

**Línea base SST y Diseño de propuesta de intervención de riesgo biológico para la Mi pyme
Agropunto del llano
Informe Final Consultoría Empresarial
Número del contrato. 20240119012054**

**Yhonier Raul Mora
Estudiante consultor**

**Paula Tatiana Calle Rivera
Profesional en Salud Ocupacional, Especialista en gerencia estratégica de proyectos, Magister
en administración de empresas – MBA – énfasis en gestión empresarial
Directora del Proyecto**

**Julián Andrés Martínez Rincón
Ingeniero Electrónico, Máster Universitario en Dirección y Administración de Empresas –
MBA, Especialista en Gerencia de Proyectos, Especialista en Salud Ocupacional
Coordinador del Consultorio GSSL.
Codirector del Proyecto**

**Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano
Facultad Sociedad, Cultura y Creatividad.
Escuela de Estudios en Psicología, Talento Humano y Sociedad
Especialización en Gerencia de la Seguridad y Salud en el Trabajo
Bogotá, febrero de 2024**

Criterios de Existencia

Nombre del Informe	
Línea base SST y Diseño de propuesta de intervención de riesgo biológico para la Mi pyme Agropunto del llano	
Nombre(s) de lo(s) Consultor(es) Estudiantes	Yhonier Raul Mora. C.C. 96195552
Nombre(s) de lo(s) Consultor(es) Senior (director / Codirector Consultoría)	Paula Tatiana Calle Rivera Julián Andrés Martínez Rincón
Número del contrato	20240119012054
Fecha Presentación Informe	22/03/2024
Idioma	Español
Disponibilidad	N/A
Nombre de la empresa	Agropunto del llano
NIT	1118146312-1
Nombre del proyecto de investigación asociado	N/A
Número de páginas	36

Tabla de Contenido

	Pág.
Resumen.....	7
Introducción	9
1. Objetivos	10
1.1. Objetivo General	10
1.2. Objetivos Específicos.....	10
2. Marco Referencial.....	10
2.1. Marco Contextual.....	10
2.2. Marco Legal.....	12
3. Marco Metodológico.....	12
3.1. Diseño de Investigación de la Consultoría	12
3.2. Fases de la Consultoría	13
3.3. Población Objeto	13
3.4. Técnicas de actuación e Instrumentos.....	14
4. Resultados.....	15
4.1. Fase 1. Diagnóstico del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo ..	16
4.3. Fase 3. Plan de mejora	31
5. Conclusiones	31
6. Recomendaciones	32
Referencias	34
Apéndices.....	37

Lista de Tablas

	Pág.
Tabla 1. Técnicas de actuación e instrumentos.....	15
Tabla N°2. Enfermedades zoonóticas transmisibles de animales a Humanos.....	19
Tabla N°3. Determinación del nivel de deficiencia.....	25
Tabla N°4. Determinación del nivel de exposición.....	26
Tabla N°5. Significado de los diferentes niveles de probabilidad.....	27
Tabla N°6. Determinación del nivel de consecuencias.....	28
Tabla N°7. Significado del nivel de riesgo.....	29
Tabla N°8. Ejemplo de aceptabilidad del riesgo.....	29
Tabla N°9. Recomendaciones.....	31

Lista de Figuras

	Pág.
Figura N°1. Inseminación artificial.....	16
Figura N°2. Trabajo de ganado en corrales.....	16
Figura N°3. Aseo y limpieza de mascotas.....	17
Figura N°4. Corte de pelo de caninos.....	18



Lista de Apéndices

	Pág.
Apéndice A. Diagnóstico del SG-SST.....	31
Apéndice B. Matriz de identificación de peligros IPVR.....	31
Apéndice C. Plan de mejora.....	31



Resumen

En el presente trabajo se realiza una consultoría de diagnóstico del estado de su implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de la Mi pyme Agropunto del Llano utilizando la metodología establecida por el ministerio del trabajo “tabla de valores y calificación de estándares mínimos” donde se procede a evaluar el cumplimiento de cada uno de los estándares aplicables según el tamaño de la empresa de acuerdo a lo reglamentado en la resolución 0312/2019. Para el respectivo análisis de las condiciones de trabajo por exposición al riesgo biológico en las actividades veterinarias se utilizó la metodología establecida por la Guía Técnica Colombiana GTC 45/2012, en esta etapa se elaboró una matriz de peligros donde se identificaron cada una de las condiciones de trabajo lo cual permitió identificar los factores de riesgo biológicos a los cuales se ven expuestos los trabajadores en el desarrollo de sus actividades veterinarias y posteriormente se realizó la evaluación donde se determina su nivel de prioridad del riesgo. Según los resultados de la consultoría y la identificación del riesgo biológico, se formuló un plan de mejora con las recomendaciones basadas en los hallazgos presentados a la empresa para que se implemente con el fin de mejorar las condiciones de seguridad y salud en el trabajo para sus colaboradores, su implementación mejorara el desempeño de la empresa en cada proceso y le ayudara a cumplir la normatividad legal laboral y así evitar posibles sanciones por el Ministerio del trabajo por incumplir con la obligatoriedad en la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Palabras Clave. Riesgo biológico, enfermedad por zoonosis, SG-SST, estándares mínimos SST.

Abstract

In this work, a diagnostic consultancy is carried out on the status of the implementation of the Occupational Health and Safety Management System of the Mi SME Agropunto del Llano using the methodology established by the Ministry of Labor "table of values and qualification of minimum standards" where compliance with each of the applicable standards is evaluated according to the size of the company in accordance with the regulations in resolution 0312/2019. For the respective analysis of the working conditions due to exposure to biological risk in veterinary activities, the methodology established by the Colombian Technical Guide GTC 45/2012 was used. At this stage, a hazard matrix was developed where each of the conditions were identified. of work which made it possible to identify the biological risk factors to which workers are exposed in the development of their veterinary activities and subsequently the evaluation was carried out where their level of risk priority is determined. According to the results of the consulting and the identification of biological risk, an improvement plan was formulated with recommendations based on the findings found, which was presented to the company to be implemented in order to improve health and safety conditions in work for its collaborators, its implementation will also improve the performance of the company in each of its processes and will help it comply with the legal regulations on labor matters and thus avoid possible sanctions by the Ministry of Labor for not complying with the mandatory implementation of the Occupational Health and Safety Management System.

Keywords. Biological risk, zoonosis disease, SG-SST, minimum SST standards.

Introducción

La implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo debe ser asumida por la alta dirección de las empresas como un componente importante para la estructuración de sus procesos dentro de sus organizaciones, lo que le permite caracterizar cada proceso para identificar las entradas y salidas de cada uno para establecer procedimientos que permitan estandarizar dichas actividades y prevenir su desviación, de modo que en cada proceso se identificaran los peligros y su valoración para establecer controles y prevenir la ocurrencia de accidentes y enfermedades laborales en sus trabajadores.

En esta consultoría se realiza un diagnóstico del estado actual de la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo (SG-SST) y también se hace una identificación rigurosa de los peligros con un enfoque principal en los factores de riesgo biológicos ya que este tiene una connotación importante al momento de realizar la respectiva evaluación de los riesgos presentes en la Mi pyme Agropunto del llano.



1. Objetivos

1.1. Objetivo General

Realizar una consultoría de diagnóstico del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) y diseñar una propuesta de intervención de riesgo biológico para la empresa Agropunto del llano.

1.2. Objetivos Específicos

- Realizar un diagnóstico del estado actual de la implementación del SG-SST de Agropunto del llano.
- Analizar condiciones de trabajo por exposición al Riesgo biológico en las actividades veterinarias.
- Formular un plan de mejora con recomendaciones basadas en los resultados de la consultoría y la identificación del riesgo biológico.

2. Marco Referencial

2.1. Marco Contextual

a. Datos de la empresa asesorada.

La Mi pyme Agropunto del Llano fue creada bajo matrícula mercantil 165425 y Nit.

1118146312-1, en la ciudad de Yopal Casanare el 28 de junio del 2022 como un proyecto de emprendimiento del Zootecnista Veterinario Jorge Eduardo Avendaño Mora con el

objetivo de prestar servicios de venta de insumos agropecuarios y prestación de servicios veterinarios en la región del Casanare.

b. Contexto de la empresa.

En concordancia con lo establecido por el ministerio del trabajo colombiano; “ El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, debe ser implementado por todos los empleadores y consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua, que incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en el trabajo" (Implementación de los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo al Año 2020 - Ministerio del trabajo, s. f.)

Con el propósito de dar cumplimiento a este mandato, a través de esta consultoría se realizará un diagnóstico del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST en la Mi pyme Agropunto del llano con el fin de determinar el estado actual en el que se encuentra esta implementación y proponer acciones de mejora que le permitan mejorar continuamente su sistema de gestión. En este orden se identifican los peligros y se establece que los factores de riesgo de mayor importancia son biológicos, por lo que se hizo un enfoque riguroso en este riesgo, identificando las posibles causas y efectos en la salud de los trabajadores y se presenta un plan de mejora a la empresa que mejora las condiciones de seguridad y salud laboral de sus empleados.

La zoonosis y las enfermedades transmisibles a las que están expuestos los trabajadores en actividades veterinarias continúan registrando altas tasas de incidencia en los países y causando una significativa morbilidad y mortalidad (Acha & Szyfres, 2003). Por eso es

importante gestionar adecuadamente el factor de riesgo biológico para realizar este tipo de actividades veterinarias garantizando la seguridad y la salud de las personas y de los animales con los que se esté en contacto.

c. Problemática abordada al interior de la empresa.

La problemática abordada hace énfasis en el cumplimiento de los requisitos establecidos en cuanto al SG-SST por el ministerio del trabajo, para el diagnóstico se utilizó la herramienta tabla de valoración de los estándares mínimos establecida en la resolución 0312 de 2019 donde según el respectivo análisis se puede identificar el grado de cumplimiento en la implementación del Sistema de Gestión SST en Agropunto del Llano. Para el diagnóstico e identificación de los peligros y análisis de los riesgos, se consideró la metodología GTC 45/2012, donde se centró en el riesgo biológico por su prioridad y se elaboró un plan de mejora para mejorar estas condiciones en la empresa.

2.2. Marco Legal.

La consultoría se desarrolla dando cumplimiento a la siguiente normatividad legal vigente: Decreto 1072/2015. Por el que se expide el decreto único reglamentario del sector trabajo. Libro 2, parte2, título 4, capítulo 6.

Resolución 0312/2019. Por la cual se definen los estándares mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST. Esta normatividad es aplicable para empresas públicas y privadas en el territorio nacional.

3. Marco Metodológico

3.1. Diseño de Investigación de la Consultoría

En la consultoría se aplica el método científico tabla de valoración de los estándares mínimos establecida por el ministerio del trabajo colombiano a través de la resolución 0312 de 2019 (*Resolución 312 de 2019 Ministerio del Trabajo, s. f.*),

El tipo de investigación es evaluativa, esta nos permite analizar y valorar una situación actual y tomar decisiones en procura de mejorar las condiciones de una organización.

El enfoque de la consultoría es de tipo diagnóstico cualitativo y cuantitativo este método nos permite a través de una revisión y una valoración de cada uno de los estándares mínimos y las evidencias con las cuales cuenta la empresa calificar su cumplimiento, para la respectiva valoración cuantitativa la tabla plantea unos valores que al final de la revisión deben ser sumados y este total convertido en porcentajes, este según el grado de su cumplimiento nos arroja si es crítico <60%, moderadamente aceptable entre 60 y 85 %, o aceptable >85% de cumplimiento en la implementación del SG-SST.

El método de identificación de peligros y valoración de los riesgos utilizado fue el establecido por la Guía Técnica Colombiana GTC 45 de 2012, esta metodología nos permite a través de una matriz identificar los procesos, las actividades, los peligros, los controles establecidos, la valoración de los riesgos y el establecimiento de controles.

3.2. Fases de la Consultoría

Las fases de la investigación de esta consultoría que se tuvieron en cuenta fueron, diagnóstico del sistema de gestión, análisis de condiciones de trabajo por exposición al Riesgo biológico en las actividades veterinarias, formulación de un plan de mejora con recomendaciones basadas en los resultados de la consultoría y la identificación del riesgo biológico.

3.3. Población Objeto



La población objeto son los trabajadores de la Mi pyme Agropunto del llano el cual está compuesto en el siguiente Orden:

Hombres: 1

Mujeres: 1

3.4. Técnicas de actuación e Instrumentos

Tabla 1

Técnicas de actuación e instrumentos

Título	Objetivo o General	Objetivo Específicos	Actividades	Técnica de Seguridad	Resultado
Realizar una consultoría de diagnóstico del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y diseñar una propuesta de intervención de riesgo biológico para la empresa Agropunto del llano	Objetivo específico 1 Realizar un diagnóstico del estado actual del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de Agropunto del llano	Actividad 1. Elaborar tabla de valoración de estándares mínimos con base en la resolución 0312/2019 y realizar la valoración de los estándares mínimos.	Se realiza la valoración con base en la tabla que establece la resolución 0312/2019 con base en los registros del SG-SST Con los que cuenta la Empresa.	Crítico	

<p>Objetivo específico 2 Analizar las condiciones de trabajo por exposición al riesgo biológico en las actividades veterinarias .</p>	<p>Actividad 1. Elaboración de la matriz de peligros y valoración de los riesgos utilizando la metodología de la GTC 45/2012 .</p>	<p>Se realiza el análisis de las Condiciones de trabajo A través de entrevistas y registros fotográficos y se Identifican los peligros Asociados a cada una de las actividades y se valoran los riesgos para determinar su prioridad</p>	<p>Se identifica que el riesgo Biológico es el de mayor prioridad</p>
<p>Objetivo específico 3 Formulación de plan de mejora con recomendaciones basadas en los resultados de la consultoría y la identificación del riesgo biológico.</p>	<p>Actividad 1. Elaboración del plan de mejora</p>	<p>Se elabora un plan de mejora con recomendaciones según los resultados de esta consultoría.</p>	<p>Plan de mejora</p>

Nota. GTC 45/2012, (Resolución 312 de 2019 Ministerio del Trabajo, s. f.)

4. Resultados.

Se presentan los resultados del trabajo de campo, acorde al enfoque planteado, haciendo su respectivo análisis, argumentación y toma de decisiones frente a los resultados obtenidos.

Según la metodología de consultoría seleccionada, se desarrolló cada etapa en esta sección,

indicando los resultados finales de los productos definidos en el convenio establecido. Es importante que, en alguna de esas fases, desarrolle la siguiente tabla por cada producto.

4.1. Fase 1. Diagnóstico del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

Para la realización del diagnóstico del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo se utilizó la herramienta establecida por el Ministerio del Trabajo denominada tabla de valores de estándares mínimos, (Resolución 312 de 2019 Ministerio del Trabajo, s. f.-a). El resultado del diagnóstico arrojó un estado crítico para la empresa y se recomiendan en el respectivo plan de mejora para mejorar las condiciones de seguridad y el desempeño de la empresa en sus centros de trabajo, este trabajo de diagnóstico está en el apéndice A.

4.2. Fase 2. Analizar condiciones de trabajo por exposición al Riesgo biológico en las actividades veterinarias.

Figura N°1

Inseminación artificial



Nota. Las anteriores imágenes muestran las actividades de inseminación artificial en ganado donde se observa contacto con fluidos y excrementos. Fuente: Agropunto del llano.

Figura N°2

Trabajo de ganado en corrales



Nota. En la anterior imagen se observa el trabajo del ganado en corrales pantanosos donde se proliferan bacterias por la orina y excremento del ganado que pueden ocasionar infecciones de la piel. Fuente: Agropunto del llano.

Figura N°3

Aseo y limpieza de mascotas





Nota. En la anterior imagen se observa el desarrollo de actividades veterinarias como el aseo de mascotas que pueden ocasionar mordeduras, laceraciones y contacto con factor de riesgo biológico. Fuente: Agropunto del llano.

Figura N°4

Corte de pelo de caninos





Nota. En la anterior imagen se observa que las actividades de cuidado y limpieza de los animales en este caso los perros, no se toman las medidas de seguridad como el uso de guantes, tapabocas, bata antifluído para evitar el contacto directo. Fuente: Agropunto del llano.

Tabla N°2

Enfermedades zoonóticas transmisibles de animales a Humanos

ENFERMEDAD ZONÓTICA	MEDIO DE TRANSMISIÓN	SINTOMAS
Leptospirosis	Se transmite a través de laceraciones, cortadas, y vía conjuntiva.	Va desde asintomático, síntomas mínimos similares a un resfrió común, hepatitis, dengue clásico o pueden ser graves como las fiebres hemorrágicas virales y meningitis.
Brucelosis	Se transmite por contacto con animales a través de cortadas en la piel.	Suele presentarse como un cuadro febril agudo, afectando a cualquier edad. Puede confundirse con otras infecciones febriles y recibir tratamiento inadecuado, por lo que la enfermedad podría persistir y manifestarse como una recaída o progresar a una infección crónica localizada. Esta enfermedad compromete a

Infección por campylobacter	Se adquiere vía digestiva	Produce diarrea en la mayoría de los casos
Dermatitis alérgica	Se produce por vía dérmica	Produce lesiones características por erupciones papulocostrosa y alopecia en cuero cabelludo.
Vía dérmica		El signo clínico dominante es el prurito, que puede persistir por semanas o años. Las primeras lesiones observadas son eritema y pápulas costrosas, seguidas de excoriaciones, alopecia y costras, pudiéndose también observar hiperpigmentación y liquenificación. Las áreas afectadas primariamente son: pabellón auricular, codo y tarsos. Luego axilas y abdomen hasta generalizarse



ANTRAX	Vía cutánea y digestiva	Produce edema, hemorragia e incluso necrosis tisular. En la forma pulmonar, hemorragia masiva, de la mediastinitis y linfadenitis edematonecrótica, bronconeumonía.
Criptosporidiosis	Vía digestiva	Puede ocasionar síntomas de colangitis esclerosante, fundamentalmente dolor en el cuadrante superior derecho del abdomen, nauseas o vómitos
Dermatofilosis	Dérmica	Produce dermatitis exudativa proliferativa no pruriginosa con formación de costras, afectando el espacio interdigital de los cuatro miembros, y en forma severa y localmente



extensiva en los miembros
posteriores y el interior de
las fosas nasales

	Vía digestiva	Diarrea, que puede variar entre leve y líquida y grave con sangre, calambres estomacales, dolor o sensibilidad en el estómago Náuseas y vómitos en algunas personas
Escherichia coli		
	Vía digestiva	Diarrea líquida y, a veces, con olor desagradable que puede alternar con heces blandas y grasosas, fatiga , cólicos estomacales e hinchazón, gases, náuseas, pérdida de peso
Giardiasis		
	Vía digestiva	Fiebre, síntomas parecidos a los de la influenza, como dolores musculares y fatiga, dolor de cabeza, rigidez de cuello,
Listeriosis		

		confusión, pérdida del equilibrio, convulsiones.
Tuberculosis	Se transmite vía respiratoria	Produce grave afectación a los órganos vitales.
Anaplasmosis	Vía dérmica	Produce anemia, paludismo.

Metodología de identificación de peligros y valoración de riesgos en Agropunto del llano, en esta etapa se utilizó la metodología de la Guía Técnica Colombiana GTC 45/2012 (Nates, s. f.) para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos presentes en la Mi pyme Agropunto del llano, logrando así la identificación de los peligros, su respectiva valoración de los riesgos presentes en cada una de sus actividades.

Tablas de evaluación y valoración de riesgos

Para evaluar el nivel de riesgo (NR), se debería determinar lo siguiente:

$$NR = NP * NC$$

En donde

NP= Nivel de Probabilidad

NC= Nivel de consecuencias

A su vez para determinar el (NP) se requiere

$$NP = ND * NE$$

En donde

ND= Nivel de deficiencia

NE= Nivel de exposición



Para determinar el ND se debe utilizar la tabla N°3, a continuación:

Tabla N°3

Determinación del nivel de deficiencia

Nivel de deficiencia	Valor del 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.
Medio (M)	2	Se han detectado peligros que pueden dar lugar a consecuencias poco significativa(s) 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. Estos peligros se clasifican directamente en el nivel de riesgo y de intervención cuatro (IV) Véase tabla 8.

Nota. Fuente: GTC 45/2012

Para determinar el NE se debe utilizar la tabla N°4, a continuación:

Tabla N°4

Determinación del nivel de exposición

Nivel de Exposición	Valor del 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.

Nota. Fuente: GTC 45/2012

Determinación del nivel de probabilidad

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

Nota. Fuente: GTC 45/2012

Para determinar el NP se debe utilizar la tabla N°5, a continuación:



Tabla N°5

Significado de los diferentes niveles de probabilidad

Nivel de probabilidad	Valor de 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 o 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.
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 concebible.

Nota. Fuente: GTC 45/2012

Para determinar el NC se debe utilizar la tabla N°6, a continuación:



Tabla N°6*Determinación del nivel de consecuencias*

Nivel de consecuencias	NC	Significado
Mortal o Catastrófico (M)	100	Muerte (s)
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.

Nota. Fuente: GTC 45/2012

Determinación del nivel de riesgo

Nivel de riesgo NR = NP x NC		Nivel de probabilidad (NP)			
		40-24	20-10	8-6	4-2
Nivel de consecuencias (NC)	100	I 4 000-2 400	I 2 000-1 200	I 800-600	II 400-200
	60	I 2 400-1 440	I 1 200-600	II 480-360	II 200 III 120
	25	I 1 000-600	II 500-250	II 200-150	III 100-50
	10	II 400-240	II 200 III 100	III 80-60	III 40 IV 20

Nota. Fuente: GTC 45/2012

Para determinar el NR se debe utilizar la tabla N°7, a continuación:

Tabla N°7*Significado del nivel de riesgo*

Nivel de riesgo	Valor de NR	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. Mantener las medidas de control existentes, pero se
IV	20	deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo aún es aceptable.

Nota. Fuente: GTC 45/2012

Para determinar la aceptabilidad del riesgo se debe utilizar la tabla N°8, a continuación:

Tabla N°8

Ejemplo de aceptabilidad del riesgo

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

Nota. Fuente: GTC 45/2012

Para el respectivo análisis de las condiciones de trabajo se procedió a la elaboración de una matriz de peligros con base en la GTC 45/ 2012 donde se identificaron cada uno de los procesos, actividades, peligros y se realizó la respectiva valoración de acuerdo a las anteriores tablas y se determinó que el riesgo biológico es el de mayor prioridad, acorde a estos resultados se realizan

recomendaciones tendientes a prevenir accidentes y enfermedades laborales en los trabajadores por la exposición a este factor de riesgo, Apéndice B.

4.3. Fase 3. Plan de mejora

Acorde a los resultados de esta consultoría se formuló un plan de mejora con las recomendaciones dirigidas a la empresa Agropunto del llano tendientes a tomar las acciones correctivas y de mejora con el propósito de que mejore las condiciones de seguridad y salud en el trabajo de sus trabajadores y dar cumplimiento a la normatividad legal en seguridad y salud en el trabajo, este plan de mejora se encuentra como Apéndice C.

5. Conclusiones

En concordancia con el objetivo planteado se realizó el diagnóstico del sistema de gestión SST en la Mi pyme Agropunto del llano utilizando la metodología propuesta en la resolución 0312 de 2019 y se determinó que la empresa no cumple los estándares mínimos establecidos por el Ministerio del trabajo y la normatividad laboral vigente, de manera que la gerencia debe asumir de carácter prioritario este tema e implementar su Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).

Acorde con el análisis de las condiciones de trabajo por exposición al riesgo biológico en el desarrollo de las actividades veterinarias, se realizó la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos determinado que el riesgo biológico es el de mayor prioridad y se establecen controles y recomendaciones en la matriz de peligros y el plan de mejora propuesto a la empresa tendientes a prevenir la ocurrencia de accidentes y enfermedades laborales a sus trabajadores por efectos de su exposición.

A raíz de los hallazgos encontrados en esta consultoría se elaboró un plan de mejora con las actividades a seguir por la gerencia de agropunto del llano el cual le ayudará a mejorar las

condiciones de seguridad y salud en el trabajo en sus instalaciones permitiéndole tener un mejor desempeño frente a la gestión de los peligros y cumplir con la normatividad laboral vigente.

6. Recomendaciones

Tabla N°9

Recomendaciones

HALLAZGO	RECOMENDACIONES
La empresa no evidencia la asignación del responsable del SG-SST.	Se recomienda asignar persona competente responsable del SG-SST y su implementación.
La empresa no cuenta con el plan de trabajo anual del SG-SST.	Se recomienda elaborar el plan de trabajo anual del SG-SST y actualizarlo cada año.
No se evidencian controles frente al riesgo biológico.	Se recomienda elaborar un procedimiento el cual le permita estandarizar el paso a paso del desarrollo de las actividades de inseminación artificial de ganado, vacunación de ganado, castración de ganado, aseo y peluquería de animales, aplicar el esquema completo de vacunación a los trabajadores por medio de su EPS, suministrar elementos de protección personal como guantes de nitrilo, monogafas, bata anti fluidos, botas pantaneras de seguridad, overol.

La empresa no cuenta con un programa de capacitación enfocado al riesgo biológico y demás riesgos identificados.

Plan de mejora

Se recomienda elaborar un programa de capacitación acorde a los riesgos identificados e implementarlo con el fin de generar cultura de prevención en los trabajadores.

Se recomienda a la empresa implementar el plan de mejora propuesto en esta consultoría.



Referencias

- 16 enfermedades zoonóticas de vacas (zoonosis bovina)—GenV. (2020, junio 8).
<https://genv.org/es/>. <https://genv.org/es/enfermedades-zoonoticas-de-vacas/>
- Acha, P. N., & Szyfres, B. (2003). Zoonoses and communicable diseases common to man and animals. 1: Bacterioses and mycoses (3. ed., 2. pr.-2003). Pan American Health Organization.
- _ApplicationFrame—Education Materials. (s. f.). Children’s Minnesota. Recuperado 9 de marzo de 2024, de <https://www.childrensmn.org/educationmaterials/parents/article/13905/infecciones-transmitidos-por-las-mascotas/>
- Basabe, P. E. Á., & Martínez, M. C. H. (2015). Factores de riesgo de enfermedades zoonóticas transmitidas por animales en consultorios y clínicas veterinarias. *Revista Sistemas de Producción Agroecológicos*, 6(2), 62-79. <https://doi.org/10.22579/22484817.672>
- Céspedes Z, M. (2005). Leptospirosis: Enfermedad Zoonótica Emergente. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 22(4), 290-307.
- Concha-Rubio, N. D., Thomson, P., Sandoval, D., & Medina, D. A. (s. f.). Detección rápida y precisa de *Microsporum canis*, principal agente etiológico de la tiña en Chile. *Medicina Veterinaria e Investigación*, 7.
- Frantchez, V., Medina, J., Frantchez, V., & Medina, J. (2018). Rabia: 99,9% mortal, 100% prevenible. *Revista Médica del Uruguay*, 34(3), 86-107. <https://doi.org/10.29193/rmu.34.3.5>
- García, G. G. C., Téllez, J. A. T., & Monterrubio, R. L. F. (2016). ASPECTOS DE LA BIOSEGURIDAD FRENTE A LA EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICO-
-
-

INFECCIOSOS EN HOSPITALES VETERINARIOS UNIVERSITARIOS. *Kuxulkab'*, 22(44), Article 44. <https://doi.org/10.19136/kuxulkab.a22n44.2056>

Guzmán-Hernández, R. L., Contreras-Rodríguez, A., Ávila-Calderón, E. D., & Morales-García, M. R. (2016). Brucelosis: Zoonosis de importancia en México. *Revista chilena de infectología*, 33(6), 656-662. <https://doi.org/10.4067/S0716-10182016000600007>

Implementación de los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo al Año 2020— Ministerio del trabajo. (s. f.). Recuperado 5 de marzo de 2024, de <https://www.mintrabajo.gov.co/relaciones-laborales/riesgos-laborales/sistema-de-gestion-de-seguridad-y-salud-en-el-trabajo/implementacion-de-los-sistemas-de-gestion-de-seguridad-y-salud-en-el-trabajo-al-ano-2020>

IV_FIN_107_TE_Monroy_Romero_2022.pdf. (s. f.). Recuperado 5 de marzo de 2024, de https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/12234/2/IV_FIN_107_TE_Monroy_Romero_2022.pdf

Martín-Hernández, I., & García-Izquierdo, D. S. M. (2003). Toxoplasmosis en el hombre. 28(3).
Mesa, C. P. P. (s. f.). Determinación del riesgo biológico en la clínica veterinaria de pequeños animales de la Universidad de La Salle.

Perret P, C., Maggi C, L., Pavletic B, C., Vergara F, R., Abarca V, K., Dabanch P, J., González C, C., Olivares C, R., & Rodríguez T, J. (2001). Ántrax (Carbunco). *Revista chilena de infectología*, 18(4), 291-299. <https://doi.org/10.4067/S0716-10182001000400008>

Resolución 312 de 2019 Ministerio del Trabajo. (s. f.-b). Recuperado 5 de marzo de 2024, de <https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=82666>

Reyes-Novelo, E., Ruíz-Piña, H., Escobedo-Ortegón, J., Bolio-González, M., Polanco-Rodríguez, Á., & Manrique-Saide, P. (2011). SITUACIÓN ACTUAL Y PERSPECTIVAS PARA EL



ESTUDIO DE LAS ENFERMEDADES ZONÓTICAS EMERGENTES,
REEMERGENTES Y OLVIDADAS EN LA PENÍNSULA DE YUCATÁN, MÉXICO.

Sandino, M. M. de. (2006). SALUD PÚBLICA VETERINARIA Y RIESGO BIOLÓGICO OCUPACIONAL. Revista de la Facultad de Medicina Veterinaria y de Zootecnia, 53(1), Article 1.

Vergara., C., & Quílez, J. (2004). Criptosporidiosis: Una zoonosis parasitaria. Revista MVZ Córdoba, 9(1). <https://doi.org/10.21897/rmvz.504>



Apéndices

Apéndice A. *Diagnóstico del SG-SST.* Véase archivo en fuente externa.

Apéndice B. *Matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos.* Véase archivo en fuente externa.

Apéndice C. *Plan de mejora.* Véase archivo en fuente externa.

