema musculoesquelético, varices dolor de espalda.			Pausas activas, calistenia, estiramientos.	2	3	6	MEDIO	25	150	II	SI	SI	No aceptable o aceptable con control específico
						Si	Biomecánicos	Manipulación manual de cargas	Posicionamiento de cargue en carretilla	Lesiones del sistema musculoesquelético, dolor de espalda.			Pausas activas, calistenia, estiramientos.	2	2	4	BAJO	25	100	III	SI	SI	Mejorable
						Si	Condiciones_de_Seguridad	Públicos (Robos, atracos, asaltos, atentados, desorden público, etc.)	Dentro de la organización el riesgo es bajo ya que existen sistemas de alarmas y vigilancia.	Perdida de información, lesiones, daños a la propiedad o a los equipos.				2	2	4	BAJO	10	40	III	SI	SI	Aceptable
						Si	Condiciones_de_Seguridad	Mecánico (elementos de máquinas, herramientas, piezas a trabajar, materiales proyectados sólidos o fluidos)	Se presenta debido al uso de equipos y herramientas	Cortes, inserción cuerpo extraño en el cuerpo, laceraciones, machucones, golpes, aplastamiento, amputaciones				2	2	4	BAJO	25	100	II	SI	SI	Mejorable
						Si	Condiciones_de_Seguridad	Locativo (almacenamiento, superficies de trabajo (irregulares, deslizantes, con diferencia de nivel) condiciones de orden y aseo, caídas de objeto)	Superficies lisas e irregulares	Deslizamiento, golpes, fracturas, tropezones, caídas, daño a la propiedad.			Botas antideslizantes	2	3	6	MEDIO	25	150	II	SI	SI	No aceptable o aceptable con control específico
						No	Biológico	Virus	Por contacto con personas contagiadas COVID-19	Fiebre, malestar general, dolor de garganta, tos seca	Trabajo remoto		Capacitación en protocolo de bioseguridad	0	1	0	BAJO	25	0	IV	No	SI	Aceptable

Proceso	Zona / Lugar	Actividades	Tareas	Cargo	Actividades propias del cargo	Rutinario (SI o No)	Peligro			Efectos posibles	Controles Existentes			Evaluación del riesgo						Valoración del riesgo			
							Clasificación	Descripción	Causa		Fuente	Medio	Individuo	Nivel de deficiencia	Nivel de exposición	Nivel de probabilidad (ND x NE)	Interpretación del nivel de probabilidad	Nivel de consecuencia	Nivel de riesgo (NR) e interpretación		Interpretación del NR	Requisitos legales	Políticas o programas
						SI	Biológico	Bacterias	Estar en contacto directo con el animal.	Enfermedades infecciosas, enfermedades cutáneas, Zoonosis			Uso de guantes, traje antifluido, gafas y lavado de manos	2	2	4	BAJO	25	100	II	SI	SI	Mejorable
						SI	Biológico	Parásitos	Estar en contacto directo con el animal.	Enfermedades infecciosas, enfermedades cutáneas, Zoonosis			Uso de guantes, traje antifluido, gafas y lavado de manos	2	2	4	BAJO	25	100	II	SI	SI	Mejorable
						SI	Biológico	Picaduras	Exposición a picaduras de insectos y animales propios de la región.	Enfermedades endémicas, fiebre amarilla, dengue, Sika, Chagas, mordeduras de culebras			Vacunación	2	3	6	MEDIO	10	60	III	SI	SI	Mejorable
						SI	Biológico	Hongos	Por contacto con partes biológicas con hongos	Afectación en la piel, dermatitis.			Uso de elementos de protección guantes, limpieza y desinfección de manos.	2	2	4	BAJO	10	40	II	SI	SI	Mejorable
						SI	Químico	Líquidos (nieblas y rocíos)	Manipulación y contacto con desinfectantes (sustancias químicas alcalinas)	Irritación en la piel, alergias, dermatitis, quemaduras, afección al sistema respiratorio, visión y sistema nervioso.			Usos de elementos de protección personal.	2	3	6	MEDIO	10	60	III	SI	SI	Mejorable
						SI	Físico	Ruido (impacto intermitente y continuo)	Se presenta por el uso de sierra eléctrica	irritabilidad, dolor de cabeza y estrés			uso de protectores auditivos	2	3	6	MEDIO	25	150	II	SI	SI	No aceptable o aceptable con control específico
						SI	Físico	Iluminación (luz visible por exceso o deficiencia)	se presenta por las luminarias del área de trabajo.	Cansancio visual			Pausas activas	2	2	4	BAJO	10	40	III	SI	SI	Mejorable
						SI	Psicosocial	Gestión organizacional (estilos de mando, pago, contratación, participación, inducción y capacitación, bienestar social, evaluación del desempeño, manejo de cambios)	Se presenta por la demanda cuantitativa y cualitativa de la labor y por la inestabilidad del tipo de contratación.	Estrés ocupacional, cefaleas, depresión o ansiedad.		Autoridad del proceso		2	3	6	MEDIO	25	150	II	SI	SI	No aceptable o aceptable con control específico

Proceso	Zona / Lugar	Actividades	Tareas	Cargo	Actividades propias del cargo	Peligro				Controles Existentes			Evaluación del riesgo						Valoración del riesgo					
						Rutinario (Si o No)	Clasificación	Descripción	Causa	Efectos posibles	Fuente	Medio	Individuo	Nivel de deficiencia	Nivel de exposición	Nivel de probabilidad (ND x NE)	Interpretación del nivel de probabilidad	Nivel de consecuencia		Nivel de riesgo (NR) e interpretación	Interpretación del NR	Requisitos legales	Políticas o programas	Aceptabilidad del riesgo
						Si	Biomecánicos	Postura (prolongada, mantenida, forzada, anti gravitacionales)	Se presenta debido a la actividad prolongada posición de pie.	Lesiones del sistema musculoesquelético, varices dolor de espalda.			Pausas activas, calistenia, estiramientos.	2	3	6	MEDIO	25	150	II	SI	Si	No aceptable o aceptable con control específico	
						Si	Biomecánicos	Movimiento repetitivo	Se presenta debido al movimiento para realizar el corte	Dolor, Inflamación, Tendinitis, hormigueo en la mano, túnel del carpo			Pausas activas, Ayuda mecánica	2	4	8	MEDIO	25	200	II	SI	Si	No aceptable o aceptable con control específico	
						Si	Biomecánicos	Manipulación manual de cargas	Se presenta debido a la manipulación de la cierra	Lesiones del sistema musculoesquelético, varices dolor de espalda, lumbalgias.			Pausas activas, ayuda mecánica	2	4	8	MEDIO	25	200	II	SI	Si	No aceptable o aceptable con control específico	
						Si	Condiciones_de_Seguridad	Mecánico (elementos de máquinas, herramientas, piezas a trabajar, materiales proyectados sólidos o fluidos)	Manejo de sierra eléctrica y cuchillos.	Cortes, inserción en el cuerpo extraño en el cuerpo, laceraciones, machucones, golpes, aplastamiento, amputaciones				2	4	8	MEDIO	25	200	II	SI	Si	No aceptable o aceptable con control específico	
						Si	Condiciones_de_Seguridad	Públicos (Robos, atracos, asaltos, atentados, desorden público, etc.)	Dentro de la organización el riesgo es bajo ya que existen sistemas de alarmas y vigilancia.	Perdida de información, lesiones, daños a la propiedad o a los equipos.				2	2	4	BAJO	10	40	III	SI	Si	Aceptable	
						SI	Condiciones_de_Seguridad	Eléctrico (alta y baja tensión, estática)	Manejo de herramientas eléctricas	Quemaduras por descargas eléctricas, electrocución, desfibrilación ventricular				6	2	12	ALTO	10	120	III	SI	Si	Mejorable	
						SI	Condiciones_de_Seguridad	Locativo (almacenamiento, superficies de trabajo (irregulares, deslizantes, con diferencia de nivel) condiciones de orden y aseo, caídas de objeto)	Superficies lisas, diferencia del nivel.	Daño de los equipos, lesiones, fracturas o contusiones, golpes.				2	4	8	MEDIO	25	200	II	SI	Si	No aceptable o aceptable con control específico	

Proceso	Zona / Lugar	Actividades	Tareas	Cargo	Actividades propias del cargo	Peligro				Controles Existentes			Evaluación del riesgo						Valoración del riesgo				
						Rutinario (SI o No)	Clasificación	Descripción	Causa	Efectos posibles	Fuente	Medio	Individuo	Nivel de deficiencia	Nivel de exposición	Nivel de probabilidad (ND x NE)	Interpretación del nivel de probabilidad	Nivel de consecuencia		Nivel de riesgo (NR) e interpretación	Interpretación del NR	Requisitos legales	Políticas o programas
					Actividad en la que se retira las vísceras blancas y rojas, las vísceras rojas son coagadas, lavadas e inspeccionadas por el veterinario para identificar que se encuentre sana; las vísceras blancas estas son llevadas a la sala de vísceras, se retira el fumen, la panza se ingresa en máquina de lavado y blanqueamiento con	No	Biológico	Virus	Por contacto con personas contagiadas COVID-19	Fiebre, malestar general, dolor de garganta, tos seca			Capacitación en protocolo de bioseguridad	0	1	0	BAJO	25	0	IV	No	Si	Acceptable
						SI	Biológico	Bacterias	Estar en contacto directo con los fluidos y excremento del animal, así como sus viseras.	Enfermedades infecciosas, enfermedades cutáneas, Zoonosis			Uso de guantes, traje antifluido, gafas y lavado de manos	6	3	18	ALTO	25	450	II	SI	SI	No aceptable o aceptable con control específico
						SI	Biológico	Parásitos	Estar en contacto directo con los fluidos y excremento del animal, así como sus viseras.	Enfermedades infecciosas, enfermedades cutáneas, Zoonosis			Uso de guantes, trajes antifluido, gafas y lavado de manos	6	3	18	ALTO	25	450	II	SI	SI	No aceptable o aceptable con control específico
						SI	Biológico	Fluidos o excrementos	Estar en contacto directo con fluidos y excrementos del animal.	Enfermedades infecciosas, enfermedades cutáneas, Enfermedades parasitarias, Enfermedades por hongos, enfermedades por virus, Zoonosis			Elementos de protección personal, botas antideslizantes.	6	3	18	ALTO	25	450	II	SI	SI	No aceptable o aceptable con control específico
						SI	Biológico	Picaduras	Exposición a picaduras de insectos y animales propios de la región.	Enfermedades endémicas, fiebre amarilla, dengue, Sika, Chagas, mordeduras de culebras			Vacunación	2	3	6	MEDIO	10	60	III	SI	SI	Mejorable
						SI	Biológico	Hongos	Por contacto con partes biológicas con hongos	Afectación en la piel, dermatitis.			Uso de elementos de protección guantes, limpieza y desinfección de manos.	2	3	6	MEDIO	25	150	II	SI	SI	No aceptable o aceptable con control específico
						SI	Químico	Líquidos (nieblas y rocíos)	Manipulación y contacto con desinfectantes (sustancias químicas alcalinas)	Irritación en la piel, alergias, dermatitis, quemaduras, afección al sistema respiratorio, visión y sistema nervioso.			Usos de elementos de protección personal.	2	3	6	MEDIO	10	60	III	SI	SI	Mejorable

Proceso	Zona / Lugar	Actividades	Tareas	Cargo	Actividades propias del cargo	Rutinario (Si o No)	Peligro			Efectos posibles	Controles Existentes			Evaluación del riesgo						Valoración del riesgo			
							Clasificación	Descripción	Causa		Fuente	Medio	Individuo	Nivel de deficiencia	Nivel de exposición	Nivel de probabilidad (ND x NE)	Interpretación del nivel de probabilidad	Nivel de consecuencia	Nivel de riesgo (NR) e interpretación		Interpretación del NR	Requisitos legales	Políticas o programas
						Si	Psicosocial	Gestión organizacional (estilos de mando, pago, contratación, inducción y capacitación, bienestar social, evaluación del desempeño, manejo de cambios)	Se presenta por la demanda cuantitativa y cualitativa de la labor y por la inestabilidad del tipo de contratación.	Estrés ocupacional, cefaleas, depresión o ansiedad.		Autoridad del proceso		2	3	6	MEDIO	25	150	II	SI	SI	No aceptable o aceptable con control específico
						Si	Químico	Líquidos (nieblas y rocíos)	Uso del químico Food whash y Triple Blesh para limpiar y blanquear la panza del animal.	Alergia cutánea e irritación ocular , afectación de vías respiratorias			Uso de mascarilla con filtro, uso de guantes.	6	3	18	ALTO	25	450	II	SI	SI	No aceptable o aceptable con control específico
						Si	Químico	Gases y vapores	Se presenta por el vapor generando por la maquina térmica usada para la limpieza de la panza del animal	Quemaduras en la piel, irritación de las vías respiratorias, asfixiante, generar dermatitis.			Uso de mascarilla con filtro, guantes especiales para altas temperaturas, gafas de seguridad, traje de seguridad y botas.	6	3	18	ALTO	25	450	II	SI	SI	Aceptable con control específico
						Si	Físico	Ruido (impacto intermitente y continuo)	Se presenta por la maquinaria y equipos eléctricas	irritabilidad, dolor de cabeza y estrés			uso de protectores auditivos	2	2	4	BAJO	25	100	III	SI	SI	Mejorable
						Si	Físico	Temperaturas extremas (Calor o frío)	Se presenta por la exposición a altas temperaturas durante el lavado y desinfección de la panza.	Alteraciones en sistema vascular, des hidratación, cefalea, calambres musculares, arritmia.			Capacitación sobre auto cuidado, hidratación, pausas activas.	2	3	6	MEDIO	25	150	II	SI	SI	No aceptable o aceptable con control específico
						Si	Biomecánicos	Postura (prolongada, mantenida, forzada, anti gravitacionales)	Se presenta debido a la actividad prolongada posición de pie.	Lesiones del sistema musculo esquelético, varices dolor de espalda.			Pausas activas, calistenia, estiramientos.	2	3	6	MEDIO	25	150	II	SI	SI	No aceptable o aceptable con control específico
						Si	Biomecánicos	Movimiento repetitivo	Se presenta debido al movimiento de la mano para realizar el corte y posicionamiento de partes del animal en bandejas	Dolor, Inflamación, Tendinitis, hormigueo en la mano, túnel del carpo			Pausas activas	2	3	6	MEDIO	25	150	II	SI	SI	No aceptable o aceptable con control específico

Proceso	Zona / Lugar	Actividades	Tareas	Cargo	Actividades propias del cargo	Peligro			Efectos posibles	Controles Existentes			Evaluación del riesgo						Valoración del riesgo				
						Rutinario (Si o No)	Clasificación	Descripción		Causa	Fuente	Medio	Individuo	Nivel de deficiencia	Nivel de exposición	Nivel de probabilidad (ND x NE)	Interpretación del nivel de probabilidad	Nivel de consecuencia		Nivel de riesgo (NR) e interpretación	Interpretación del NR	Requisitos legales	Políticas o programas
						Si	Biomecánicos	Movimiento repetitivo	Se presenta debido al movimiento de la mano para realizar el corte a las vísceras rojas	Dolor, Inflamación, Tendinitis, hormigueo en la mano, túnel del carpo			Pausas activas	2	3	6	MEDIO	25	150	II	SI	SI	No aceptable o aceptable con control específico
						Si	Biomecánicos	Manipulación manual de cargas	Cargue de las partes del animal a las ganchos y a las áreas de lavado	Lesiones por trauma acumulativo Lesiones del sistema músculo esquelético			Pausas activas	2	2	4	BAJO	10	40	III	SI	SI	Mejorable
						SI	Condiciones_de_Seguridad	Mecánico (elementos de máquinas, herramientas, piezas a trabajar, materiales proyectados sólidos o fluidos)	Uso de maquinarias y cuchillos.	Cortes, inserción cuerpo extraño en el cuerpo, laceraciones, machucones, golpes, aplastamiento, amputaciones			Inspección de herramientas	2	2	4	BAJO	10	40	III	SI	SI	Mejorable
						Si	Condiciones_de_Seguridad	Públicos (Robos, atracos, asaltos, atentados, desorden público, etc.)	Dentro de la organización el riesgo es bajo ya que existen sistemas de alarmas y vigilancia.	Perdida de información, lesiones, daños a la propiedad o a los equipos.				2	2	4	BAJO	10	40	III	SI	SI	Aceptable
						No	Condiciones_de_Seguridad	Eléctrico (alta y baja tensión, estática)	Exposición de equipos eléctricos y electrónicos del área de trabajo.	Quemaduras por descargas eléctricas, fibrilación ventricular, electrocución y muerte.				2	2	4	BAJO	10	40	II	SI	SI	Mejorable
						No	Condiciones_de_Seguridad	Locativo (almacenamiento, superficies de trabajo (irregulares, deslizantes, con diferencia del nivel) condiciones de orden y aseo, caídas de objeto)	Superficies deslizantes	Daño de los equipos, lesiones, fracturas o contusiones			Orden y aseo	2	3	6	MEDIO	25	150	II	SI	SI	No aceptable o aceptable con control específico

Proceso	Zona / Lugar	Actividades	Tareas	Cargo	Actividades propias del cargo	Peligro			Efectos posibles	Controles Existentes			Evaluación del riesgo						Valoración del riesgo				
						Rutinario (SI o No)	Clasificación	Descripción		Causa	Fuente	Medio	Individuo	Nivel de deficiencia	Nivel de exposición	Nivel de probabilidad (ND x NE)	Interpretación del nivel de probabilidad	Nivel de consecuencia		Nivel de riesgo (NR) e interpretación	Interpretación del NR	Requisitos legales	Políticas o programas
						SI	Condiciones_de_Seguridad	Locativo (almacenamiento, superficies de trabajo (irregulares, deslizantes, con diferencia del nivel) condiciones de orden y aseo, caídas de objeto)	Ubicación y posicionamiento del personal en una superficie elevada. Menor de 1.5 metros	Caidas, fracturas y contusiones			Capacitación al personal en riesgos locativos.	6	3	18	ALTO	25	450	II	SI	SI	No aceptable o aceptable con control específico
		Cierra Canal				No	Biológico	Virus	Por contacto con personas contagiadas COVID-19	Fiebre, malestar general, dolor de garganta, tos seca			Capacitación en protocolo de bioseguridad	0	1	0	BAJO	25	0	IV	No	SI	Aceptable
		Cierra de Canal				SI	Biológico	Bacterias	Estar en contacto directo con la medula del animal.	Enfermedades infecciosas, enfermedades cutáneas, Zoonosis			Uso de guantes, traje antifluído, gafas y lavado de manos	2	4	8	MEDIO	25	200	II	SI	SI	No aceptable o aceptable con control específico
		Operario			Abrir el canal en dos por las vértebras; extraer la medula y lavar el animal.	SI	Biológico	Parásitos	Estar en contacto directo con la medula del animal.	Enfermedades infecciosas, enfermedades cutáneas, Zoonosis			Uso de guantes, traje antifluído, gafas y lavado de manos	2	4	8	MEDIO	25	200	II	SI	SI	No aceptable o aceptable con control específico
						SI	Químico	Líquidos (nieblas y rocíos)	Manipulación y contacto con desinfectantes (sustancias químicas alcalinas)	Irritación en la piel, alergias, dermatitis, quemaduras, afección al sistema respiratorio, visión y sistema nervioso.			Usos de elementos de protección personal.	2	3	6	MEDIO	10	60	III	SI	SI	Mejorable
						SI	Biológico	Picaduras	Exposición a picaduras de insectos y animales propios de la región.	Enfermedades endémicas, fiebre amarilla, dengue, Sika, Chagas, mordeduras de culebras			Vacunación	2	3	6	MEDIO	10	60	III	SI	SI	Mejorable
						SI	Biológico	Hongos	Por contacto con partes biológicas con hongos	Afectación en la piel, dermatitis.			Uso de elementos de protección guantes, limpieza y desinfección de manos.	2	3	6	MEDIO	25	150	II	SI	SI	No aceptable o aceptable con control específico
						SI	Físico	Ruido (impacto intermitente y continuo)	Se presenta por el uso de cierra eléctrica	irritabilidad, dolor de cabeza y estrés			uso de protectores auditivos	2	3	6	MEDIO	25	150	II	SI	SI	No aceptable o aceptable con control específico
						SI	Físico	Iluminación (luz visible por exceso o deficiencia)	se presenta por las luminarias del área de trabajo.	Cansancio visual			Pausas activas	2	2	4	BAJO	10	40	III	SI	SI	Mejorable

Proceso	Zona / Lugar	Actividades	Tareas	Cargo	Actividades propias del cargo	Peligro			Efectos posibles	Controles Existentes			Evaluación del riesgo						Valoración del riesgo				
						Rutinario (Si o No)	Clasificación	Descripción		Causa	Fuente	Medio	Individuo	Nivel de deficiencia	Nivel de exposición	Nivel de probabilidad (ND x NE)	Interpretación del nivel de probabilidad	Nivel de consecuencia		Nivel de riesgo (NR) e interpretación	Interpretación del NR	Requisitos legales	Políticas o programas
						Si	Psicosocial	Gestión organizacional (estilos de mando, pago, contratación, inducción y capacitación, bienestar social, evaluación del desempeño, manejo de cambios)	Se presenta por la demanda cuantitativa y cualitativa de la labor y por la inestabilidad del tipo de contratación.	Estrés ocupacional, cefaleas, depresión o ansiedad.		Autoridad del proceso		2	3	6	MEDIO	25	150	II	SI	SI	No aceptable o aceptable con control específico
						Si	Biomecánicos	Postura (prolongada, mantenida, forzada, anti gravitacionales)	Se presenta debido a la actividad prolongada posición de pie y forzada.	Lesiones del sistema musculoesquelético, varices dolor de espalda.		Pausas activas, calistenia, estiramientos.	2	3	6	MEDIO	25	150	II	SI	SI	No aceptable o aceptable con control específico	
						Si	Biomecánicos	Movimiento repetitivo	Se presenta debido al movimiento continuo para realizar el corte	Dolor, Inflamación, Tendinitis, hormigueo en la mano, túnel del carpo		Pausas activas	6	2	12	ALTO	25	300	II	SI	SI	No aceptable o aceptable con control específico	
						Si	Biomecánicos	Manipulación manual de cargas	Se presenta debido a la manipulación de la cierra	Lesiones del sistema musculoesquelético, varices dolor de espalda, lumbalgias.		Pausas activas	6	2	12	ALTO	25	300	II	SI	SI	No aceptable o aceptable con control específico	
						Si	Condiciones_de_Seguridad	Mecánico (elementos de máquinas, herramientas, piezas a trabajar, materiales proyectados sólidos o fluidos)	Manejo de cierra eléctrica y cuchillos.	Cortes, inserción cuerpo extraño en el cuerpo, laceraciones, machucones, golpes, aplastamiento, amputaciones			2	4	8	MEDIO	25	200	II	SI	SI	No aceptable o aceptable con control específico	
						SI	Condiciones_de_Seguridad	Eléctrico (alta y baja tensión, estática)	Manejo de herramientas eléctricas	Quemaduras por descargas eléctricas, electrocución, desfibrilación ventricular		Inspección y mantenimiento de equipos eléctricos y electrónicos	6	2	12	ALTO	25	300	II	SI	SI	No aceptable o aceptable con control específico	
						Si	Condiciones_de_Seguridad	Públicos (Robos, atracos, asaltos, atentados, desorden público, etc.)	Dentro de la organización el riesgo es bajo ya que existen sistemas de alarmas y vigilancia.	Perdida de información, lesiones, daños a la propiedad o a los equipos.			2	2	4	BAJO	10	40	III	SI	SI	Aceptable	

Proceso	Zona / Lugar	Actividades	Tareas	Cargo	Actividades propias del cargo	Rutinario (SI o No)	Peligro			Efectos posibles	Controles Existentes			Evaluación del riesgo					Valoración del riesgo				
							Clasificación	Descripción	Causa		Fuente	Medio	Individuo	Nivel de deficiencia	Nivel de exposición	Nivel de probabilidad (ND x NE)	Interpretación del nivel de probabilidad	Nivel de consecuencia		Nivel de riesgo (NR) e interpretación	Interpretación del NR	Requisitos legales	Políticas o programas
						SI	Condiciones_de_Seguridad	Locativo (almacenamiento, superficies de trabajo (irregulares, deslizantes, con diferencia del nivel) condiciones de orden y aseo, caídas de objeto)	Ubicación y posicionamiento del personal en una superficie elevada. Menor de 1.5 metros	Caídas, fracturas y contusiones			Capacitación al personal en riesgos locativos.	6	3	18	ALTO	25	450	II	SI	SI	No aceptable o aceptable con control específico
						SI	Condiciones_de_Seguridad	Locativo (almacenamiento, superficies de trabajo (irregulares, deslizantes, con diferencia del nivel) condiciones de orden y aseo, caídas de objeto)	Superficies lisas e irregulares.	Daño de los equipos, lesiones, fracturas o contusiones, golpes.				2	4	8	MEDIO	25	200	II	SI	SI	No aceptable o aceptable con control específico
CARGUE	Zona Limpia	Cargue de producto	Cargue de las partes del animal en camiones para distribución y venta	operarios transportadores	Cargue de la carne que se encuentra colgada en poleas al camión de vacío	SI	Biológico	Virus	Por contacto con personas contagiadas COVID-19	Fiebre, malestar general, dolor de garganta, tos seca			Capacitación en protocolo de bioseguridad	2	1	2	BAJO	25	50	III	No	SI	Mejorable
						SI	Biológico	Bacterias	Estar en contacto directo con el animal.	Enfermedades infecciosas, enfermedades cutáneas, Zoonosis			Uso de guantes, traje antifluido, gafas y lavado de manos	2	2	4	BAJO	25	100	II	SI	SI	Mejorable
						SI	Biológico	Parásitos	Estar en contacto directo con el animal.	Enfermedades infecciosas, enfermedades cutáneas, Zoonosis			Uso de guantes, traje antifluido, gafas y lavado de manos	2	2	4	BAJO	25	100	II	SI	SI	Mejorable
						SI	Biológico	Picaduras	Exposición a picaduras de insectos y animales propios de la región.	Enfermedades endémicas, fiebre amarilla, dengue, Sika, Chagas, mordeduras de culebras			Vacunación	2	3	6	MEDIO	10	60	III	SI	SI	Mejorable
						SI	Biológico	Hongos	Por contacto con partes biológicas del animal que pueda producirle al empleado algún tipo de hongo	Afectación en la piel, dermatitis, hongos.			Uso de elementos de protección guantes, limpieza y desinfección de manos.	2	2	4	BAJO	25	100	III	SI	SI	Mejorable

Proceso	Zona / Lugar	Actividades	Tareas	Cargo	Actividades propias del cargo	Rutinario (Si o No)	Peligro			Efectos posibles	Controles Existentes			Evaluación del riesgo						Valoración del riesgo			
							Clasificación	Descripción	Causa		Fuente	Medio	Individuo	Nivel de deficiencia	Nivel de exposición	Nivel de probabilidad (ND x NE)	Interpretación del nivel de probabilidad	Nivel de consecuencia	Nivel de riesgo (NR) e interpretación		Interpretación del NR	Requisitos legales	Políticas o programas
						Si	Químico	Líquidos (nieblas y rocíos)	Manipulación y contacto con desinfectantes (sustancias químicas alcalinas)	Irritación en la piel, alergias, dermatitis, quemaduras, afección al sistema respiratorio, visión y sistema nervioso.			Usos de elementos de protección personal.	2	3	6	MEDIO	10	60	III	SI	SI	Mejorable
						Si	Físico	Ruido (impacto intermitente y continuo)	Se presenta por contaminación auditiva comprendida en sonido excesivo y molesto	Estrés, cefalea, irritabilidad			Capacitación al personal sobre niveles de deciveles	0	1	0	BAJO	10	0	IV	SI	SI	Aceptable
						Si	Físico	Temperaturas extremas (Calor o frío)	Se presenta debido al cambio de temperatura al momento hacer el despacho del producto transportado	Cefaleas, disminución del rendimiento laboral, resfriado y fatiga visual.				2	1	2	BAJO	10	20	IV	SI	SI	Aceptable
						Si	Psicosocial	Gestión organizacional (estilos de mando, pago, contratación, participación, inducción y capacitación, bienestar social, evaluación del desempeño, manejo de cambios)	Se presenta por la demanda cuantitativa y cualitativa de la labor y por la inestabilidad del tipo de contratación.	Estrés ocupacional, cefaleas, depresión o ansiedad.		Autoridad del proceso		2	3	6	MEDIO	25	150	II	SI	SI	No aceptable o aceptable con control específico
						Si	Biomecánicos	Manipulación manual de cargas	Se presenta por actividad realizada para la entrega del producto transportado	Lesiones lumbares, lumbalgias, varices, lesiones del sistema musculoesquelético.			Capacitación al personal sobre manejo de cargas	6	2	12	ALTO	25	300	II	SI	SI	No aceptable o aceptable con control específico
						Si	Condiciones de Seguridad	Públicos (Robos, atracos, asaltos, atentados, desorden público, etc.)	Dentro de la organización el riesgo es bajo ya que existen sistemas de alarmas y vigilancia.	Perdida de información, lesiones, daños a la propiedad o a los equipos.				2	2	4	BAJO	10	40	III	SI	SI	Aceptable

Proceso	Zona / Lugar	Actividades	Tareas	Cargo	Actividades propias del cargo	Rutinario (Si o No)	Peligro			Efectos posibles	Controles Existentes			Evaluación del riesgo						Valoración del riesgo			
							Clasificación	Descripción	Causa		Fuente	Medio	Individuo	Nivel de deficiencia	Nivel de exposición	Nivel de probabilidad (ND x NE)	Interpretación del nivel de probabilidad	Nivel de consecuencia	Nivel de riesgo (NR) e interpretación		Interpretación del NR	Requisitos legales	Políticas o programas
						Si	Condiciones_de_Seguridad	Locativo (almacenamiento, superficies de trabajo (irregulares, desizantes, con diferencia del nivel) condiciones de orden y aseo, caídas de objeto)	Se presenta por desizamiento, golpes, fracturas, tropezones y caídas	Golpes y contusiones		Limpieza y cuidado del área de trabajo	Uso de elementos de protección personal	2	3	6	MEDIO	25	150	II	SI	SI	No aceptable o aceptable con control específico
						Si	Condiciones_de_Seguridad	Mecánico (elementos de máquinas, herramientas, piezas a trabajar, materiales proyectados sólidos o fluidos)	Se presenta por manejo y conducción de vehículo para el transporte del animal para entrega	Estrés, cansancio ocular y muscular		Pausas activas		2	1	2	BAJO	10	20	IV	SI	SI	Aceptable

Posteriormente se realiza el análisis comparativo en la matriz de riesgos antes y durante la pandemia, para así poder identificar los factores de riesgos que están afectando la salud y seguridad de los trabajadores. Para esto se cataloga en dos tablas (tabla 14 y tabla 15) donde en la tabla 14 se muestra la matriz de riesgos que realizó en el 2019 y en la tabla 15 la matriz de riesgos actualizada al año 2021, esto con el fin de comparar qué cambió y qué permanece igual, teniendo como referencia el nivel de probabilidad y la aceptabilidad del riesgo para indicar si el factor de riesgo se encuentra alto.

Tabla 15.

Evaluación de la matriz de riesgos antes de la pandemia COVID 19(2019)

Nota: Identificación de riesgos altos

Matriz de riesgos 2019				
Actividad	Riesgo	Calificación	Nivel de probabilidad	Aceptabilidad del riesgo
Manga de conducción	Seguridad	Locativo	18	Aceptable con control específico
Insensibilización	Seguridad	Trabajo en alturas	12	Aceptable con control específico
Despeje de brazo y pierna	Seguridad	Mecánico	18	Aceptable con control específico
Transferencia	Seguridad	Locativo	18	Aceptable con control específico
Despeje ventral	Biomecánico	Trabajo en alturas	12	Aceptable con control específico

Tabla 16.

Evaluación de la matriz de riesgos durante la pandemia COVID 19 (2021)

Nota: Análisis de riesgos clasificados como altos

Matriz de riesgos 2021				
Actividad	Riesgo	Calificación	Nivel de probabilidad	Aceptabilidad del riesgo
Revisión de documentación, ingreso y	Condiciones de seguridad	Locativo	12	No aceptable o aceptable con control específico

Matriz de riesgos 2021				
Actividad	Riesgo	Calificación	Nivel de probabilidad	Aceptabilidad del riesgo
Maquillaje del ganado				
Insensibilización	Condiciones de seguridad	Locativo	18	No aceptable o aceptable con control específico
Izado y sangría	Biológico	Fluidos o excrementos	18	No aceptable o aceptable con control específico
Despeje de brazo	Biomecánico	Postura	24	No aceptable o aceptable con control específico
Despeje de brazo	Biomecánico	Movimiento repetitivo	24	No aceptable o aceptable con control específico
Despeje de brazo	Condiciones de seguridad	Mecánico	24	No aceptable o aceptable con control específico
Transferencia	Biomecánico	Postura	18	No aceptable o aceptable con control específico
Transferencia	Biomecánico	Movimiento repetitivo	18	No aceptable o aceptable con control específico
Transferencia	Condiciones de seguridad	Locativo	18	No aceptable o aceptable con control específico
Despeje ventral	Psicosocial	Condiciones de la tarea	12	No aceptable o aceptable con control específico
Despeje ventral	Biomecánico	Movimiento repetitivo	18	No aceptable o aceptable con control específico
Despeje ventral	Condiciones de seguridad	Locativo	18	No aceptable o aceptable con control específico
Tratamiento de pieles	Químico	Líquidos	18	No aceptable o aceptable con control específico
Tratamiento de pieles	Químico	Gases y vapores	18	No aceptable o aceptable con control específico
Cierra de pecho	Condiciones de seguridad	Eléctrico	18	No aceptable o aceptable con control específico
Evisceración	Biológico	Bacterias	18	No aceptable o aceptable con control específico

Matriz de riesgos 2021				
Actividad	Riesgo	Calificación	Nivel de probabilidad	Aceptabilidad del riesgo
Evisceración	Biológico	Parásitos	18	No aceptable o aceptable con control específico
Evisceración	Biológico	Fluidos o excrementos	18	No aceptable o aceptable con control específico
Evisceración	Químico	Líquidos	18	No aceptable o aceptable con control específico
Evisceración	Químico	Gases y vapores	18	No aceptable o aceptable con control específico
Evisceración	Condiciones de seguridad	Condiciones de seguridad	18	No aceptable o aceptable con control específico
Cargue del producto	Biomecánico	Movimiento repetitivo	12	No aceptable o aceptable con control específico
Cargue del producto	Biomecánico	Manipulación manual de cargas	12	No aceptable o aceptable con control específico
Cargue del producto	Condiciones de seguridad	Eléctrico	12	No aceptable o aceptable con control específico
Cargue del producto	Condiciones de seguridad	Locativo	18	No aceptable o aceptable con control específico
Cargue del producto	Biomecánico	Manipulación manual de cargas	12	No aceptable o aceptable con control específico
Todas las actividades	Biológico	Virus COVID 19	0	Aceptable

En comparación con la matriz de riesgos evaluada en el año 2019, no se encontraron procesos nuevos, sin embargo, se realizó la evaluación del área administrativa, ya que esta no había sido evaluada anteriormente donde se puede identificar que en los riesgos de mayor calificación en el nivel de probabilidad medio es el riesgo físico y biomecánico, en el físico tenemos que la iluminación en el puesto tiene niveles no adecuados para la tarea así mismo no obstante no existe un estudio de iluminación que corrobore esta información, para el riesgo

biomecánico se catalogó con una calificación de medio a la postura prolongada y el movimiento repetitivo de la tarea de digitación y uso de mouse.

Por otra parte, cabe señalar que dentro de los riesgos con mayor calificación para la matriz evaluada en el 2021 se encuentra los riesgos biomecánicos por posturas prolongadas durante la jornada laboral, además de adoptar posiciones incómodas para realizar la labor, también se generan movimientos repetitivos especialmente al utilizar los cuchillos para realizar cortes y retirar la piel, del mismo modo en el 2019 se tuvieron en cuenta estos riesgo pero con una menor calificación, en nuestra consideración estos riesgo son significantes debido a la exposición prolongada del trabajador puesto que se están sacrificando aproximadamente de 30 a 35 reses por hora en una jornada laboral de 8 horas, datos reportados por la ingeniera industrial de la planta.

En consideración a el riesgo locativo, este es representativo debido a que en algunas actividades como lavado de superficies especialmente de pisos quedan mojadas siendo susceptible el trabajador a una caída, por otra parte en actividades como insensibilización del animal, despeje de pierna, retiro de piel del vientre, retirado de viseras, actividad de cierra canal requiere el uso de una plataforma de aproximadamente 1 metro de alto, la cual representa un riesgo para el trabajador , porque no tiene una baranda de seguridad, la superficie es muy lisa, no se ve un soporte seguro, mientras que, en la matriz de riesgos de 2019 este riesgo fue catalogado como trabajo en alturas, en la nueva evaluación se consideró que no es un trabajo en alturas ya que no excede los 1.5 metros de altura tal como lo estipula la Resolución 1409 de 2012 la cual cita que ” se entenderá su obligatoriedad en todo trabajo en el que exista el riesgo de caer a 1,50 m o más sobre un nivel inferior” (Resolución 1409, 2012).

Imagen 1

Plataforma donde se realizan diferentes trabajos en el área de sacrificio.



Nota: Sala de sacrificio

En cuanto a la evaluación del riesgo biológico para el 2021 se incluye un riesgo diferente al año 2019 el cual surge por la problemática actual de salud pública, la Pandemia por Covid-19, este es un virus que se caracteriza por ser de fácil transmisión y en llegados casos mortal especialmente en personas con comorbilidades, para la planta de beneficio animal se evaluó bajo y aceptable debido a la implementación de controles que reducen el riesgo de transmisión del virus tales como el protocolo de Bioseguridad, el uso de los elementos adecuados de protección personal, aumento de restricciones como ingerir alimentos, prohibición de visitas de personal externo de la planta, control de temperatura, entre otros, cabe resaltar que en el cuestionario aplicado el personal manifiesta no haberse contagiado de Covid 19.

Así mismo los trabajadores están en constante riesgos biológicos por virus, parásitos, bacterias, fluidos y excrementos, debido al contacto con fluidos y excremento de las reses sacrificadas, por ello para el 2021 consideramos una calificación representativa por el nivel de contacto y exposición del trabajador además de las consecuencias a la salud como enfermedades

por zoonosis, contagios masivos, dermatitis, enfermedades parasitarias y bacterianas entre otras, por otra parte en la matriz evaluada en 2019 los riesgos biológicos fueron evaluados como medios.

En cuanto a los Riesgos químicos evaluados en 2021 se evidencia una calificación mas alta y representativa que en el 2019, esto se debe a que en 2021 se incrementa el uso de desinfectantes químicos para la limpieza y desinfección de áreas y así evitar el contagio de Covid 19, así mismo se identifica en procesos evisceración y lavados de patas el uso de químicos para blanquear y desinfectar patas y viseras, se identifica que los trabajadores tienen un alto riesgo a vapores y líquidos químicos.

Se pudo evidenciar un aumento del riesgo psicosocial para el año 2021, esto debido al pánico colectivo generado por la pandemia y que se evidencia en las respuestas de los trabajadores en el cuestionario de morbilidad sentida, así mismo los trabajadores sienten baja la motivación laboral especialmente porque su tipo de contrato es por prestación de servicios lo cual genera una incertidumbre en la permanencia del trabajo, esta es una situación que no fue tomada en cuenta en la matriz anterior.

Con el análisis de los riesgos clasificados como altos, se procede a estipular algunas recomendaciones, como lo son las medidas de intervención que se consideraron necesarias para la prevención de cada uno de los riesgos identificados. En la tabla 17 muestra las medidas de intervención que se consideran necesarias en la matriz de riesgos analizada durante la pandemia (2021). Para este análisis se tiene en cuenta los factores como, el riesgo y la intervención.

Tabla 17.

Controles existentes durante la pandemia COVID 19 (2021)

Nota: Controles existentes para la prevención de cada uno de los riesgos evaluados.

Matriz de riesgos 2021	
Riesgo	Controles Existentes
Riesgo biológico	Uso de elementos de protección personal y capacitación sobre los protocolos de Bioseguridad, vacunación, Uso de guantes, traje antifluído, gafas y lavado de manos,
Riesgo biomecánico	Acondicionamiento del sitio de trabajo, sillas ergonómicas, altura del computador, mouse ergonómico, estiramiento corporal, pausas activas, capacitación sobre manejo de cargas, calistenia preturno, cambio de posición, exámenes médicos ocupacionales (énfasis osteomuscular).
Riesgos de seguridad	Elementos de protección personal botas antideslizantes, capacitación al personal en riesgos locativos, utilización de elementos de protección personal, inspección de redes eléctricas y cables, desconexión de equipos eléctricos, Capacitación al personal en riesgos locativos, mantenimiento e inspección y mantenimiento de equipos y herramientas utilizadas, jornada de limpieza y aseo,
Riesgo físico	Pausas activas, capacitación sobre auto cuidado y usar protección para el sol, capacitación al personal, sobre auto cuidado y consumo de agua, uso de iluminación artificial, uso de protectores auditivos, implementación de pausas activas, uso de protectores auditivos,
Riesgo químico	Elementos de protección personal, Uso de mascarilla con filtro, uso de guantes, Uso de mascarilla con filtro, guantes especiales para altas temperaturas, gafas de seguridad, traje de seguridad y botas
Riesgo psicosocial	Conocimientos y habilidades en el cargo a desempeñar, Definición de Roles y funciones, Autoridad del proceso,

Tabla 18.

Medidas de intervención de la matriz de riesgos durante la pandemia COVID 19 (2021)

Nota: Controles necesarios para cada riesgo evaluado.

Matriz de riesgos 2021	
Riesgo	Intervención
Riesgo biológico	Establecer el protocolo de Bioseguridad Covid-19 y trabajo remoto, capacitación sobre los controles para evitar ambientes propicios para la reducción de zancudos, establecer el protocolo de Bioseguridad Covid-19, uso de tapabocas obligatorio, uso de elementos de protección personal, vacunación, capacitaciones sobre enfermedades contraídas por agentes biológicos como: virus, bacterias, parásitos y autocuidado.
Riesgo biomecánico	Capacitación en consecuencias de los movimientos repetitivos, Sillas ergonómicas, capacitación en riesgo biomecánico y realización de pausas activas, capacitación Sobre manejo y manipulación adecuado de cargas, implementación de un sistema eficiente de pausas activas, uso de ayuda mecánica como poleas.
Riesgos de seguridad	Capacitación en peligro público, orden y aseo, implementación de barandas, Uso de botas antideslizantes, capacitación en riesgos locativos y autocuidado, mantenimientos preventivos y correctivos e inspecciones planeadas, señalización del área, realización de inspecciones a las instalaciones y equipos eléctricos, capacitación en riesgos locativos y autocuidado, uso de elementos de protección personal.
Riesgo físico	Estudio de iluminación en los puestos de trabajo, capacitación sobre auto cuidado y protección al trabajador, hidratación constante, capacitación de los niveles de decibeles admisibles y controles adecuados, uso de protectores auditivos, estudio de iluminación en los puestos de trabajo, estudios de ruido.
Riesgo químico	Capacitación sobre manejo de químicos y sustancias peligrosas, rotulado y almacenamiento de químicos, uso de guantes, mascarilla, botas, vestuario antifluído, reducir la concentración del tipo de desinfectante en dilución con agua, implementación de extractores de vapor, capacitación sobre los riesgos de la inhalación de gases y vapores

Matriz de riesgos 2021	
Riesgo	Intervención
Riesgo psicosocial	Capacitación en trabajo en equipo, manual de funciones y responsabilidades de cada cargo, batería del riesgo psicosocial
Riesgos naturales	Desconectar todos los equipos, llevar equipo de protección de invierno.

De acuerdo a los controles existentes y las medidas de intervención propuestas se recomienda :

Riesgo Biológico: Reforzar las capacitaciones sobre los protocolos del Covid 19, puesto que a pesar que ya ingresamos en una etapa de vacunación el riesgo sigue latente, realizar controles y vacunación al personal (malaria, hepatitis, fiebre amarilla, tétano, etc) y exigir el carnet de vacunación al ingresar para reducir la probabilidad de contagio por la transmisión de vectores, Capacitar a los trabajadores sobre la importancia de usar adecuadamente los elementos de protección personal que actualmente están siendo suministrados por la empresa.

Capacitar al personal sobre riesgos biológicos, transmisión de enfermedades y medidas de prevención.

Riesgo biomecánico: Capacitación en manejo de cargas y movimientos repetitivos, se recomienda realizar estudios de puestos de trabajo, utilizar herramientas ergonómicas como un mouse ergonómico, implementar sistema más eficiente para la realización de pausas activas, ayuda mecánica como poleas para reducir el peso de la carga.

Riesgos de Seguridad: Realizar jornadas de orden y aseo, señalizar las áreas cuando el piso de encuentre mojado, secar cada vez que este mojado el piso, adecuar barandas en las zonas

de lavado, adecuar barandas en las plataformas o un mejor soporte para que los trabajadores estén seguros, realizar capacitaciones en riesgos locativos y auto cuidado.

Riesgos Físicos: Realizar estudios de iluminación y ruido, debido a las altas temperaturas ambientales de Yopal, se recomienda hidratar constantemente al personal, verificar e incentivar al personal sobre el uso de elementos de protección personal como protectores auditivos.

Riesgos Químicos: Capacitación sobre sustancias químicas y peligrosas, uso de elementos de protección personal para el manejo de químicos, socialización de la hojas de seguridad de los químicos usados, manejo adecuado de las concentraciones de cada químico.

Crear un plan de emergencia donde se establezcan protocolos a seguir durante una emergencia por inadecuada manipulación de los químicos.

Riesgos de Psicosocial: Realizar charlas motivacionales, actividades de motivación al personal como jornadas deportivas, bonos a los mejores trabajadores, entre otros , socializar el manual de funciones, aplicar la batería de riesgo psicosocial y establecer un plan de mejora.

Riesgos naturales: Según el plan de gestión de riesgo de Yopal el municipio es susceptible a inundaciones sin embargo en la zona donde está ubicada la planta de beneficio animal es bajo el riesgo, sin embargo, por la lluvias torrenciales y rayos fuertes se recomienda desconectar todos los equipos cuando finalice la jornada.

Conclusiones

Se realizaron estrategias necesarias para prevenir y controlar los factores de riesgo asociados a las actividades en la planta de sacrificio animal de Yopal Casanare, mediante la guía GTC 45, presentados en las tablas de intervención y de control de la matriz de riesgos evaluada en el año 2021 durante la pandemia COVID 19, donde también se realizó una comparación con la matriz de riesgos evaluada en el año 2019 lo que permitió elaborar la actualización y mejora de las consideraciones para prevenir y mitigar cada uno de los riesgos valorados.

Se identificaron los riesgos asociados a las actividades en la planta de sacrificio animal de Yopal-Casanare, a través de un cuestionario de morbilidad sentida e inspección basada en la norma NTC 4114, donde se reflejó que el 30% de las personas encuestadas percibieron cambios en su lugar o área de trabajo, tales como el cambio en el ambiente de trabajo (trabajo en casa) y el pánico por causa de la situación de la pandemia COVID 19. También, se evidenció que, dada la situación de la pandemia, los trabajadores tuvieron que añadir a la lista de sus instrumentos de protección personal tapabocas tradicional, tapabocas N95, gafas, guantes quirúrgicos y traje antifluído. Los trabajadores encuestados también manifestaron que respecto a la probabilidad de incrementación de los factores de riesgos debido a la pandemia se presenta en los riesgos: químico, biológico y psicosocial.

Se realizó la actualización de la matriz de riesgos asociada a las actividades de la planta de beneficio animal de Yopal Casanare, durante la pandemia COVID 19, basándose en la guía técnica colombiana GTC 45 donde se analizaron riesgos químicos, biológicos, biomecánicos, físicos y de condiciones de seguridad. Dado a que en la visita técnica se pudo reconocer las

actividades realizadas por los trabajadores y los peligros a los que se encuentran expuestos en su área de trabajo, se pudo reevaluar los riesgos de acuerdo con las condiciones actuales de las instalaciones de la planta y realizar un análisis a profundidad donde visualizaron los riesgos que no fueron identificados en la anterior matriz. Con esta actualización de la matriz de riesgos, se intenta que se asocie como una herramienta fundamental para el sistema de gestión que permita a la empresa tener un mayor control sobre los riesgos que se presentan.

Se realizó una comparación entre la matriz de riesgos antes de la pandemia y la matriz de riesgos después de la pandemia, por medio de dos tablas donde se especificaron los riesgos que se encontraron más altos para cada una de las matrices. Con esto, se pudo analizar que los cambios que generaron a causa de la pandemia COVID 19 no fueron muy relevantes para los trabajadores que se encuentran en el área de operación, pero en lo que respecta del área administrativa se presentó el cambio reflejado en trabajo en casa. Entrando en materia sobre los riesgos, se visualiza que lo que se menciona en la matriz de riesgos evaluada antes de la pandemia como riesgo de seguridad por trabajo en alturas, se cambió a riesgo por condición de seguridad con clasificación locativo ya que para que clasifique como un riesgo por trabajo en alturas, esta altura debería pasar el límite de 1,5 m y el estándar que se maneja en la empresa actualmente no sobrepasa este límite de altura. Además, se encontró más riesgos en condición alta, de actividades como: revisión de documentación, ingreso y marquillaje del ganado, insensibilización, izado y sangría, despeje de brazo, transferencia, despeje ventral, tratamiento de pieles, cierra de pecho, evisceración y cargue del producto.

Listado de referencias

- Shuttleworth, M. (03 de Febrero de 2009). *Hipótesis nula*. Recuperado el 20 de Agosto de 2019, de <https://explorable.com/es/hipotesis-nulat>
- Barbosa, A. (2015). *Formulación de alternativas de manejo a los impactos generados en las plantas de beneficio animal. caso de estudio infriboy s.a. municipio de sogamoso*. Obtenido de http://repository.lasalle.edu.co/bitstream/handle/10185/18075/41082089_2015.pdf?sequence=1
- Barrera , B., Camargo, M., Diaz , K., Duran , Y., & Granados , L. (2019). *Actualización de la matriz de riesgos asociada a las actividades en la planta de sacrificio animal de yopal casanare*.
- Bernal Torres, C. A. (2010). *Metodología de la investigación*. Colombia: Pearson Educación.
- Bobenrieth, R., Beltrán , F., & Arenas, A. (1985). Saneamiento de mataderos de bovinos, ovinos y porcinos. *Bol of Sanit Panam*, 17.
- Bureau of Labor Statistics. (22 de Febrero de 2021). *Oficina de estadísticas laborales de EE. UU*. Obtenido de <https://www.bls.gov/news.release/empsit.nr0.htm>
- Decreto 1072. (Mayo de 26 de 2015). *Ministerio del Trabajo*. Obtenido de <http://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/0/DUR+Sector+Trabajo+Actualizado+a+15+de+abril++de+2016.pdf/a32b1dcf-7a4e-8a37-ac16-c121928719c8>
- Decreto 1500. (Mayo de 4 de 2007). *Ministerio de Proteccion social*. Obtenido de https://paginaweb.invima.gov.co/images/stories/aliementos/Decreto1500_2007.pdf
- Decreto 664. (12 de Mayo de 1997). *la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos*. Obtenido de

https://www.fundacionmapfre.org/documentacion/publico/i18n/catalogo_imagenes/imagen_id.cmd?idImagen=1077869

Días c, E. E. (Abril de 2013). *Diseño organizacional de la planta de beneficio del municipio*.

Obtenido de

<http://repositorio.utp.edu.co/dspace/bitstream/handle/11059/3457/658306D542.pdf;jsessionid=D8E8A621CB1643C5E758AE54A16B62B1?sequence=1>

Díaz Mejía, C., & Espinosa Trejos, E. (2013). *Diseño organizacional de la Planta de Beneficio del municipio de Quinchia*. Pereira: Universidad Tecnológica de Pereira.

Durán, N. D. (13 de Octubre de 2015). *Un acercamiento a los enfoques de investigación y tradiciones investigativas en educación*. Obtenido de RHS-Revista Humanismo y Sociedad:

<http://fer.uniremington.edu.co/ojs/index.php/RHS/article/view/197>

Dzul Escamilla, M. (2010). *Aplicación básica de los métodos científicos*. Obtenido de

Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo:

https://www.uaeh.edu.mx/docencia/VI_Presentaciones/licenciatura_en_mercadotecnia/fundamentos_de_metodologia_investigacion/PRES38.pdf

Gomez Gallego, K. T., Barrios Díaz, M., Cifuentes Ortégón, M., Trejos Cardona, N. S., &

Uchima Diaz, Y. L. (2017). *Documentación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la planta de beneficio animal del municipio de anserma caldas 2017*. Manizales: Universidad Católica de Manizales.

Gòmez, N. (30 de Junio de 2016). *Congreso de la Republica*. Obtenido de

<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/>

Gòmez, S. (6 de Abril de 2016). *Funcionamiento de las plantas de beneficio en Colombia*.

Obtenido de <https://agronegocios.uniandes.edu.co/2016/04/06/4144/>

Grajales, T. (28 de Junio de 2015). *Tipos de investigación científica*. Obtenido de

VDOKUMENTS: <https://vdocuments.mx/tipos-de-investigacion-cientifica-tevni-grajales.html>

GTC 45. (2010). *Actividades para la Identificación de Riesgos*.

GTC 45. (15 de Diciembre de 2010). *Guía Técnica Colombiana*. Obtenido de guía para la

identificación de los: <https://idrd.gov.co/sitio/idrd/sites/default/files/imagenes/gtc450.pdf>

Hernandez Sampieri, R. (2006). Metodología de la investigación. En R. Hernandez Sampieri,

Formulación de hipótesis (pág. 101). Mexico: McGraw-Hill.

Hurtado León, I., & Toro Garrido, J. (2007). *Paradigmas y métodos de investigación en tiempos*

de cambio. Caracas: Editorial CEC.SA.

ICONTEC. (16 de Abril de 1997). *Norma Técnica Colombiana (NTC) 4114*. Obtenido de

http://199.89.55.129/scorecolombia/documents_co/herramientas/M5/Material_tecnico_apoyo/

[SGSST_2015/3.%20Planificaci%C3%B3n/6.%20Controles/COPASST/Cartillas/NTC_4114_](http://199.89.55.129/scorecolombia/documents_co/herramientas/M5/Material_tecnico_apoyo/SGSST_2015/3.%20Planificaci%C3%B3n/6.%20Controles/COPASST/Cartillas/NTC_4114_)

[Realizacion_de_Inspecciones_Planeadas_ICONTEC.pdf](http://199.89.55.129/scorecolombia/documents_co/herramientas/M5/Material_tecnico_apoyo/SGSST_2015/3.%20Planificaci%C3%B3n/6.%20Controles/COPASST/Cartillas/NTC_4114_Realizacion_de_Inspecciones_Planeadas_ICONTEC.pdf)

ICONTEC. (13 de Marzo de 2021). *Norma Técnica Colombiana (NTC) 4114*. Obtenido de

http://199.89.55.129/scorecolombia/documents_co/herramientas/M5/Material_tecnico_apoyo/

[SGSST_2015/3.%20Planificaci%C3%B3n/6.%20Controles/COPASST/Cartillas/NTC_4114_](http://199.89.55.129/scorecolombia/documents_co/herramientas/M5/Material_tecnico_apoyo/SGSST_2015/3.%20Planificaci%C3%B3n/6.%20Controles/COPASST/Cartillas/NTC_4114_)

[Realizacion_de_Inspecciones_Planeadas_ICONTEC.pdf](http://199.89.55.129/scorecolombia/documents_co/herramientas/M5/Material_tecnico_apoyo/SGSST_2015/3.%20Planificaci%C3%B3n/6.%20Controles/COPASST/Cartillas/NTC_4114_Realizacion_de_Inspecciones_Planeadas_ICONTEC.pdf)

INCONTEC. (22 de 12 de 2005). *Norma Técnica Colombiana ISO 9000* . Obtenido de

<https://www.usco.edu.co/contenido/ruta-calidad/documentos/anexos/65->

[NTC%20ISO%209000-2005.pdf](https://www.usco.edu.co/contenido/ruta-calidad/documentos/anexos/65-NTC%20ISO%209000-2005.pdf)

ISO 45001. (03 de 2018). *Norma Internacional*. Obtenido de [http://ergosourcing.com.co/wp-](http://ergosourcing.com.co/wp-content/uploads/2018/05/iso-45001-norma-Internacional.pdf)

[content/uploads/2018/05/iso-45001-norma-Internacional.pdf](http://ergosourcing.com.co/wp-content/uploads/2018/05/iso-45001-norma-Internacional.pdf)

Kuhn, T. (1962). *La estructura de las revoluciones científicas*. Chicago Estados Unidos: Universidad de Chicago.

Ley 1562. (Julio de 11 de 2012). *Ministerio de Salud y Protección Social*. Obtenido de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/Ley-1562-de-2012.pdf>

Ley 1562. (11 de Julio de 2012). *Secretaría del Senado*. Obtenido de http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1562_2012.html

Lisarazo, C. Fajardo, J. (30 de Junio de 2016). *Seguridad y salud en el trabajo en Colombia*:. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/cesd/v7n2/v7n2a07.pdf>

Marco Sanjuán, F. J. (2019). Hipótesis nula. Colombia. Recuperado el 20 de Agosto de 2019, de <https://economipedia.com/definiciones/hipotesis-nula.html>

Ministerio de Ambiente. (2002). *Guía Empresarial para las Plantas de Beneficio del Ganado*. Obtenido de http://repository.lasalle.edu.co/bitstream/handle/10185/18075/41082089_2015.pdf?sequence=1

Ministerio de Protección Social. (Diciembre de 2006). Obtenido de https://www.epssura.com/guias/dolor_lumbar.pdf

Mirón Hernández, A. (2015). Riesgo biológico: prevención en mataderos. *Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo*, 6.

Miròn, A. (2003). *Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo*. Obtenido de Riesgo biológico: prevención en mataderos: https://www.fundacionmapfre.org/documentacion/publico/i18n/catalogo_imagenes/imagen_id.cmd?idImagen=1077869

- Moreno López, J. L. (2015). *Manual para el manejo adecuado de la sangre generada en el centro de faenamiento municipal Puyo*. Puyo - Ecuador: Universidad Estatal Amazónica.
- NTC-OHSAS 18001. (25 de Octubre de 2007). *Norma Técnica Colombiana*. Obtenido de <http://www.usbcartagena.edu.co/phocadownload/copaso/4.pdf>
- Organización Panamericana de la Salud. (20 de Febrero de 2021). *Organización Panamericana de la Salud*. Obtenido de <https://www.paho.org/es/tag/enfermedad-por-coronavirus-covid-19>
- Paul, J. (22 de Enero de 2009). *Sacrificio y faenado del ganado bovino*. Obtenido de <http://carnicosjeanpaul.blogspot.com/2008/09/sacrificio-y-faenado-del-ganado-bovino.html>
- Pedraza, A., Salamanca, E., Ramírez, R., Ospina, J., & Orlando Pulido, M. (2014). *Seroprevalencia de anticuerpos anti-Leptospira en trabajadores de plantas de sacrificio animal en Boyacá, Colombia*. Boyacá: Asociación Colombiana de Infectología.
- Perez Serrano, G. (2004). *Investigación cualitativa. Retros e interrogantes I*. Madrid España: La Muralla.
- RAE, R. A. (2020). *Diccionario de la lengua española*. RAE.
- REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. (17 de 02 de 2021). *DICCIONARIO DE LA LENGUA ESPAÑOLA*. Obtenido de <https://dle.rae.es/pandemia>
- Resolución 1409. (23 de 06 de 2012). *Ministerio del trabajo* . Obtenido de https://www.arlsura.com/files/res1409_2012.pdf
- Rodríguez Merchàn , S. M. (2015). *Evaluación de riesgos en los procesos de faenamiento de ganado bovino del camal municipal de la ciudad de Guayaquil. propuesta de un plan de acción*. Guayaquil: Universidad de .
- Ruck Lemos, J. J. (02 de Octubre de 2015). *Universidad Nacional de la Amazonia Peruana*. Obtenido de Repositorio Universidad Nacional de la Amazonia Peruana:

<http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/3262/TESIS%20PARA%20LIBRO%20JUAN%20JUNIOR%20RUCK%20LEMONS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Signorini, M. (2007). Evaluación de riesgos de los rastros y mataderos municipales. *Nacameh*, 43.

Solorzano Castellon, S. G., & Zelaya Flores, C. A. (2007). *Evaluación de riesgos y puntos críticos de control (HACCP), en el matadero de carne bovina Nuevo Carnic*. Managua Nicaragua: Universidad Nacional Agraria .

Tamayo C. (Septiembre de 2015). *Positiva ARL*. Obtenido de <https://repositorio.escuelaing.edu.co/bitstream/001/539/20/Anexo%201- Procedimiento%20Matriz%20Peligros%20Medicalfly%20SAS.pdf>

Técnicas de estudio. (2019). Metodología de la Investigación. Colombia. Recuperado el 20 de agosto de 2019, de <http://www.tecnicas-de-estudio.org/investigacion/investigacion32.htm>

Treviño Delgado, S. (2013 de Enero de 2013). *Sacrificio y faenado en ganado bovino*. Obtenido de Slideshare: <https://es.slideshare.net/sergiotrevino906/sacrificio-y-faenado-en-ganado-bovino>

Vasilachis de Galindo, I. (1997). *El pensamiento de Habermas a la luz de una metodología propuesta de acceso a la teoría* (Vol. XV). México: Revista Estudios Sociológicos.

Weller, J. (2020). La pandemia del COVID-19 y su efecto en las tendencias de los mercados laborales. *Comisión Económica para América Latina y Caribe (CEPAL)*, 34.

Anexos

Anexos A. Matriz de Riesgos

Anexos B. Cuestionario de morbilidad sentida

Yopal 25 de marzo de 2021

Señores

SECRETARIA DE DESARROLLO ECONOMICO Y MEDIO AMBIENTE
PLANTA DE BENEFICIO ANIMAL YOPAL-CASANARE

Cordial Saludo,

Yo Dayana Carolina Sierra Cárdenas identificada con cedula de ciudadanía 1118559381 de Yopal, estudiante de la especialización en Gerencia de la Salud y Seguridad en el Trabajo de la Fundación universitaria UNITEC, me encuentro desarrollando mi proyecto de grado, el cual consiste en evaluar el cambio ocurrido en la matriz de riesgos de la Planta de Beneficio Animal de Yopal realizada por unas estudiantes de la misma universidad en 2019, frente a los cambios ocurridos por la pandemia 2020-2021, en el proyecto se actualizará la matriz de riesgos y se les dejará como producto.

Por lo anterior solicito amablemente permiso para realizar una visita de inspección a las instalaciones, así como la aplicación de un cuestionario a los trabajadores para el estudio.

Agradezco su atención prestada

Dayana Sierra
DAYANA CAROLINA SIERRA
1.118.559381 DE YOPAL
ESTUDIANTE UNITEC
Email.dayanasierrac@gmail.com
Cel. 3142013966

CUESTIONARIO DE MORBILIDAD SENTIDA

Proyecto: Evaluar los factores de riesgo de la Planta de Sacrificio Animal debido a la COVID 19
Corporación Universitaria UNITEC

El presente cuestionario tiene como objetivo evaluar los factores de riesgo a los que se sienten expuestos los trabajadores de la Planta de Beneficio Animal de Yopal-Casanare, a razón de:

- Identificar el grado de afectación de la pandemia COVID 19 en su lugar de trabajo
- Identificar riesgos desde una perspectiva técnica.
- Detectar los riesgos psicosociales a los cuales se encuentran expuestos los trabajadores

El propósito de este estudio es netamente académico y no será utilizado para otros fines diferentes, sin el consentimiento de los participantes. Agradecemos su franqueza y veracidad de las respuestas, así como el tiempo que dedique para las mismas, ya que será de gran ayuda para el desarrollo del estudio.

Nombre de la empresa: _____ Ciudad y fecha: _____

Responsable: Dayana Sierra

Marque la respuesta con la que más se sienta identificado.

1. ¿Cuál es su tipo de vinculación laboral?

Término fijo__
Prestación de servicios__
Ocasional__

2. ¿Cuál es el área o proceso al cual pertenece?

Administrativo__
Operativo__ Cuál: _____
Otro__

3. ¿Ha sentido cambios en su lugar o área de trabajo a causa de la pandemia COVID 19 ? Si_ No__

4. Si la respuesta a la anterior pregunta fue si, entonces responda. ¿Cuáles han sido los cambios que ha presentado o notado?

Aumento de horas laborales__
Reducción de salario__
Cambio de ambiente de trabajo como trabajo en casa__
Reducción de personal__
Pánico a causa de la situación de la pandemia COVID 19__

5. De los siguientes elementos de protección cual utiliza actualmente que antes no utilizaba en su lugar de trabajo.

Tapabocas tradicional__
Tapabocas N95__
Mascarilla con filtro__
Gafas__
Traje antifluído__
Casco__
Guantes__
Caretas__

Gorro Quirúrgico__
Vestido Quirúrgico__

6. De los siguientes químicos cuales utiliza actualmente debido a los Pandemia del COVID 19, que antes no utilizaba.

Alcohol__
Amonio Cuaternario__
Gel antibacterial__
Cloro__

7. ¿Ha sido reportado como un caso positivo de COVID 19?

Si__ No__

8. Si la respuesta fue afirmativa, responda:

El contagio sucedió en la empresa__
El contagio se dio por un familiar o una persona externa a la empresa__
No conoce la fuente de contagio__

9. Considera que los protocolos de seguridad que actualmente implementa su organización son suficientes para prevenir el contagio.

Si__ No__

10. Si la respuesta es negativa, ¿qué sugiere para mejorar el control para la prevención del contagio del COVID-19?

-
11. Considerando los factores de riesgos existentes, cuál de los siguientes riesgos cree usted que incrementó la probabilidad de ocurrencia por causa de la pandemia COVID 19

Riesgo químico__
Riesgo biológico__
Riesgo psicosocial__
Riesgo mecánico__
Riesgo biomecánico__

12. Considera que su actividad laboral debido a la pandemia le ha ocasionado alguna o varias de las siguientes afectaciones

Aumento del estrés laboral__
Aumento del dolor de cabeza__
Aumento del dolor lumbar__
Aumento de Fatiga ocular__
Aumento de la probabilidad de Patógenos o virus__
Aumento de Fatiga muscular__

13. ¿Cuál de los siguientes aspectos mejoraría de su organización?

Mayores controles de seguridad y bioseguridad__
Menor carga laboral__
Mejor ingreso salarial__
Reducción de horas laborales__
Motivación del personal__

CUESTIONARIO DE MORBILIDAD SENTIDA

Proyecto: Evaluar los factores de riesgo de la Planta de Sacrificio Animal debido a la COVID 19
Corporación Universitaria UNITEC

El presente cuestionario tiene como objetivo evaluar los factores de riesgo a los que se sienten expuestos los trabajadores de la Planta de Beneficio Animal de Yopal-Casanare, a razón de:

- Identificar el grado de afectación de la pandemia COVID 19 en su lugar de trabajo
- Identificar riesgos desde una perspectiva técnica.
- Detectar los riesgos psicosociales a los cuales se encuentran expuestos los trabajadores

El propósito de este estudio es netamente académico y no será utilizado para otros fines diferentes, sin el consentimiento de los participantes. Agradecemos su franqueza y veracidad de las respuestas, así como el tiempo que dedique para las mismas, ya que será de gran ayuda para el desarrollo del estudio.

Nombre de la empresa: Auisor LTDA. Ciudad y fecha: 06/04/21 Yopal/Casanare

Responsable: Dayana Jerra

Marque la respuesta con la que más se sienta identificado.

1. ¿Cuál es su tipo de vinculación laboral?

Término fijo
Prestación de servicios
Ocasional

2. ¿Cuál es el área o proceso al cual pertenece?

Administrativo
Operativo Cuál: Seguridad
Otro

3. ¿Ha sentido cambios en su lugar o área de trabajo a causa de la pandemia COVID 19? Si No

4. Si la respuesta a la anterior pregunta fue si, entonces responda. ¿Cuáles han sido los cambios que ha presentado o notado?

Aumento de horas laborales
Reducción de salario
Cambio de ambiente de trabajo como trabajo en casa
Reducción de personal
Pánico a causa de la situación de la pandemia COVID 19

5. De los siguientes elementos de protección cual utiliza actualmente que antes no utilizaba en su lugar de trabajo.

Tapabocas tradicional
Tapabocas N95
Mascarilla con filtro
Gafas
Traje antifluido
Casco
Guantes
Careta

Gorro Quirúrgico__
Vestido Quirúrgico__

6. De los siguientes químicos cuales utiliza actualmente debido a los Pandemia del COVID 19, que antes no utilizaba.

Alcohol
Amonio Cuaternario__
Gel antibacterial.__
Cloro__

7. ¿Ha sido reportado como un caso positivo de COVID 19?

Sí__ No

8. Si la respuesta fue afirmativa, responda:

El contagio sucedió en la empresa__
El contagio se dio por un familiar o una persona externa a la empresa__
No conoce la fuente de contagio__

9. Considera que los protocolos de seguridad que actualmente implementa su organización son suficientes para prevenir el contagio.

Sí__ No

10. Si la respuesta es negativa, ¿qué sugiere para mejorar el control para la prevención del contagio del COVID-19?

Complir y mejorar los protocolos.

11. Considerando los factores de riesgos existentes, cuál de los siguientes riesgos cree usted que incrementó la probabilidad de ocurrencia por causa de la pandemia COVID 19

Riesgo químico
Riesgo biológico__
Riesgo psicosocial
Riesgo mecánico__
Riesgo biomecánico

12. Considera que su actividad laboral debido a la pandemia le ha ocasionado alguna o varias de las siguientes afectaciones

Aumento del estrés laboral
Aumento del dolor de cabeza
Aumento del dolor lumbar__
Aumento de Fatiga ocular__
Aumento de la probabilidad de Patógenos o virus__
Aumento de Fatiga muscular__

13. ¿Cuál de los siguientes aspectos mejoraría de su organización?

Mayores controles de seguridad y bioseguridad
Menor carga laboral__
Mejor ingreso salarial__
Reducción de horas laborales__
Motivación del personal__

CUESTIONARIO DE MORBILIDAD SENTIDA

Proyecto: Evaluar los factores de riesgo de la Planta de Sacrificio Animal debido a la COVID 19
Corporación Universitaria UNITEC

El presente cuestionario tiene como objetivo evaluar los factores de riesgo a los que se sienten expuestos los trabajadores de la Planta de Beneficio Animal de Yopal-Casanare, a razón de:

- Identificar el grado de afectación de la pandemia COVID 19 en su lugar de trabajo
- Identificar riesgos desde una perspectiva técnica.
- Detectar los riesgos psicosociales a los cuales se encuentran expuestos los trabajadores

El propósito de este estudio es netamente académico y no será utilizado para otros fines diferentes, sin el consentimiento de los participantes. Agradecemos su franqueza y veracidad de las respuestas, así como el tiempo que dedique para las mismas, ya que será de gran ayuda para el desarrollo del estudio.

Nombre de la empresa: _____ Ciudad y fecha: _____

Responsable: Dayana Sierra

Marque la respuesta con la que más se sienta identificado.

1. ¿Cuál es su tipo de vinculación laboral?

Término fijo__
Prestación de servicios
Ocasional__

2. ¿Cuál es el área o proceso al cual pertenece?

Administrativo__
Operativo Cuál: _____
Otro__

3. ¿ Ha sentido cambios en su lugar o área de trabajo a causa de la pandemia COVID 19 ? Si_ No

4. Si la respuesta a la anterior pregunta fue si, entonces responda. ¿Cuáles han sido los cambios que ha presentado o notado?

Aumento de horas laborales__
Reducción de salario__
Cambio de ambiente de trabajo como trabajo en casa__
Reducción de personal__
Pánico a causa de la situación de la pandemia COVID 19__

5. De los siguientes elementos de protección cual utiliza actualmente que antes no utilizaba en su lugar de trabajo.

Tapabocas tradicional
Tapabocas N95__
Mascarilla con filtro__
Gafas
Traje antifluído__
Casco__
Guantes
Caretas__

Gorro Quirúrgico
Vestido Quirúrgico

6. De los siguientes químicos cuales utiliza actualmente debido a los Pandemia del COVID 19, que antes no utilizaba.

Alcohol
Amonio Cuaternario
Gel antibacterial
Cloro

7. ¿Ha sido reportado como un caso positivo de COVID 19?

Sí No

8. Si la respuesta fue afirmativa, responda:

El contagio sucedió en la empresa
El contagio se dio por un familiar o una persona externa a la empresa
No conoce la fuente de contagio

9. Considera que los protocolos de seguridad que actualmente implementa su organización son suficientes para prevenir el contagio.

Sí No

10. Si la respuesta es negativa, ¿qué sugiere para mejorar el control para la prevención del contagio del COVID-19?

-
11. Considerando los factores de riesgos existentes, cuál de los siguientes riesgos cree usted que incrementó la probabilidad de ocurrencia por causa de la pandemia COVID 19

Riesgo químico
Riesgo biológico
Riesgo psicosocial
Riesgo mecánico
Riesgo biomecánico

12. Considera que su actividad laboral debido a la pandemia le ha ocasionado alguna o varias de las siguientes afectaciones

Aumento del estrés laboral
Aumento del dolor de cabeza
Aumento del dolor lumbar
Aumento de Fatiga ocular
Aumento de la probabilidad de Patógenos o virus
Aumento de Fatiga muscular

13. ¿Cuál de los siguientes aspectos mejoraría de su organización?

Mayores controles de seguridad y bioseguridad
Menor carga laboral
Mejor ingreso salarial
Reducción de horas laborales
Motivación del personal

Gorro Quirúrgico
Vestido Quirúrgico

6. De los siguientes químicos cuales utiliza actualmente debido a los Pandemia del COVID 19, que antes no utilizaba.

Alcohol
Amonio Cuaternario
Gel antibacterial.
Cloro

7. ¿Ha sido reportado como un caso positivo de COVID 19?

Sí No

8. Si la respuesta fue afirmativa, responda:

El contagio sucedió en la empresa
El contagio se dio por un familiar o una persona externa a la empresa
No conoce la fuente de contagio

9. Considera que los protocolos de seguridad que actualmente implementa su organización son suficientes para prevenir el contagio.

Sí No

10. Si la respuesta es negativa, ¿qué sugiere para mejorar el control para la prevención del contagio del COVID-19?

-
11. Considerando los factores de riesgos existentes, cuál de los siguientes riesgos cree usted que incrementó la probabilidad de ocurrencia por causa de la pandemia COVID 19

Riesgo químico
Riesgo biológico
Riesgo psicosocial
Riesgo mecánico
Riesgo biomecánico

12. Considera que su actividad laboral debido a la pandemia le ha ocasionado alguna o varias de las siguientes afectaciones

Aumento del estrés laboral
Aumento del dolor de cabeza
Aumento del dolor lumbar
Aumento de Fatiga ocular
Aumento de la probabilidad de Patógenos o virus
Aumento de Fatiga muscular

13. ¿Cuál de los siguientes aspectos mejoraría de su organización?

Mayores controles de seguridad y bioseguridad
Menor carga laboral
Mejor ingreso salarial
Reducción de horas laborales
Motivación del personal

CUESTIONARIO DE MORBILIDAD SENTIDA

Proyecto: Evaluar los factores de riesgo de la Planta de Sacrificio Animal debido a la COVID 19
Corporación Universitaria UNITEC

El presente cuestionario tiene como objetivo evaluar los factores de riesgo a los que se sienten expuestos los trabajadores de la Planta de Beneficio Animal de Yopal-Casanare, a razón de:

- Identificar el grado de afectación de la pandemia COVID 19 en su lugar de trabajo
- Identificar riesgos desde una perspectiva técnica.
- Detectar los riesgos psicosociales a los cuales se encuentran expuestos los trabajadores

El propósito de este estudio es netamente académico y no será utilizado para otros fines diferentes, sin el consentimiento de los participantes. Agradecemos su franqueza y veracidad de las respuestas, así como el tiempo que dedique para las mismas, ya que será de gran ayuda para el desarrollo del estudio.

Nombre de la empresa: _____ Ciudad y fecha: _____

Responsable: Dayana Sierra

Marque la respuesta con la que más se sienta identificado.

1. ¿Cuál es su tipo de vinculación laboral?

Término fijo__
Prestación de servicios X
Ocasional__

2. ¿Cuál es el área o proceso al cual pertenece?

Administrativo__
Operativo X Cuál: _____
Otro__

3. ¿Ha sentido cambios en su lugar o área de trabajo a causa de la pandemia COVID 19? Si_ No X

4. Si la respuesta a la anterior pregunta fue si, entonces responda. ¿Cuáles han sido los cambios que ha presentado o notado?

Aumento de horas laborales__
Reducción de salario__
Cambio de ambiente de trabajo como trabajo en casa__
Reducción de personal__
Pánico a causa de la situación de la pandemia COVID 19__

5. De los siguientes elementos de protección cual utiliza actualmente que antes no utilizaba en su lugar de trabajo.

Tapabocas tradicional__
Tapabocas N95__
Mascarilla con filtro__
Gafas__
Traje antifluido__
Casco__
Guantes__
Caretas__

Gorro Quirúrgico__
Vestido Quirúrgico__

6. De los siguientes químicos cuales utiliza actualmente debido a los Pandemia del COVID 19, que antes no utilizaba.

Alcohol__
Amonio Cuaternario__
Gel antibacterial.__
Cloro X

7. ¿Ha sido reportado como un caso positivo de COVID 19?

Si__ No X

8. Si la respuesta fue afirmativa, responda:

El contagio sucedió en la empresa__
El contagio se dio por un familiar o una persona externa a la empresa__
No conoce la fuente de contagio__

9. Considera que los protocolos de seguridad que actualmente implementa su organización son suficientes para prevenir el contagio.

Si__ No__

10. Si la respuesta es negativa, ¿qué sugiere para mejorar el control para la prevención del contagio del COVID-19?

-
11. Considerando los factores de riesgos existentes, cuál de los siguientes riesgos cree usted que incrementó la probabilidad de ocurrencia por causa de la pandemia COVID 19

Riesgo químico__
Riesgo biológico X
Riesgo psicosocial__
Riesgo mecánico__
Riesgo biomecánico__

12. Considera que su actividad laboral debido a la pandemia le ha ocasionado alguna o varias de las siguientes afectaciones

Aumento del estrés laboral__
Aumento del dolor de cabeza__
Aumento del dolor lumbar__
Aumento de Fatiga ocular__
Aumento de la probabilidad de Patógenos o virus__
Aumento de Fatiga muscular__

13. ¿Cuál de los siguientes aspectos mejoraría de su organización?

Mayores controles de seguridad y bioseguridad__
Menor carga laboral__
Mejor ingreso salarial__
Reducción de horas laborales__
Motivación del personal X

CUESTIONARIO DE MORBILIDAD SENTIDA

Proyecto: Evaluar los factores de riesgo de la Planta de Sacrificio Animal debido a la COVID 19
Corporación Universitaria UNITEC

El presente cuestionario tiene como objetivo evaluar los factores de riesgo a los que se sienten expuestos los trabajadores de la Planta de Beneficio Animal de Yopal-Casanare, a razón de:

- Identificar el grado de afectación de la pandemia COVID 19 en su lugar de trabajo
- Identificar riesgos desde una perspectiva técnica.
- Detectar los riesgos psicosociales a los cuales se encuentran expuestos los trabajadores

El propósito de este estudio es netamente académico y no será utilizado para otros fines diferentes, sin el consentimiento de los participantes. Agradecemos su franqueza y veracidad de las respuestas, así como el tiempo que dedique para las mismas, ya que será de gran ayuda para el desarrollo del estudio.

Nombre de la empresa: _____ Ciudad y fecha: _____

Responsable: Dayana Sierra

Marque la respuesta con la que más se sienta identificado.

1. ¿Cuál es su tipo de vinculación laboral?

Término fijo__
Prestación de servicios
Ocasional__

2. ¿Cuál es el área o proceso al cual pertenece?

Administrativo__
Operativo Cuál: _____
Otro__

3. ¿Ha sentido cambios en su lugar o área de trabajo a causa de la pandemia COVID 19? Si_ No

4. Si la respuesta a la anterior pregunta fue si, entonces responda. ¿Cuáles han sido los cambios que ha presentado o notado?

Aumento de horas laborales__
Reducción de salario__
Cambio de ambiente de trabajo como trabajo en casa__
Reducción de personal__
Pánico a causa de la situación de la pandemia COVID 19__

5. De los siguientes elementos de protección cual utiliza actualmente que antes no utilizaba en su lugar de trabajo.

Tapabocas tradicional__
Tapabocas N95__
Mascarilla con filtro__
Gafas__
Traje antifluído__
Casco__
Guantes__
Careta__

Gorro Quirúrgico__
Vestido Quirúrgico__

6. De los siguientes químicos cuales utiliza actualmente debido a los Pandemia del COVID 19, que antes no utilizaba.

Alcohol
Amonio Cuaternario__
Gel antibacterial.
Cloro__

7. ¿Ha sido reportado como un caso positivo de COVID 19?

Sí__ No

8. Si la respuesta fue afirmativa, responda:

El contagio sucedió en la empresa__
El contagio se dio por un familiar o una persona externa a la empresa__
No conoce la fuente de contagio__

9. Considera que los protocolos de seguridad que actualmente implementa su organización son suficientes para prevenir el contagio.

Sí No__

10. Si la respuesta es negativa, ¿qué sugiere para mejorar el control para la prevención del contagio del COVID-19?

-
11. Considerando los factores de riesgos existentes, cuál de los siguientes riesgos cree usted que incrementó la probabilidad de ocurrencia por causa de la pandemia COVID 19

Riesgo químico
Riesgo biológico
Riesgo psicosocial__
Riesgo mecánico__
Riesgo biomecánico__

12. Considera que su actividad laboral debido a la pandemia le ha ocasionado alguna o varias de las siguientes afectaciones

Aumento del estrés laboral
Aumento del dolor de cabeza__
Aumento del dolor lumbar__
Aumento de Fatiga ocular__
Aumento de la probabilidad de Patógenos o virus__
Aumento de Fatiga muscular__

13. ¿Cuál de los siguientes aspectos mejoraría de su organización?

Mayores controles de seguridad y bioseguridad__
Menor carga laboral__
Mejor ingreso salarial__
Reducción de horas laborales__
Motivación del personal

CUESTIONARIO DE MORBILIDAD SENTIDA

Proyecto: Evaluar los factores de riesgo de la Planta de Sacrificio Animal debido a la COVID 19
Corporación Universitaria UNITEC

El presente cuestionario tiene como objetivo evaluar los factores de riesgo a los que se sienten expuestos los trabajadores de la Planta de Beneficio Animal de Yopal-Casanare, a razón de:

- Identificar el grado de afectación de la pandemia COVID 19 en su lugar de trabajo
- Identificar riesgos desde una perspectiva técnica.
- Detectar los riesgos psicosociales a los cuales se encuentran expuestos los trabajadores

El propósito de este estudio es netamente académico y no será utilizado para otros fines diferentes, sin el consentimiento de los participantes. Agradecemos su franqueza y veracidad de las respuestas, así como el tiempo que dedique para las mismas, ya que será de gran ayuda para el desarrollo del estudio.

Nombre de la empresa: _____ Ciudad y fecha: Yopal / 06-04-2021

Responsable: Dayana Sierra

Marque la respuesta con la que más se sienta identificado.

1. ¿Cuál es su tipo de vinculación laboral?

Término fijo ___
Prestación de servicios X
Ocasional ___

2. ¿Cuál es el área o proceso al cual pertenece?

Administrativo ___
Operativo X Cuál: Línea de proceso
Otro X

3. ¿Ha sentido cambios en su lugar o área de trabajo a causa de la pandemia COVID 19? Sí_ No X

4. Si la respuesta a la anterior pregunta fue si, entonces responda. ¿Cuáles han sido los cambios que ha presentado o notado?

Aumento de horas laborales ___
Reducción de salario ___
Cambio de ambiente de trabajo como trabajo en casa ___
Reducción de personal ___
Pánico a causa de la situación de la pandemia COVID 19 ___

5. De los siguientes elementos de protección cual utiliza actualmente que antes no utilizaba en su lugar de trabajo.

Tapabocas tradicional X
Tapabocas N95 ___
Mascarilla con filtro ___
Gafas ___
Traje antifluido ___
Casco ___
Guantes ___
Caretas ___

Gorro Quirúrgico__
Vestido Quirúrgico__

6. De los siguientes químicos cuales utiliza actualmente debido a los Pandemia del COVID 19, que antes no utilizaba.

Alcohol
Amonio Cuaternario__
Gel antibacterial.
Cloro__

7. ¿Ha sido reportado como un caso positivo de COVID 19?

Si__ No

8. Si la respuesta fue afirmativa, responda:

El contagio sucedió en la empresa__
El contagio se dio por un familiar o una persona externa a la empresa__
No conoce la fuente de contagio__

9. Considera que los protocolos de seguridad que actualmente implementa su organización son suficientes para prevenir el contagio.

Si No__

10. Si la respuesta es negativa, ¿qué sugiere para mejorar el control para la prevención del contagio del COVID-19?

-
11. Considerando los factores de riesgos existentes, cuál de los siguientes riesgos cree usted que incrementó la probabilidad de ocurrencia por causa de la pandemia COVID 19

Riesgo químico__
Riesgo biológico
Riesgo psicosocial
Riesgo mecánico__
Riesgo biomecánico__

12. Considera que su actividad laboral debido a la pandemia le ha ocasionado alguna o varias de las siguientes afectaciones

Aumento del estrés laboral
Aumento del dolor de cabeza__
Aumento del dolor lumbar__
Aumento de Fatiga ocular__
Aumento de la probabilidad de Patógenos o virus__
Aumento de Fatiga muscular__

13. ¿Cuál de los siguientes aspectos mejoraría de su organización?

Mayores controles de seguridad y bioseguridad__
Menor carga laboral__
Mejor ingreso salarial__
Reducción de horas laborales__
Motivación del personal

CUESTIONARIO DE MORBILIDAD SENTIDA

Proyecto: Evaluar los factores de riesgo de la Planta de Sacrificio Animal debido a la COVID 19
Corporación Universitaria UNITEC

El presente cuestionario tiene como objetivo evaluar los factores de riesgo a los que se sienten expuestos los trabajadores de la Planta de Beneficio Animal de Yopal-Casanare, a razón de:

- Identificar el grado de afectación de la pandemia COVID 19 en su lugar de trabajo
- Identificar riesgos desde una perspectiva técnica.
- Detectar los riesgos psicosociales a los cuales se encuentran expuestos los trabajadores

El propósito de este estudio es netamente académico y no será utilizado para otros fines diferentes, sin el consentimiento de los participantes. Agradecemos su franqueza y veracidad de las respuestas, así como el tiempo que dedique para las mismas, ya que será de gran ayuda para el desarrollo del estudio.

Nombre de la empresa: Planta de beneficio Animal Ciudad y fecha: Yopal 06 de abril

Responsable: Dagana Sierra

Marque la respuesta con la que más se sienta identificado.

1. ¿Cuál es su tipo de vinculación laboral?

Término fijo__
Prestación de servicios
Ocasional__

2. ¿Cuál es el área o proceso al cual pertenece?

Administrativo__
Operativo Cuál: _____
Otro__

3. ¿Ha sentido cambios en su lugar o área de trabajo a causa de la pandemia COVID 19? Si__ No

4. Si la respuesta a la anterior pregunta fue si, entonces responda. ¿Cuáles han sido los cambios que ha presentado o notado?

Aumento de horas laborales__
Reducción de salario__
Cambio de ambiente de trabajo como trabajo en casa__
Reducción de personal__
Pánico a causa de la situación de la pandemia COVID 19__

5. De los siguientes elementos de protección cual utiliza actualmente que antes no utilizaba en su lugar de trabajo.

Tapabocas tradicional__
Tapabocas N95__
Mascarilla con filtro__
Gafas__
Traje antilíquido__
Casco__
Guantes__
Careta__

Gorro Quirúrgico__
Vestido Quirúrgico__

6. De los siguientes químicos cuales utiliza actualmente debido a los Pandemia del COVID 19, que antes no utilizaba.

Alcohol X
Amonio Cuaternario__
Gel antibacterial.___
Cloro__

7. ¿Ha sido reportado como un caso positivo de COVID 19?

Sí__ No X

8. Si la respuesta fue afirmativa, responda:

El contagio sucedió en la empresa__
El contagio se dio por un familiar o una persona externa a la empresa__
No conoce la fuente de contagio__

9. Considera que los protocolos de seguridad que actualmente implementa su organización son suficientes para prevenir el contagio.

Sí X No__

10. Si la respuesta es negativa, ¿qué sugiere para mejorar el control para la prevención del contagio del COVID-19?

—

11. Considerando los factores de riesgos existentes, cuál de los siguientes riesgos cree usted que incrementó la probabilidad de ocurrencia por causa de la pandemia COVID 19

Riesgo químico__
Riesgo biológico__
Riesgo psicosocial X
Riesgo mecánico__
Riesgo biomecánico__

12. Considera que su actividad laboral debido a la pandemia le ha ocasionado alguna o varias de las siguientes afectaciones

Aumento del estrés laboral X
Aumento del dolor de cabeza__
Aumento del dolor lumbar__
Aumento de Fatiga ocular__
Aumento de la probabilidad de Patógenos o virus__
Aumento de Fatiga muscular__

13. ¿Cuál de los siguientes aspectos mejoraría de su organización?

Mayores controles de seguridad y bioseguridad__
Menor carga laboral__
Mejor ingreso salarial__
Reducción de horas laborales__
Motivación del personal X

CUESTIONARIO DE MORBILIDAD SENTIDA

Proyecto: Evaluar los factores de riesgo de la Planta de Sacrificio Animal debido a la COVID 19
Corporación Universitaria UNITEC

El presente cuestionario tiene como objetivo evaluar los factores de riesgo a los que se sienten expuestos los trabajadores de la Planta de Beneficio Animal de Yopal-Casanare, a razón de:

- Identificar el grado de afectación de la pandemia COVID 19 en su lugar de trabajo
- Identificar riesgos desde una perspectiva técnica.
- Detectar los riesgos psicosociales a los cuales se encuentran expuestos los trabajadores

El propósito de este estudio es netamente académico y no será utilizado para otros fines diferentes, sin el consentimiento de los participantes. Agradecemos su franqueza y veracidad de las respuestas, así como el tiempo que dedique para las mismas, ya que será de gran ayuda para el desarrollo del estudio.

Nombre de la empresa: Planta de beneficio Animal Ciudad y fecha: Yopal 06 de abril

Responsable: Dagana Sierra

Marque la respuesta con la que más se sienta identificado.

1. ¿Cuál es su tipo de vinculación laboral?

Término fijo__
Prestación de servicios
Ocasional__

2. ¿Cuál es el área o proceso al cual pertenece?

Administrativo__
Operativo Cuál: _____
Otro__

3. ¿Ha sentido cambios en su lugar o área de trabajo a causa de la pandemia COVID 19? Sí__ No

4. Si la respuesta a la anterior pregunta fue si, entonces responda. ¿Cuáles han sido los cambios que ha presentado o notado?

Aumento de horas laborales__
Reducción de salario__
Cambio de ambiente de trabajo como trabajo en casa__
Reducción de personal__
Pánico a causa de la situación de la pandemia COVID 19__

5. De los siguientes elementos de protección cual utiliza actualmente que antes no utilizaba en su lugar de trabajo.

Tapabocas tradicional
Tapabocas N95__
Mascarilla con filtro__
Gafas__
Traje antifluido
Casco
Guantes
Careta__

Gorro Quirúrgico
Vestido Quirúrgico

6. De los siguientes químicos cuales utiliza actualmente debido a los Pandemia del COVID 19, que antes no utilizaba.

Alcohol
Amonio Cuaternario
Gel antibacterial
Cloro

7. ¿Ha sido reportado como un caso positivo de COVID 19?

Sí No

8. Si la respuesta fue afirmativa, responda:

El contagio sucedió en la empresa
El contagio se dio por un familiar o una persona externa a la empresa
No conoce la fuente de contagio

9. Considera que los protocolos de seguridad que actualmente implementa su organización son suficientes para prevenir el contagio.

Sí No

10. Si la respuesta es negativa, ¿qué sugiere para mejorar el control para la prevención del contagio del COVID-19?

si

11. Considerando los factores de riesgos existentes, cuál de los siguientes riesgos cree usted que incrementó la probabilidad de ocurrencia por causa de la pandemia COVID 19

Riesgo químico
Riesgo biológico
Riesgo psicosocial
Riesgo mecánico
Riesgo biomecánico

12. Considera que su actividad laboral debido a la pandemia le ha ocasionado alguna o varias de las siguientes afectaciones

Aumento del estrés laboral
Aumento del dolor de cabeza
Aumento del dolor lumbar
Aumento de Fatiga ocular
Aumento de la probabilidad de Patógenos o virus
Aumento de Fatiga muscular

13. ¿Cuál de los siguientes aspectos mejoraría de su organización?

Mayores controles de seguridad y bioseguridad
Menor carga laboral
Mejor ingreso salarial
Reducción de horas laborales
Motivación del personal

CUESTIONARIO DE MORBILIDAD SENTIDA

Proyecto: Evaluar los factores de riesgo de la Planta de Sacrificio Animal debido a la COVID 19
Corporación Universitaria UNITEC

El presente cuestionario tiene como objetivo evaluar los factores de riesgo a los que se sienten expuestos los trabajadores de la Planta de Beneficio Animal de Yopal-Casanare, a razón de:

- Identificar el grado de afectación de la pandemia COVID 19 en su lugar de trabajo
- Identificar riesgos desde una perspectiva técnica.
- Detectar los riesgos psicosociales a los cuales se encuentran expuestos los trabajadores

El propósito de este estudio es netamente académico y no será utilizado para otros fines diferentes, sin el consentimiento de los participantes. Agradecemos su franqueza y veracidad de las respuestas, así como el tiempo que dedique para las mismas, ya que será de gran ayuda para el desarrollo del estudio.

Nombre de la empresa: Planta beneficio Animal Ciudad y fecha: 06-04-21

Responsable: Dagmar Sierra

Marque la respuesta con la que más se sienta identificado.

1. ¿Cuál es su tipo de vinculación laboral?

Término fijo__
Prestación de servicios
Ocasional__

2. ¿Cuál es el área o proceso al cual pertenece?

Administrativo__
Operativo Cuál: _____
Otro__

3. ¿Ha sentido cambios en su lugar o área de trabajo a causa de la pandemia COVID 19? Si No

4. Si la respuesta a la anterior pregunta fue si, entonces responda. ¿Cuáles han sido los cambios que ha presentado o notado?

Aumento de horas laborales__
Reducción de salario__
Cambio de ambiente de trabajo como trabajo en casa__
Reducción de personal__
Pánico a causa de la situación de la pandemia COVID 19

5. De los siguientes elementos de protección cual utiliza actualmente que antes no utilizaba en su lugar de trabajo.

Tapabocas tradicional__
Tapabocas N95__
Mascarilla con filtro__
Gafas__
Traje antifluido__
Casco__
Guantes__
Caretas

Gorro Quirúrgico__
Vestido Quirúrgico__

6. De los siguientes químicos cuales utiliza actualmente debido a la Pandemia del COVID 19, que antes no utilizaba.

Alcohol
Amonio Cuaternario__
Gel antibacterial.__
Cloro__

7. ¿Ha sido reportado como un caso positivo de COVID 19?

Si__ No

8. Si la respuesta fue afirmativa, responda:

El contagio sucedió en la empresa__
El contagio se dio por un familiar o una persona externa a la empresa__
No conoce la fuente de contagio__

9. Considera que los protocolos de seguridad que actualmente implementa su organización son suficientes para prevenir el contagio.

Si No__

10. Si la respuesta es negativa, ¿qué sugiere para mejorar el control para la prevención del contagio del COVID-19?

-
11. Considerando los factores de riesgos existentes, cuál de los siguientes riesgos cree usted que incrementó la probabilidad de ocurrencia por causa de la pandemia COVID 19

Riesgo químico__
Riesgo biológico__
Riesgo psicosocial
Riesgo mecánico__
Riesgo biomecánico__

12. Considera que su actividad laboral debido a la pandemia le ha ocasionado alguna o varias de las siguientes afectaciones

Aumento del estrés laboral
Aumento del dolor de cabeza__
Aumento del dolor lumbar
Aumento de Fatiga ocular__
Aumento de la probabilidad de Patógenos o virus__
Aumento de Fatiga muscular__

13. ¿Cuál de los siguientes aspectos mejoraría de su organización?

Mayores controles de seguridad y bioseguridad__
Menor carga laboral__
Mejor ingreso salarial__
Reducción de horas laborales__
Motivación del personal

CUESTIONARIO DE MORBILIDAD SENTIDA

Proyecto: Evaluar los factores de riesgo de la Planta de Sacrificio Animal debido a la COVID 19
Corporación Universitaria UNITEC

El presente cuestionario tiene como objetivo evaluar los factores de riesgo a los que se sienten expuestos los trabajadores de la Planta de Beneficio Animal de Yopal-Casanare, a razón de:

- Identificar el grado de afectación de la pandemia COVID 19 en su lugar de trabajo
- Identificar riesgos desde una perspectiva técnica.
- Detectar los riesgos psicosociales a los cuales se encuentran expuestos los trabajadores

El propósito de este estudio es netamente académico y no será utilizado para otros fines diferentes, sin el consentimiento de los participantes. Agradecemos su franqueza y veracidad de las respuestas, así como el tiempo que dedique para las mismas, ya que será de gran ayuda para el desarrollo del estudio.

Nombre de la empresa: P B A Ciudad y fecha: Yopal 06-04-2021

Responsable: Deyra Jiera

Marque la respuesta con la que más se sienta identificado.

1. ¿Cuál es su tipo de vinculación laboral?

Término fijo__
Prestación de servicios
Ocasional__

2. ¿Cuál es el área o proceso al cual pertenece?

Administrativo
Operativo__ Cuál: _____
Otro__

3. ¿Ha sentido cambios en su lugar o área de trabajo a causa de la pandemia COVID 19? Si No__

4. Si la respuesta a la anterior pregunta fue si, entonces responda. ¿Cuáles han sido los cambios que ha presentado o notado?

Aumento de horas laborales__
Reducción de salario__
Cambio de ambiente de trabajo como trabajo en casa__
Reducción de personal__
Pánico a causa de la situación de la pandemia COVID 19

5. De los siguientes elementos de protección cual utiliza actualmente que antes no utilizaba en su lugar de trabajo.

Tapabocas tradicional__
Tapabocas N95__
Mascarilla con filtro__
Gafas
Traje antífuido__
Casco__
Guantes__
Caretas__

Gorro Quirúrgico__
Vestido Quirúrgico__

6. De los siguientes químicos cuales utiliza actualmente debido a los Pandemia del COVID 19, que antes no utilizaba.

Alcohol
Amonio Cuaternario__
Gel antibacterial
Cloro__

7. ¿Ha sido reportado como un caso positivo de COVID 19?

Si__ No

8. Si la respuesta fue afirmativa, responda:

El contagio sucedió en la empresa__
El contagio se dio por un familiar o una persona externa a la empresa__
No conoce la fuente de contagio__

9. Considera que los protocolos de seguridad que actualmente implementa su organización son suficientes para prevenir el contagio.

Si No__

10. Si la respuesta es negativa, ¿qué sugiere para mejorar el control para la prevención del contagio del COVID-19?

-
11. Considerando los factores de riesgos existentes, cuál de los siguientes riesgos cree usted que incrementó la probabilidad de ocurrencia por causa de la pandemia COVID 19

Riesgo químico
Riesgo biológico__
Riesgo psicosocial__
Riesgo mecánico__
Riesgo biomecánico__

12. Considera que su actividad laboral debido a la pandemia le ha ocasionado alguna o varias de las siguientes afectaciones

Aumento del estrés laboral
Aumento del dolor de cabeza__
Aumento del dolor lumbar__
Aumento de Fatiga ocular__
Aumento de la probabilidad de Patógenos o virus__
Aumento de Fatiga muscular

13. ¿Cuál de los siguientes aspectos mejoraría de su organización?

Mayores controles de seguridad y bioseguridad
Menor carga laboral__
Mejor ingreso salarial
Reducción de horas laborales__
Motivación del personal

CUESTIONARIO DE MORBILIDAD SENTIDA

Proyecto: Evaluar los factores de riesgo de la Planta de Sacrificio Animal debido a la COVID 19
Corporación Universitaria UNITEC

El presente cuestionario tiene como objetivo evaluar los factores de riesgo a los que se sienten expuestos los trabajadores de la Planta de Beneficio Animal de Yopal-Casanare, a razón de:

- Identificar el grado de afectación de la pandemia COVID 19 en su lugar de trabajo
- Identificar riesgos desde una perspectiva técnica.
- Detectar los riesgos psicosociales a los cuales se encuentran expuestos los trabajadores

El propósito de este estudio es netamente académico y no será utilizado para otros fines diferentes, sin el consentimiento de los participantes. Agradecemos su franqueza y veracidad de las respuestas, así como el tiempo que dedique para las mismas, ya que será de gran ayuda para el desarrollo del estudio.

Nombre de la empresa: _____ Ciudad y fecha: _____

Responsable: Dayana Sierra

Marque la respuesta con la que más se sienta identificado.

1. ¿Cuál es su tipo de vinculación laboral?

Término fijo ___
Prestación de servicios Si
Ocasional Si

2. ¿Cuál es el área o proceso al cual pertenece?

Administrativo X
Operativo X Cuál: _____
Otro ND

3. ¿Ha sentido cambios en su lugar o área de trabajo a causa de la pandemia COVID 19? Si_ No__

4. Si la respuesta a la anterior pregunta fue si, entonces responda. ¿Cuáles han sido los cambios que ha presentado o notado?

Aumento de horas laborales ND
Reducción de salario ND
Cambio de ambiente de trabajo como trabajo en casa Si
Reducción de personal ND
Pánico a causa de la situación de la pandemia COVID 19 X

5. De los siguientes elementos de protección cual utiliza actualmente que antes no utilizaba en su lugar de trabajo.

Tapabocas tradicional Si
Tapabocas N95 Si
Mascarilla con filtro X
Gafas X
Traje antifuído X
Casco X
Guantes X
Caretta X

Gorro Quirúrgico
Vestido Quirúrgico

6. De los siguientes químicos cuales utiliza actualmente debido a los Pandemia del COVID 19, que antes no utilizaba.

Alcohol
Amonio Cuaternario
Gel antibacterial
Cloro

7. ¿Ha sido reportado como un caso positivo de COVID 19?

Si No

8. Si la respuesta fue afirmativa, responda:

El contagio sucedió en la empresa
El contagio se dio por un familiar o una persona externa a la empresa
No conoce la fuente de contagio

9. Considera que los protocolos de seguridad que actualmente implementa su organización son suficientes para prevenir el contagio.

Si No

10. Si la respuesta es negativa, ¿qué sugiere para mejorar el control para la prevención del contagio del COVID-19?

-
11. Considerando los factores de riesgos existentes, cuál de los siguientes riesgos cree usted que incrementó la probabilidad de ocurrencia por causa de la pandemia COVID 19

Riesgo químico
Riesgo biológico
Riesgo psicosocial
Riesgo mecánico
Riesgo biomecánico

12. Considera que su actividad laboral debido a la pandemia le ha ocasionado alguna o varias de las siguientes afectaciones

Aumento del estrés laboral
Aumento del dolor de cabeza
Aumento del dolor lumbar
Aumento de Fatiga ocular
Aumento de la probabilidad de Patógenos o virus
Aumento de Fatiga muscular

13. ¿Cuál de los siguientes aspectos mejoraría de su organización?

Mayores controles de seguridad y bioseguridad
Menor carga laboral
Mejor ingreso salarial
Reducción de horas laborales
Motivación del personal

CUESTIONARIO DE MORBILIDAD SENTIDA

Proyecto: Evaluar los factores de riesgo de la Planta de Sacrificio Animal debido a la COVID 19
Corporación Universitaria UNITEC

El presente cuestionario tiene como objetivo evaluar los factores de riesgo a los que se sienten expuestos los trabajadores de la Planta de Beneficio Animal de Yopal-Casanare, a razón de:

- Identificar el grado de afectación de la pandemia COVID 19 en su lugar de trabajo
- Identificar riesgos desde una perspectiva técnica.
- Detectar los riesgos psicosociales a los cuales se encuentran expuestos los trabajadores

El propósito de este estudio es netamente académico y no será utilizado para otros fines diferentes, sin el consentimiento de los participantes. Agradecemos su franqueza y veracidad de las respuestas, así como el tiempo que dedique para las mismas, ya que será de gran ayuda para el desarrollo del estudio.

Nombre de la empresa: P.B.A Ciudad y fecha: 06/04/2021 -Yopal.

Responsable: Dayana Sierra

Marque la respuesta con la que más se sienta identificado.

1. ¿Cuál es su tipo de vinculación laboral?

Término fijo
Prestación de servicios
Ocasional

2. ¿Cuál es el área o proceso al cual pertenece?

Administrativo
Operativo Cuál: _____
Otro

3. ¿Ha sentido cambios en su lugar o área de trabajo a causa de la pandemia COVID 19? Sí No

4. Si la respuesta a la anterior pregunta fue si, entonces responda. ¿Cuáles han sido los cambios que ha presentado o notado?

Aumento de horas laborales
Reducción de salario
Cambio de ambiente de trabajo como trabajo en casa
Reducción de personal
Pánico a causa de la situación de la pandemia COVID 19

5. De los siguientes elementos de protección cual utiliza actualmente que antes no utilizaba en su lugar de trabajo.

Tapabocas tradicional
Tapabocas N95
Mascarilla con filtro
Gafas
Traje antifluido
Casco
Guantes
Caretas

Gorro Quirúrgico
Vestido Quirúrgico

6. De los siguientes químicos cuales utiliza actualmente debido a los Pandemia del COVID 19, que antes no utilizaba.

Alcohol
Amonio Cuaternario
Gel antibacterial
Cloro

7. ¿Ha sido reportado como un caso positivo de COVID 19?

Si No

8. Si la respuesta fue afirmativa, responda:

El contagio sucedió en la empresa
El contagio se dio por un familiar o una persona externa a la empresa
No conoce la fuente de contagio

9. Considera que los protocolos de seguridad que actualmente implementa su organización son suficientes para prevenir el contagio.

Si No

10. Si la respuesta es negativa, ¿qué sugiere para mejorar el control para la prevención del contagio del COVID-19?

-
11. Considerando los factores de riesgos existentes, cuál de los siguientes riesgos cree usted que incrementó la probabilidad de ocurrencia por causa de la pandemia COVID 19

Riesgo químico
Riesgo biológico
Riesgo psicosocial
Riesgo mecánico
Riesgo biomecánico

12. Considera que su actividad laboral debido a la pandemia le ha ocasionado alguna o varias de las siguientes afectaciones

Aumento del estrés laboral
Aumento del dolor de cabeza
Aumento del dolor lumbar
Aumento de Fatiga ocular
Aumento de la probabilidad de Patógenos o virus
Aumento de Fatiga muscular

13. ¿Cuál de los siguientes aspectos mejoraría de su organización?

Mayores controles de seguridad y bioseguridad
Menor carga laboral
Mejor ingreso salarial
Reducción de horas laborales
Motivación del personal

CUESTIONARIO DE MORBILIDAD SENTIDA

Proyecto: Evaluar los factores de riesgo de la Planta de Sacrificio Animal debido a la COVID 19
Corporación Universitaria UNITEC

El presente cuestionario tiene como objetivo evaluar los factores de riesgo a los que se sienten expuestos los trabajadores de la Planta de Beneficio Animal de Yopal-Casanare, a razón de:

- Identificar el grado de afectación de la pandemia COVID 19 en su lugar de trabajo
- Identificar riesgos desde una perspectiva técnica.
- Detectar los riesgos psicosociales a los cuales se encuentran expuestos los trabajadores

El propósito de este estudio es netamente académico y no será utilizado para otros fines diferentes, sin el consentimiento de los participantes. Agradecemos su franqueza y veracidad de las respuestas, así como el tiempo que dedique para las mismas, ya que será de gran ayuda para el desarrollo del estudio.

Nombre de la empresa: Julian Alarcón H Ciudad y fecha: Yopal 6-Abril.

Responsable: Dayana Sierra

Marque la respuesta con la que más se sienta identificado.

1. ¿Cuál es su tipo de vinculación laboral?

Término fijo__
Prestación de servicios X
Ocasional__

2. ¿Cuál es el área o proceso al cual pertenece?

Administrativo__
Operativo X Cuál: _____
Otro__

3. ¿Ha sentido cambios en su lugar o área de trabajo a causa de la pandemia COVID 19? Si__ No X

4. Si la respuesta a la anterior pregunta fue si, entonces responda. ¿Cuáles han sido los cambios que ha presentado o notado?

Aumento de horas laborales__
Reducción de salario__
Cambio de ambiente de trabajo como trabajo en casa__
Reducción de personal__
Pánico a causa de la situación de la pandemia COVID 19__

5. De los siguientes elementos de protección cual utiliza actualmente que antes no utilizaba en su lugar de trabajo.

Tapabocas tradicional X
Tapabocas N95__
Mascarilla con filtro__
Gafas__
Traje antifluído__
Casco__
Guantes__
Careta__

Gorro Quirúrgico__
Vestido Quirúrgico__

6. De los siguientes químicos cuales utiliza actualmente debido a los Pandemia del COVID 19, que antes no utilizaba.

Alcohol
Amonio Cuaternario__
Gel antibacterial.__
Cloro__

7. ¿Ha sido reportado como un caso positivo de COVID 19?

Si__ No

8. Si la respuesta fue afirmativa, responda:

El contagio sucedió en la empresa__
El contagio se dio por un familiar o una persona externa a la empresa__
No conoce la fuente de contagio__

9. Considera que los protocolos de seguridad que actualmente implementa su organización son suficientes para prevenir el contagio.

Si No__

10. Si la respuesta es negativa, ¿qué sugiere para mejorar el control para la prevención del contagio del COVID-19?

-
11. Considerando los factores de riesgos existentes, cuál de los siguientes riesgos cree usted que incrementó la probabilidad de ocurrencia por causa de la pandemia COVID 19

Riesgo químico__
Riesgo biológico__
Riesgo psicosocial
Riesgo mecánico__
Riesgo biomecánico__

12. Considera que su actividad laboral debido a la pandemia le ha ocasionado alguna o varias de las siguientes afectaciones

Aumento del estrés laboral
Aumento del dolor de cabeza__
Aumento del dolor lumbar__
Aumento de Fatiga ocular__
Aumento de la probabilidad de Patógenos o virus__
Aumento de Fatiga muscular__

13. ¿Cuál de los siguientes aspectos mejoraría de su organización?

Mayores controles de seguridad y bioseguridad__
Menor carga laboral__
Mejor ingreso salarial
Reducción de horas laborales__
Motivación del personal

CUESTIONARIO DE MORBILIDAD SENTIDA

Proyecto: Evaluar los factores de riesgo de la Planta de Sacrificio Animal debido a la COVID 19
Corporación Universitaria UNITEC

El presente cuestionario tiene como objetivo evaluar los factores de riesgo a los que se sienten expuestos los trabajadores de la Planta de Beneficio Animal de Yopal-Casanare, a razón de:

- Identificar el grado de afectación de la pandemia COVID 19 en su lugar de trabajo
- Identificar riesgos desde una perspectiva técnica.
- Detectar los riesgos psicosociales a los cuales se encuentran expuestos los trabajadores

El propósito de este estudio es netamente académico y no será utilizado para otros fines diferentes, sin el consentimiento de los participantes. Agradecemos su franqueza y veracidad de las respuestas, así como el tiempo que dedique para las mismas, ya que será de gran ayuda para el desarrollo del estudio.

Nombre de la empresa: Planta de beneficio Ciudad y fecha: yopal 6-03-2021

Responsable: Dayana Jirra

Marque la respuesta con la que más se sienta identificado.

1. ¿Cuál es su tipo de vinculación laboral?

Término fijo__
Prestación de servicios
Ocasional__

2. ¿Cuál es el área o proceso al cual pertenece?

Administrativo__
Operativo Cuál: _____
Otro__

3. ¿ Ha sentido cambios en su lugar o área de trabajo a causa de la pandemia COVID 19 ? Si No

4. Si la respuesta a la anterior pregunta fue si, entonces responda. ¿Cuáles han sido los cambios que ha presentado o notado?

Aumento de horas laborales__
Reducción de salario__
Cambio de ambiente de trabajo como trabajo en casa__
Reducción de personal__
Pánico a causa de la situación de la pandemia COVID 19__

5. De los siguientes elementos de protección cual utiliza actualmente que antes no utilizaba en su lugar de trabajo.

Tapabocas tradicional__
Tapabocas N95__
Mascarilla con filtro
Gafas__
Traje antifluído__
Casco__
Guantes__
Caretas

Gorro Quirúrgico__
Vestido Quirúrgico

6. De los siguientes químicos cuales utiliza actualmente debido a los Pandemia del COVID 19, que antes no utilizaba.

Alcohol
Amonio Cuaternario__
Gel antibacterial.
Cloro__

7. ¿Ha sido reportado como un caso positivo de COVID 19?

Sí__ No

8. Si la respuesta fue afirmativa, responda:

El contagio sucedió en la empresa__
El contagio se dio por un familiar o una persona externa a la empresa__
No conoce la fuente de contagio__

9. Considera que los protocolos de seguridad que actualmente implementa su organización son suficientes para prevenir el contagio.

Sí No__

10. Si la respuesta es negativa, ¿qué sugiere para mejorar el control para la prevención del contagio del COVID-19?

-
11. Considerando los factores de riesgos existentes, cuál de los siguientes riesgos cree usted que incrementó la probabilidad de ocurrencia por causa de la pandemia COVID 19

Riesgo químico__
Riesgo biológico__
Riesgo psicosocial
Riesgo mecánico__
Riesgo biomecánico__

12. Considera que su actividad laboral debido a la pandemia le ha ocasionado alguna o varias de las siguientes afectaciones

Aumento del estrés laboral__
Aumento del dolor de cabeza__
Aumento del dolor lumbar__
Aumento de Fatiga ocular__
Aumento de la probabilidad de Patógenos o virus__
Aumento de Fatiga muscular__

13. ¿Cuál de los siguientes aspectos mejoraría de su organización?

Mayores controles de seguridad y bioseguridad__
Menor carga laboral__
Mejor ingreso salarial__
Reducción de horas laborales__
Motivación del personal

CUESTIONARIO DE MORBILIDAD SENTIDA

Proyecto: Evaluar los factores de riesgo de la Planta de Sacrificio Animal debido a la COVID 19
Corporación Universitaria UNITEC

El presente cuestionario tiene como objetivo evaluar los factores de riesgo a los que se sienten expuestos los trabajadores de la Planta de Beneficio Animal de Yopal-Casanare, a razón de:

- Identificar el grado de afectación de la pandemia COVID 19 en su lugar de trabajo
- Identificar riesgos desde una perspectiva técnica.
- Detectar los riesgos psicosociales a los cuales se encuentran expuestos los trabajadores

El propósito de este estudio es netamente académico y no será utilizado para otros fines diferentes, sin el consentimiento de los participantes. Agradecemos su franqueza y veracidad de las respuestas, así como el tiempo que dedique para las mismas, ya que será de gran ayuda para el desarrollo del estudio.

Nombre de la empresa: Planta de beneficio Animal Yopal Ciudad y fecha: Yopal, C-09-21

Responsable: Dayana Jara

Marque la respuesta con la que más se sienta identificado.

1. ¿Cuál es su tipo de vinculación laboral?

Término fijo__

Prestación de servicios

Ocasional__

2. ¿Cuál es el área o proceso al cual pertenece?

Administrativo__

Operativo

Otro__

Cuál: _____

3. ¿Ha sentido cambios en su lugar o área de trabajo a causa de la pandemia COVID 19? Si_ No

4. Si la respuesta a la anterior pregunta fue si, entonces responda. ¿Cuáles han sido los cambios que ha presentado o notado?

Aumento de horas laborales__

Reducción de salario__

Cambio de ambiente de trabajo como trabajo en casa__

Reducción de personal__

Pánico a causa de la situación de la pandemia COVID 19__

5. De los siguientes elementos de protección cual utiliza actualmente que antes no utilizaba en su lugar de trabajo.

Tapabocas tradicional

Tapabocas N95__

Mascarilla con filtro__

Gafas__

Traje antifluido__

Casco__

Guantes__

Careta__

Gorro Quirúrgico__
Vestido Quirúrgico__

6. De los siguientes químicos cuales utiliza actualmente debido a los Pandemia del COVID 19, que antes no utilizaba.

Alcohol
Amonio Cuaternario__
Gel antibacterial__
Cloro__

7. ¿Ha sido reportado como un caso positivo de COVID 19?

Sí__ No

8. Si la respuesta fue afirmativa, responda:

El contagio sucedió en la empresa__
El contagio se dio por un familiar o una persona externa a la empresa__
No conoce la fuente de contagio__

9. Considera que los protocolos de seguridad que actualmente implementa su organización son suficientes para prevenir el contagio.

Sí No__

10. Si la respuesta es negativa, ¿qué sugiere para mejorar el control para la prevención del contagio del COVID-19?

-
11. Considerando los factores de riesgos existentes, cuál de los siguientes riesgos cree usted que incrementó la probabilidad de ocurrencia por causa de la pandemia COVID 19

Riesgo químico__
Riesgo biológico
Riesgo psicosocial__
Riesgo mecánico__
Riesgo biomecánico__

12. Considera que su actividad laboral debido a la pandemia le ha ocasionado alguna o varias de las siguientes afectaciones

Aumento del estrés laboral__
Aumento del dolor de cabeza__
Aumento del dolor lumbar__
Aumento de Fatiga ocular__
Aumento de la probabilidad de Patógenos o virus
Aumento de Fatiga muscular__

13. ¿Cuál de los siguientes aspectos mejoraría de su organización?

Mayores controles de seguridad y bioseguridad__
Menor carga laboral__
Mejor ingreso salarial__
Reducción de horas laborales__
Motivación del personal

CUESTIONARIO DE MORBILIDAD SENTIDA

Proyecto: Evaluar los factores de riesgo de la Planta de Sacrificio Animal debido a la COVID 19
Corporación Universitaria UNITEC

El presente cuestionario tiene como objetivo evaluar los factores de riesgo a los que se sienten expuestos los trabajadores de la Planta de Beneficio Animal de Yopal-Casanare, a razón de:

- Identificar el grado de afectación de la pandemia COVID 19 en su lugar de trabajo
- Identificar riesgos desde una perspectiva técnica.
- Detectar los riesgos psicosociales a los cuales se encuentran expuestos los trabajadores

El propósito de este estudio es netamente académico y no será utilizado para otros fines diferentes, sin el consentimiento de los participantes. Agradecemos su franqueza y veracidad de las respuestas, así como el tiempo que dedique para las mismas, ya que será de gran ayuda para el desarrollo del estudio.

Nombre de la empresa: P B A Ciudad y fecha: _____

Responsable: Dayana Sierra

Marque la respuesta con la que más se sienta identificado.

1. ¿Cuál es su tipo de vinculación laboral?

Término fijo__
Prestación de servicios
Ocasional__

2. ¿Cuál es el área o proceso al cual pertenece?

Administrativo__
Operativo Cuál: _____
Otro__

3. ¿ Ha sentido cambios en su lugar o área de trabajo a causa de la pandemia COVID 19 ? Si_ No

4. Si la respuesta a la anterior pregunta fue si, entonces responda. ¿Cuáles han sido los cambios que ha presentado o notado?

Aumento de horas laborales__
Reducción de salario__
Cambio de ambiente de trabajo como trabajo en casa__
Reducción de personal__
Pánico a causa de la situación de la pandemia COVID 19__

5. De los siguientes elementos de protección cual utiliza actualmente que antes no utilizaba en su lugar de trabajo.

Tapabocas tradicional__
Tapabocas N95__
Mascarilla con filtro__
Gafas
Traje antifluído__
Casco__
Guantes__
Careta

Gorro Quirúrgico__
Vestido Quirúrgico__

6. De los siguientes químicos cuales utiliza actualmente debido a los Pandemia del COVID 19, que antes no utilizaba.

Alcohol
Amonio Cuaternario__
Gel antibacterial.
Cloro__

7. ¿Ha sido reportado como un caso positivo de COVID 19?

Sí__ No

8. Si la respuesta fue afirmativa, responda:

El contagio sucedió en la empresa__
El contagio se dio por un familiar o una persona externa a la empresa__
No conoce la fuente de contagio__

9. Considera que los protocolos de seguridad que actualmente implementa su organización son suficientes para prevenir el contagio.

Sí No__

10. Si la respuesta es negativa, ¿qué sugiere para mejorar el control para la prevención del contagio del COVID-19?

-
11. Considerando los factores de riesgos existentes, cuál de los siguientes riesgos cree usted que incrementó la probabilidad de ocurrencia por causa de la pandemia COVID 19

Riesgo químico__
Riesgo biológico__
Riesgo psicosocial
Riesgo mecánico__
Riesgo biomecánico__

12. Considera que su actividad laboral debido a la pandemia le ha ocasionado alguna o varias de las siguientes afectaciones

Aumento del estrés laboral
Aumento del dolor de cabeza__
Aumento del dolor lumbar__
Aumento de Fatiga ocular__
Aumento de la probabilidad de Patógenos o virus__
Aumento de Fatiga muscular__

13. ¿Cuál de los siguientes aspectos mejoraría de su organización?

Mayores controles de seguridad y bioseguridad
Menor carga laboral__
Mejor ingreso salarial__
Reducción de horas laborales__
Motivación del personal__

CUESTIONARIO DE MORBILIDAD SENTIDA

Proyecto: Evaluar los factores de riesgo de la Planta de Sacrificio Animal debido a la COVID 19
Corporación Universitaria UNITEC

El presente cuestionario tiene como objetivo evaluar los factores de riesgo a los que se sienten expuestos los trabajadores de la Planta de Beneficio Animal de Yopal-Casanare, a razón de:

- Identificar el grado de afectación de la pandemia COVID 19 en su lugar de trabajo
- Identificar riesgos desde una perspectiva técnica.
- Detectar los riesgos psicosociales a los cuales se encuentran expuestos los trabajadores

El propósito de este estudio es netamente académico y no será utilizado para otros fines diferentes, sin el consentimiento de los participantes. Agradecemos su franqueza y veracidad de las respuestas, así como el tiempo que dedique para las mismas, ya que será de gran ayuda para el desarrollo del estudio.

Nombre de la empresa: P.B.A Ciudad y fecha: Yopal, 06/04/2021
Responsable: Dayana Sierra

Marque la respuesta con la que más se sienta identificado.

1. ¿Cuál es su tipo de vinculación laboral?

Término fijo__
Prestación de servicios
Ocasional__

2. ¿Cuál es el área o proceso al cual pertenece?

Administrativo__
Operativo Cuál: _____
Otro__

3. ¿Ha sentido cambios en su lugar o área de trabajo a causa de la pandemia COVID 19? Si__ No

4. Si la respuesta a la anterior pregunta fue si, entonces responda. ¿Cuáles han sido los cambios que ha presentado o notado?

Aumento de horas laborales__
Reducción de salario__
Cambio de ambiente de trabajo como trabajo en casa__
Reducción de personal__
Pánico a causa de la situación de la pandemia COVID 19__

5. De los siguientes elementos de protección cual utiliza actualmente que antes no utilizaba en su lugar de trabajo.

Tapabocas tradicional__
Tapabocas N95__
Mascarilla con filtro__
Gafas
Traje antifluído__
Casco__
Guantes__
Caretas__

Gorro Quirúrgico__
Vestido Quirúrgico__

6. De los siguientes químicos cuales utiliza actualmente debido a los Pandemia del COVID 19, que antes no utilizaba.

Alcohol
Amonio Cuaternario__
Gel antibacterial.
Cloro__

7. ¿Ha sido reportado como un caso positivo de COVID 19?

Si__ No

8. Si la respuesta fue afirmativa, responda:

El contagio sucedió en la empresa__
El contagio se dio por un familiar o una persona externa a la empresa__
No conoce la fuente de contagio__

9. Considera que los protocolos de seguridad que actualmente implementa su organización son suficientes para prevenir el contagio.

Si No__

10. Si la respuesta es negativa, ¿qué sugiere para mejorar el control para la prevención del contagio del COVID-19?

11. Considerando los factores de riesgos existentes, cuál de los siguientes riesgos cree usted que incrementó la probabilidad de ocurrencia por causa de la pandemia COVID 19

Riesgo químico__
Riesgo biológico__
Riesgo psicosocial
Riesgo mecánico__
Riesgo biomecánico__

12. Considera que su actividad laboral debido a la pandemia le ha ocasionado alguna o varias de las siguientes afectaciones

Aumento del estrés laboral__
Aumento del dolor de cabeza__
Aumento del dolor lumbar__
Aumento de Fatiga ocular__
Aumento de la probabilidad de Patógenos o virus__
Aumento de Fatiga muscular__

13. ¿Cuál de los siguientes aspectos mejoraría de su organización?

Mayores controles de seguridad y bioseguridad__
Menor carga laboral
Mejor ingreso salarial__
Reducción de horas laborales__
Motivación del personal__

CUESTIONARIO DE MORBILIDAD SENTIDA

Proyecto: Evaluar los factores de riesgo de la Planta de Sacrificio Animal debido a la COVID 19
Corporación Universitaria UNITEC

El presente cuestionario tiene como objetivo evaluar los factores de riesgo a los que se sienten expuestos los trabajadores de la Planta de Beneficio Animal de Yopal-Casanare, a razón de:

- Identificar el grado de afectación de la pandemia COVID 19 en su lugar de trabajo
- Identificar riesgos desde una perspectiva técnica.
- Detectar los riesgos psicosociales a los cuales se encuentran expuestos los trabajadores

El propósito de este estudio es netamente académico y no será utilizado para otros fines diferentes, sin el consentimiento de los participantes. Agradecemos su franqueza y veracidad de las respuestas, así como el tiempo que dedique para las mismas, ya que será de gran ayuda para el desarrollo del estudio.

Nombre de la empresa: _____ Ciudad y fecha: _____

Responsable: Dayana Sierra

Marque la respuesta con la que más se sienta identificado.

1. ¿Cuál es su tipo de vinculación laboral?

Término fijo__
Prestación de servicios
Ocasional__

2. ¿Cuál es el área o proceso al cual pertenece?

Administrativo__
Operativo Cuál: _____
Otro__

3. ¿ Ha sentido cambios en su lugar o área de trabajo a causa de la pandemia COVID 19 ? Sí_ No

4. Si la respuesta a la anterior pregunta fue si, entonces responda. ¿Cuáles han sido los cambios que ha presentado o notado?

Aumento de horas laborales__
Reducción de salario__
Cambio de ambiente de trabajo como trabajo en casa__
Reducción de personal__
Pánico a causa de la situación de la pandemia COVID 19__

5. De los siguientes elementos de protección cual utiliza actualmente que antes no utilizaba en su lugar de trabajo.

Tapabocas tradicional__
Tapabocas N95__
Mascarilla con filtro__
Gafas__
Traje antifluido__
Casco__
Guantes__
Careta__

Gorro Quirúrgico__
Vestido Quirúrgico__

6. De los siguientes químicos cuales utiliza actualmente debido a los Pandemia del COVID 19, que antes no utilizaba.

Alcohol
Amonio Cuaternario__
Gel antibacterial.
Cloro__

7. ¿Ha sido reportado como un caso positivo de COVID 19?

Sí__ No

8. Si la respuesta fue afirmativa, responda:

El contagio sucedió en la empresa__
El contagio se dio por un familiar o una persona externa a la empresa__
No conoce la fuente de contagio__

9. Considera que los protocolos de seguridad que actualmente implementa su organización son suficientes para prevenir el contagio.

Sí No__

10. Si la respuesta es negativa, ¿qué sugiere para mejorar el control para la prevención del contagio del COVID-19?

-
11. Considerando los factores de riesgos existentes, cuál de los siguientes riesgos cree usted que incrementó la probabilidad de ocurrencia por causa de la pandemia COVID 19

Riesgo químico__
Riesgo biológico
Riesgo psicosocial__
Riesgo mecánico
Riesgo biomecánico

12. Considera que su actividad laboral debido a la pandemia le ha ocasionado alguna o varias de las siguientes afectaciones

Aumento del estrés laboral__
Aumento del dolor de cabeza__
Aumento del dolor lumbar
Aumento de Fatiga ocular__
Aumento de la probabilidad de Patógenos o virus__
Aumento de Fatiga muscular

13. ¿Cuál de los siguientes aspectos mejoraría de su organización?

Mayores controles de seguridad y bioseguridad__
Menor carga laboral__
Mejor ingreso salarial
Reducción de horas laborales__
Motivación del personal

CUESTIONARIO DE MORBILIDAD SENTIDA

Proyecto: Evaluar los factores de riesgo de la Planta de Sacrificio Animal debido a la COVID 19
Corporación Universitaria UNITEC

El presente cuestionario tiene como objetivo evaluar los factores de riesgo a los que se sienten expuestos los trabajadores de la Planta de Beneficio Animal de Yopal-Casanare, a razón de:

- Identificar el grado de afectación de la pandemia COVID 19 en su lugar de trabajo
- Identificar riesgos desde una perspectiva técnica.
- Detectar los riesgos psicosociales a los cuales se encuentran expuestos los trabajadores

El propósito de este estudio es netamente académico y no será utilizado para otros fines diferentes, sin el consentimiento de los participantes. Agradecemos su franqueza y veracidad de las respuestas, así como el tiempo que dedique para las mismas, ya que será de gran ayuda para el desarrollo del estudio.

Nombre de la empresa: P. B. A Ciudad y fecha: Yopal 06.04.21

Responsable: Dayana Sierra

Marque la respuesta con la que más se sienta identificado.

1. ¿Cuál es su tipo de vinculación laboral?

Término fijo__
Prestación de servicios
Ocasional__

2. ¿Cuál es el área o proceso al cual pertenece?

Administrativo__
Operativo Cuál: línea
Otro__

3. ¿Ha sentido cambios en su lugar o área de trabajo a causa de la pandemia COVID 19? Sí__ No

4. Si la respuesta a la anterior pregunta fue si, entonces responda. ¿Cuáles han sido los cambios que ha presentado o notado?

Aumento de horas laborales
Reducción de salario
Cambio de ambiente de trabajo como trabajo en casa
Reducción de personal
Pánico a causa de la situación de la pandemia COVID 19

5. De los siguientes elementos de protección cual utiliza actualmente que antes no utilizaba en su lugar de trabajo.

Tapabocas tradicional
Tapabocas N95__
Mascarilla con filtro__
Gafas
Traje antifluído
Casco
Guantes
Careta__

Gorro Quirúrgico
Vestido Quirúrgico

6. De los siguientes químicos cuales utiliza actualmente debido a los Pandemia del COVID 19, que antes no utilizaba.

Alcohol
Amonio Cuaternario
Gel antibacterial
Cloro

7. ¿Ha sido reportado como un caso positivo de COVID 19?

Sí No

8. Si la respuesta fue afirmativa, responda:

El contagio sucedió en la empresa
El contagio se dio por un familiar o una persona externa a la empresa
No conoce la fuente de contagio

9. Considera que los protocolos de seguridad que actualmente implementa su organización son suficientes para prevenir el contagio.

Sí No

10. Si la respuesta es negativa, ¿qué sugiere para mejorar el control para la prevención del contagio del COVID-19?

-
11. Considerando los factores de riesgos existentes, cuál de los siguientes riesgos cree usted que incrementó la probabilidad de ocurrencia por causa de la pandemia COVID 19

Riesgo químico
Riesgo biológico
Riesgo psicosocial
Riesgo mecánico
Riesgo biomecánico

12. Considera que su actividad laboral debido a la pandemia le ha ocasionado alguna o varias de las siguientes afectaciones

Aumento del estrés laboral
Aumento del dolor de cabeza
Aumento del dolor lumbar
Aumento de Fatiga ocular
Aumento de la probabilidad de Patógenos o virus
Aumento de Fatiga muscular

13. ¿Cuál de los siguientes aspectos mejoraría de su organización?

Mayores controles de seguridad y bioseguridad
Menor carga laboral
Mejor ingreso salarial
Reducción de horas laborales
Motivación del personal

CUESTIONARIO DE MORBILIDAD SENTIDA

Proyecto: Evaluar los factores de riesgo de la Planta de Sacrificio Animal debido a la COVID 19
Corporación Universitaria UNITEC

El presente cuestionario tiene como objetivo evaluar los factores de riesgo a los que se sienten expuestos los trabajadores de la Planta de Beneficio Animal de Yopal-Casanare, a razón de:

- Identificar el grado de afectación de la pandemia COVID 19 en su lugar de trabajo
- Identificar riesgos desde una perspectiva técnica.
- Detectar los riesgos psicosociales a los cuales se encuentran expuestos los trabajadores

El propósito de este estudio es netamente académico y no será utilizado para otros fines diferentes, sin el consentimiento de los participantes. Agradecemos su franqueza y veracidad de las respuestas, así como el tiempo que dedique para las mismas, ya que será de gran ayuda para el desarrollo del estudio.

Nombre de la empresa: P.B.A Ciudad y fecha: Yopal 08-04-21

Responsable: Dagana Sierra

Marque la respuesta con la que más se sienta identificado.

1. ¿Cuál es su tipo de vinculación laboral?

Término fijo__
Prestación de servicios__
Ocasional__

2. ¿Cuál es el área o proceso al cual pertenece?

Administrativo__
Operativo Cuál: _____
Otro__

3. ¿ Ha sentido cambios en su lugar o área de trabajo a causa de la pandemia COVID 19 ? Si No__

4. Si la respuesta a la anterior pregunta fue si, entonces responda. ¿Cuáles han sido los cambios que ha presentado o notado?

Aumento de horas laborales__
Reducción de salario__
Cambio de ambiente de trabajo como trabajo en casa__
Reducción de personal__
Pánico a causa de la situación de la pandemia COVID 19

5. De los siguientes elementos de protección cual utiliza actualmente que antes no utilizaba en su lugar de trabajo.

Tapabocas tradicional__
Tapabocas N95__
Mascarilla con filtro__
Gafas
Traje antifluído__
Casco__
Guantes__
Careta__

Gorro Quirúrgico__
Vestido Quirúrgico__

6. De los siguientes químicos cuales utiliza actualmente debido a los Pandemia del COVID 19, que antes no utilizaba.

Alcohol__
Amonio Cuaternario__
Gel antibacterial.
Cloro__

7. ¿Ha sido reportado como un caso positivo de COVID 19?

Si__ No

8. Si la respuesta fue afirmativa, responda:

El contagio sucedió en la empresa__
El contagio se dio por un familiar o una persona externa a la empresa__
No conoce la fuente de contagio__

9. Considera que los protocolos de seguridad que actualmente implementa su organización son suficientes para prevenir el contagio.

Si No__

10. Si la respuesta es negativa, ¿qué sugiere para mejorar el control para la prevención del contagio del COVID-19?

-
11. Considerando los factores de riesgos existentes, cuál de los siguientes riesgos cree usted que incrementó la probabilidad de ocurrencia por causa de la pandemia COVID 19

Riesgo químico__
Riesgo biológico__
Riesgo psicosocial
Riesgo mecánico__
Riesgo biomecánico__

12. Considera que su actividad laboral debido a la pandemia le ha ocasionado alguna o varias de las siguientes afectaciones

Aumento del estrés laboral
Aumento del dolor de cabeza__
Aumento del dolor lumbar__
Aumento de Fatiga ocular__
Aumento de la probabilidad de Patógenos o virus__
Aumento de Fatiga muscular__

13. ¿Cuál de los siguientes aspectos mejoraría de su organización?

Mayores controles de seguridad y bioseguridad
Menor carga laboral__
Mejor ingreso salarial__
Reducción de horas laborales__
Motivación del personal__

Por intermedio del presente documento en mi calidad de autor o titular de los derechos de propiedad intelectual de la obra que adjunto, titulado, **Evaluar los factores de riesgo de la planta de sacrificio animal debido a la Covid-19**, autorizo a la Corporación universitaria Unitec para que utilice en todas sus formas, los derechos patrimoniales de reproducción, comunicación pública, transformación y distribución (alquiler, préstamo público e importación) que me corresponden como creador o titular de la obra objeto del presente documento.

La presente autorización se da sin restricción de tiempo, ni territorio y de manera gratuita. Entiendo que puedo solicitar a la Corporación universitaria Unitec retirar mi obra en cualquier momento tanto de los repositorios como del catálogo si así lo decido.

La presente autorización se otorga de manera no exclusiva, y la misma no implica transferencia de mis derechos patrimoniales en favor de la Corporación universitaria Unitec, por lo que podré utilizar y explotar la obra de la manera que mejor considere. La presente autorización no implica la cesión de los derechos morales y la Corporación universitaria Unitec los reconocerá y velará por el respeto a los mismos.

La presente autorización se hace extensiva no sólo a las facultades y derechos de uso sobre la obra en formato o soporte material, sino también para formato electrónico, y en general para cualquier formato conocido o por conocer. Manifiesto que la obra objeto de la presente autorización es original y la realicé sin violar o usurpar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es de mi exclusiva autoría o tengo la titularidad sobre la misma. En caso de presentarse cualquier reclamación o por acción por parte de un tercero en cuanto a los derechos de autor sobre la obra en cuestión asumiré toda la responsabilidad, y saldré en defensa de los derechos aquí autorizados para todos los efectos la Corporación universitaria Unitec actúa como un tercero de buena fe. La sesión otorgada se ajusta a lo que establece la ley 23 de 1982.

Para constancia de lo expresado anteriormente firmo, como aparece a continuación.

Firma



Nombre

CC. 1.118.559.381 de Yopal