

METODOLOGÍA PARA EVALUAR BIENESTAR ANIMAL EN CONEJOS



Fotos: Montoya. V, 2024.

Versión 2.0
2025

EQUIPO TÉCNICO PARA LA ELABORACIÓN Y REVISIÓN DE LA METODOLOGÍA

INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO – ICA

Victor Alejandro Montoya Arias, Z, Esp(c).

Catalina Medrano Galarza, MV, MSc, PhD.

Profesionales contratistas.

Grupo de Inocuidad en la Producción Primaria Pecuaria y Bienestar Animal.

Dirección Técnica de Inocuidad e Insumos Veterinarios.

Subgerencia de Protección Animal.

Viviana Sofía Zamora Pineda, MVZ, Esp.

Subgerente de Protección Animal (E).

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL – MADR

Erika Lorena Espitia Maldonado, MVZ.

Secretaria Técnica Nacional, Cadena productiva Cunicola.

CADENA PRODUCTIVA CUNÍCOLA

César Augusto Herrera Méndez Ing.

Cadena productiva cunícola.

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA – UNAD

Janeth Deháquiz Mejía. Z.

Docente auxiliar.

ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE CUNICULTURA – ACOLCUN

Sandra Bibiana Ruge Rodríguez.

Asociada.

Adicionalmente se agradece a todos los productores independientes que han aportado al enriquecimiento y mejora del documento.

Información importante sobre el contenido de esta publicación

El contenido presentado en este documento es autoría del Instituto Colombiano Agropecuario – ICA e instituciones colaboradoras. Se prohíbe su reproducción con fines comerciales. Queda prohibido el uso del contenido total o parcial sin la debida autorización del ICA. Si va a usar este contenido de manera académica, debe referenciar al autor, como indican las normas APA. Para solicitar autorización de uso del contenido presentado en este documento en cualquier otra publicación digital o impresa, debe escribir a: contactenos@ica.gov.co

Instituto Colombiano Agropecuario (ICA)

Dirección: Edificio Neo Point 83, Av. Carrera 20 # 83-20, Bogotá D.C., Colombia.

Correo: contactenos@ica.gov.co

Página web: www.ica.gov.co

METODOLOGÍA PARA EVALUAR BIENESTAR ANIMAL EN CONEJOS

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	6
1. JUSTIFICACIÓN	7
2. OBJETIVO.....	7
3. GLOSARIO.....	7
4. SIGLAS.....	8
5. ASPECTOS GENERALES DE LA METODOLOGIA.....	9
5.1 Características de un buen indicador.	9
5.2 Componentes de la metodología de evaluación.	10
5.3 Métodos de evaluación del predio.	11
5.4 Escala de calificación.....	12
5.5 Calificación y clasificación final del predio.....	12
5.6 Indicadores asociados a cada tipo de medida.	13
6. ASPECTOS A TENER EN CUENTA EN EL PROCESO DE EVALUACIÓN DEL PREDIO. 14	
6.1 Etapa I. Reunión inicial.	15
6.2 Etapa II. Inspección del predio.....	15
6.3 Etapa III. Inspección documental.....	15
6.4 Etapa IV. Procesamiento de datos y entrega de resultados.	16
7. MEDIDAS PARA EVALUAR BIENESTAR ANIMAL EN PREDIOS CUNÍCOLAS..... 16	
7.1. Medidas Basadas en los recursos (MBR).	16
7.1.1. Indicador: Estado y acceso a comederos.....	16
7.1.2. Indicador: Alimento balanceado.	17
7.1.3. Indicador: acceso a forraje.	18
7.1.4. Indicador: Acceso a alimento en gazapos.	18
7.1.5. Indicador: Acceso y disponibilidad al agua de bebida.....	19
7.1.6. Indicador: Estado de bebederos o chupos.	20
7.1.7. Indicador: Altura de bebederos o chupos.	21
7.1.8. Indicador: Alojamiento.....	21
7.1.9. Indicador: Reposo Patas.	22

7.1.10.	Indicador: Nidales.	23
7.1.11.	Indicador: Espacio disponible.....	23
7.1.12.	Indicador: Altura de las jaulas desde el piso.....	24
7.1.13.	Indicador: Iluminación.	25
7.1.14.	Indicador: Ventilación.....	25
7.1.15.	Indicador: Protección contra depredadores.	26
7.2.	Medidas Basadas en el Animal (MBA).....	27
7.2.1.	Indicador: Comportamiento anormal.	27
7.2.2.	Indicador: Animales totalmente estirados.....	28
7.2.3.	Indicador: Confort térmico.	29
7.2.4.	Indicador: Torsión del Cuello.....	29
7.2.5.	Indicador: Animales Mojados.	30
7.2.6.	Indicador: Suciedad.	31
7.2.7.	Indicador: Sintomatología respiratoria.	31
7.2.8.	Indicador: Secreción ocular.....	32
7.2.9.	Indicador: Condición corporal.....	33
7.2.10.	Indicador: Lesiones en el cuerpo.....	34
7.2.11.	Indicador: Enteropatía.	34
7.2.12.	Indicador: Pododermatitis.....	35
7.2.13.	Indicador: Diarrea.....	36
7.2.14.	Indicador: Presencia de mastitis.....	36
7.2.15.	Indicador: Dermatitis o sarna.....	36
7.2.16.	Indicador: Animales aislados del contacto social.....	37
7.3.	Medidas basadas en la gestión (MBG).....	38
7.3.1.	Indicador: Mortalidad.....	38
7.3.2.	Indicador: Protocolo de manejo.....	39
7.3.3.	Indicador: Plan Sanitario.	40
7.3.4.	Indicador: Medicamentos Veterinarios.	40
7.3.5.	Indicador: Conocimiento y capacitación en bienestar animal.....	41
7.3.6.	Indicador: Protocolo de sacrificio para consumo humano.....	42
7.3.7.	Indicador: Protocolo de sacrificio humanitario o eutanasia.	43
7.3.8.	Indicador: Plan de contingencia para desastres naturales.....	44

8. Bibliografía 45

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Tamaño de muestra mínimo de acuerdo con el número de animales en el predio..... 12
Tabla 2. Indicadores asociados a cada tipo de medida y a las 5 libertades. 13
Tabla 3. Área mínima requerida por los conejos en jaulas convencionales. 24

INDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Escala de condición corporal 33

METODOLOGÍA PARA EVALUAR BIENESTAR ANIMAL EN CONEJOS

INTRODUCCIÓN

El presente documento da a conocer la versión 2.0 de la metodología para la evaluación del bienestar animal a nivel de predio pecuario primario para la especie cunícola. Este documento explica los aspectos generales y cada uno de los indicadores a valorar de la metodología desarrollada para facilitar la evaluación del nivel de bienestar de los conejos presentes en los sistemas de producción del país (producción de carne, pieles y derivados entre otros). En este contexto, se detalla la forma de realizar el análisis hasta llegar a un concepto o calificación, según la escala propuesta, que permite de manera conjunta, tanto al evaluador como al evaluado, identificar en qué nivel de bienestar se encuentran los animales del predio, así como en qué áreas se sobresale positivamente y en cuales se requieren mejoras en pro del bienestar animal.

Teniendo en cuenta que hay diferentes clases de protocolos de evaluación de acuerdo con el objetivo de quien lo implementa, se aclara que el espíritu de la metodología es permitir la evaluación y mejora del estado de bienestar animal en los predios, así mismo, fortalecer las habilidades y competencias de los productores y criadores frente a este atributo de competitividad para el sector en Colombia.

La metodología combina las observaciones directas sobre una muestra de animales (medidas o indicadores basados en los animales), observaciones directas sobre aspectos del predio (medidas o indicadores basados en los recursos) y la revisión de procedimientos realizados a los animales y registros (medidas o indicadores basados en la gestión). Igualmente, establece que los indicadores del bienestar deberán cumplir una serie de requisitos específicos como su objetividad, validez, fiabilidad, repetibilidad, viabilidad y por lo tanto ser de simple aplicación y medición, para que sirvan en la toma de decisiones en las condiciones de producción nacional.

La presente metodología se desarrolló de manera conjunta involucrando productores de diferentes regiones del país y la academia, con el fin de obtener no solo un documento válido, sino práctico y aceptado por los diferentes actores involucrados en la producción cunícola del país; lo cual permitirá la aplicabilidad de la metodología en todo sistema productivo de esta especie en cualquier región del país.

Como todo proceso dinámico y constantemente en desarrollo, es importante precisar que, la metodología es susceptible de ser actualizada cuando el ICA así lo considere pertinente.

1. JUSTIFICACIÓN

El artículo 4 de la Resolución 205 del 2022 expedida por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR) “Por la cual se adopta el Manual de Condiciones de Bienestar Animal en la producción de conejos y/o cuyes en el sector agropecuario”, señala que el Instituto Colombiano Agropecuario – ICA, diseñará e implementará una metodología para la evaluación de las condiciones de Bienestar Animal que contenga los indicadores medibles y su valoración y para ello podrá coordinar con la academia, AGROSAVIA y los gremios representativos. Este documento pretende dar cumplimiento a dicho mandato.

El Bienestar Animal debe mirarse desde un concepto multidimensional, que incluye la salud física y mental de los animales, comprende aspectos tan diversos como el confort físico o térmico, ausencia de hambre, sed o enfermedad, el poder expresar conductas importantes para su especie, entre otras; en este contexto, es importante considerar los grupos de indicadores que permitirán una evaluación conjunta y completa del bienestar de los animales.

A continuación, se presenta la metodología con indicadores para evaluar el bienestar animal en predios de producción de conejos, la cual ha sido elaborada en coordinación entre expertos, productores, academia y el Instituto Colombiano Agropecuario -ICA.

Esta metodología surtió una etapa de validación en predios de producción cunicola ubicados dentro del territorio nacional Colombiano, por medio de visitas a granjas cunícolas pequeñas, medianas y grandes, donde se contó con la participación del personal del ICA y productores cunicolas.

2. OBJETIVO.

Establecer los indicadores basados en el animal, basados en los recursos y basados en la gestión, cuya evaluación integral permitirá determinar el estado de bienestar en sistemas de producción de Conejos, y clasificar los predios utilizando una escala de 4 categorías: Bienestar bajo, medio, alto y excelente.

3. GLOSARIO.

- **Agresión:** un acto o amenaza de acción, dirigido por un individuo hacia otro, con la intención de perjudicar a ese individuo real o potencialmente causando lesiones, dolor o miedo.
- **Bienestar animal:** designa el estado físico y mental de un animal en relación con las condiciones en las que vive y muere.
- **Conejo:** *Oryctolagus cuniculus*, mamífero herbívoro perteneciente a la familia Leporidae, poseen variedades destinadas a la producción de carne, piel y pelo.
- **Confort:** comodidad que proporcionan determinadas condiciones, circunstancias u objetos.
- **Cunicultura:** es una actividad agropecuaria dedicada a la crianza de conejos para aprovechamiento económico de su carne y sus productos.

- **Estereotipia:** secuencia repetida y relativamente invariable de movimientos que no tiene función obvia.
- **Estrés:** respuesta fisiológica natural a las amenazas y a otros estímulos. El estrés crónico o intenso puede tener como resultado consecuencias adversas y una reducción de la aptitud física, designando el estado de un animal que no ha podido adaptarse a los factores de estrés y que manifiesta respuestas anormales, fisiológicas o comportamentales. Puede ser aguda o crónica y convertirse en patológica (también conocido como distrés).
- **Gazapo:** cría de un conejo o un conejo joven, desde su nacimiento hasta el destete.
- **Jaulas Convencionales:** Jaulas de producción industrializada y en serie con unas medidas exactas. Estas jaulas tradicionalmente son de alambre galvanizado.
- **Jaulas Rusticas:** jaula fabricada de acuerdo con los materiales que existen en la finca, haciendo que su construcción sea más barata.
- **Manejo animal:** describe cómo las personas responden e interactúan con los animales dentro del entorno del animal. Las técnicas de manejo adecuadas pueden reducir el dolor y la angustia de los animales y mejorar el bienestar animal. Los métodos de manejo de animales requieren entrenamiento, habilidad y conocimiento del comportamiento de la especie con la que se trabaja.
- **Medidas Basadas en los Animales:** medida que se obtiene directamente del animal, pueden incluir, por ejemplo, observaciones conductuales y clínicas.
- **Medidas Basadas en la Gestión:** medida que se refiere a lo que hace el productor en su unidad productiva y los procesos de gestión que se utilizan; contienen, por ejemplo, los procedimientos utilizados para proteger a los animales de enfermedades, dolor o sufrimiento, incluido, por ejemplo, el uso de anestésicos durante los procedimientos quirúrgicos.
- **Medidas Basadas en los Recursos:** medida que se toma con respecto al entorno en el que se alojan los animales; contienen, por ejemplo, la cantidad de comederos o bebederos disponibles.
- **Pastera:** recipiente con diferentes formas y dimensiones: cilíndrico, tipo tolva, etc., colgante o con patas, generalmente enrejillado para el suministro de forraje a los animales (sinónimo: comedero).

4. SIGLAS.

- **MBA:** Medidas Basadas en el Animal.
- **MBR:** Medidas Basadas en los Recursos.
- **MBG:** Medidas Basadas en la Gestión.

5. ASPECTOS GENERALES DE LA METODOLOGIA.

Para efecto de la metodología se tuvieron en cuenta 38 indicadores que responden a las cinco (5) libertades del bienestar animal:

1. Libre de hambre, sed y desnutrición
2. Libre de molestias físicas y térmicas
3. Libre de dolor, lesión y enfermedad
4. Libre de impedimentos de manifestar un comportamiento natural
5. Libre de temor y angustia

Estos indicadores se agrupan en tres tipos de medidas para la evaluación directa o indirecta del bienestar, y se presentan como un método de evaluación sistemática y estructurada. Los tres tipos de medidas son: medidas basadas en el animal, en los recursos y en la gestión.

Las medidas basadas en el animal aportan información directa sobre el estado físico de los animales que permite inferir el estado emocional de estos. Las medidas basadas en los recursos y en la gestión permiten identificar posibles causas de problemas de bienestar animal y son claves para el establecimiento de estrategias de mejora (Blokhuis et al., 2013).

Para la medición del bienestar animal en los sistemas de producción de conejos, los indicadores pueden evaluarse a través de la observación directa en campo, entrevista con el productor, manejador o persona responsable del cuidado de los animales, observación directa sobre una muestra de animales y la revisión de procedimientos y registros escritos.

Al finalizar la evaluación de cada uno de los indicadores, se obtiene una medida objetiva del nivel de bienestar observado en el predio en una escala de medición clasificada en “**Excelente, Alto, Medio y Bajo**”.

Los resultados de la evaluación del bienestar animal generan beneficios tanto al ICA, como a los gremios y a los productores así:

- Al ICA para la toma de decisiones requerida en los casos que así lo ameriten.
- Al productor y al médico veterinario, médico veterinario zootecnista, al zootecnista, profesionales del sector pecuario y personal auxiliar, como punto de partida para la priorización del conjunto de acciones que pueden realizarse para elevar el nivel de bienestar animal encontrado en su predio, mejorando de esta forma, la productividad y la gestión general del sistema.
- A las asociaciones de productores de conejos, para la priorización de temas en los que se considera que se debe intervenir para resaltar los avances de sus asociados.
- A los gremios de veterinarios y de zootecnistas para mejorar el servicio profesional.
- A la comunidad científica y académica para enseñanza e identificar factores de riesgo de problemas de bienestar.

5.1 Características de un buen indicador.

Durante el proceso de construcción de la metodología se tuvieron en cuenta diferentes características que son necesarias para medir los indicadores, como son:

- **Viabilidad:** que puede ser realizado de manera práctica, teniendo en cuenta el tiempo y los costos de aplicación.
- **Validez:** grado en que un indicador mide realmente lo que quiere medir. Minimiza el sesgo (error sistemático) en el proceso de medición.
- **Exactitud:** es la cercanía de una medida al valor real.
- **Repetibilidad:** grado en que una medida proporciona resultados similares, de manera precisa y consistente cuando se repite bajo las mismas condiciones (observaciones realizadas por un mismo individuo o realizadas por distintos individuos en el mismo momento).
- **Objetividad:** deja poco margen a la interpretación por parte del evaluador y se dispone de un buen instrumento para medirla.

5.2 Componentes de la metodología de evaluación.

A continuación, se presentan los aspectos que conforman la metodología de evaluación.

- a) Sistema productivo para el cual aplica el indicador:** Se refiere al sistema de producción cunícola existente en el predio que puede incluir:

Pequeño productor: sistemas productivos en los que se cuenta con hasta 10 hembras reproductoras, sus unidades productivas se caracterizan por la utilización de jaulas rústicas y el uso de recipientes caseros como comederos y bebederos; su base alimenticia es el forraje y su producción es destinada principalmente para el autoconsumo y venta de excedentes. Las montas de las hembras en producción por lo general se realizan post destete (30 a 40 días después del parto).

Mediano productor: sistemas productivos con 11 y hasta 100 hembras reproductoras, emplean una infraestructura más tecnificada, con jaulas convencionales, utilizan comederos y bebederos especializados, los animales son alimentados principalmente con alimentos balanceados y su producción es destinada para la venta. Las montas se realizan de 11 a 18 días postparto.

Intensivo: sistemas productivos con más de 100 hembras reproductoras, emplean infraestructura medianamente especializada con jaulas convencionales, comederos y bebederos especializados, los animales son alimentados solo con alimentos balanceados y su producción es destinada para la venta. La monta a las hembras se realiza en un periodo de tiempo comprendido entre el día del parto, hasta 11 post parto.

- b) Descripción del indicador:** la descripción detallada y clara pero sin ser muy extensa permite minimizar las posibilidades de error en la evaluación. La descripción debe ser tan clara que cualquier persona que vaya a evaluar el indicador comprenda lo que debe buscar o revisar y como lo debe ejecutar.

- c) Pregunta para evaluar el indicador:** debe ser precisa, concreta, objetiva y de fácil entendimiento. En algunas ocasiones se pueden incluir más de una pregunta, siempre que estén conectadas y que complementen la posible respuesta. La pregunta suele ser

respondida por la misma persona que la hace, simplemente haciendo revisión de procedimientos y registros o inspección visual de los animales y de su entorno.

- d) Método de evaluación del indicador:** existen diferentes métodos con los cuales se pueden evaluar los indicadores, sin embargo, los más usados son el documental y el visual; Para los indicadores por inspección documental se debe establecer los documentos que se revisarán (procedimientos, registros, entre otros), en los que se debe prestar especial atención a la frecuencia con la que se repite el mismo evento. Para los indicadores a evaluar por inspección visual, se debe establecer el número de animales o recursos que se evaluarán, se debe hacer la evaluación sin cambiar o modificar la cotidianidad de los animales, esto para no tener datos sesgados o erróneos.
- e) Escala de calificación del indicador:** se debe establecer la escala de calificación que incluya la puntuación obtenida en el mejor y peor de los casos, aunque muchas veces puede también incluir valores intermedios.

5.3 Métodos de evaluación del predio.

Los siguientes métodos nos ayudarán a evaluar en esta metodología los indicadores establecidos:

- a) Evaluación Documental:** se evalúa por medio de la inspección de la documentación existente en el predio que puede ser complementada con entrevista con el productor o persona encargada del manejo de los conejos, que puede ayudar a aclarar dudas en los documentos existentes.
- b) Evaluación por inspección visual (observación) no sujeta a muestreo:** se evalúa por inspección visual de los animales y condiciones del entorno para verificar que el predio cumple con el requisito especificado. El evaluador determina el cumplimiento de los requisitos a medida que recorre las instalaciones del predio.
- c) Evaluación por inspección visual (observación) sujeta a muestreo:** se evalúa por medio de una muestra representativa de animales, instalaciones o entorno del predio (según sea el caso), acorde al tamaño de éste. Se ha establecido un tamaño de muestra mínimo que sea lo suficientemente representativo para poder valorar el grado de bienestar animal del predio. Para la validación por inspección visual sujeta a muestreo, el método de cálculo utilizado para determinar el tamaño muestral de diferentes poblaciones de animales en los sistemas productivos donde es posible encontrar poblaciones muy pequeñas, fue calcular el tamaño de muestra mínimo. De acuerdo al método empleado para el cálculo del tamaño de muestra, el número de animales a evaluar se presenta en la Tabla 1.

Tabla 1. Tamaño de muestra mínimo de acuerdo con el número de animales en el predio.

Número total de conejos en el predio	Número de conejos a evaluar (Tamaño de muestra)
50 animales o menos	Todos
Desde 51 hasta 100 animales	50
Desde 101 hasta 500 animales	80
Más de 500 animales	15%

Fuente: Grupo Inocuidad en Producción Primaria Pecuaria ICA

Nota 1. La distribución del número de animales a muestrear deberá ser proporcional al número de animales por cada grupo etario y al número de galpones o jaulas existentes en el predio.

Nota 2: no incluir en el tamaño de muestra gazapos lactantes.

5.4 Escala de calificación.

La evaluación se realiza con base en el cumplimiento de las 5 libertades, evaluadas a través de indicadores agrupados en los tres (3) grupos de medidas. La valoración global o final de la granja se obtendrá al combinar las puntuaciones de las Medidas Basadas en el Animal, en los Recursos y en la Gestión, para esto es importante tener presente lo siguiente:

- El cumplimiento de cada indicador se expresa en una escala de 4-puntos (entre 0 a 100), donde se pueden obtener valores de 0, 20, 55 o 100 puntos en función del grado de cumplimiento del indicador y de su importancia para el bienestar de los animales.
- Cada grupo de medidas tiene un porcentaje diferente según el número de indicadores que la componen así:
 - Medidas basadas en los recursos: 30% de la calificación total.
 - Medidas basadas en los animales: 60% de la calificación total.
 - Medidas basadas en la gestión: 10% de la calificación total.

5.5 Calificación y clasificación final del predio.

Para la calificación y clasificación global o final del predio se tiene en cuenta el porcentaje de cumplimiento descrito anteriormente y se clasifica así:

- **EXCELENTE BIENESTAR:** la valoración global o final del predio tendrá un puntaje mayor o igual a 90%. Este resultado sugiere que los animales presentan un bienestar óptimo además de identificar indicadores de bienestar positivo.
- **ALTO BIENESTAR:** la valoración global o final del predio tendrá puntaje mayor o igual a 75% y menor a 90%. Este resultado sugiere que los animales presentan un buen bienestar, pero es susceptible de ser mejorado.
- **MEDIO BIENESTAR:** la valoración global o final del predio tendrá un puntaje mayor o igual a 50% y menor de 75%. Este resultado posiblemente indique que las afectaciones negativas al

bienestar de los animales se transformarán en un deterioro de su condición a largo plazo si no se resuelven en forma rápida.

- **BAJO BIENESTAR:** la valoración global o final del predio tendrá un puntaje menor a 50%. Este resultado indica que se presentan deficiencias que requieren acciones a corto o mediano plazo.

5.6 Indicadores asociados a cada tipo de medida.

La Tabla 2 lista los 39 indicadores que componen este protocolo de evaluación.

Tabla 2. Indicadores asociados a cada tipo de medida y a las 5 libertades.

TIPO DE MEDIDA	INDICADOR	LIBERTAD
Medidas basadas en los recursos (30%)	Estado y acceso a comederos	Libre de hambre, sed y desnutrición
	Alimento balanceado	Libre de hambre, sed y desnutrición
	Acceso a forraje	Libre de hambre, sed y desnutrición
	Acceso a alimento en gazapos	Libre de hambre, sed y desnutrición
	Acceso y disponibilidad del agua de bebida	Libre de hambre, sed y desnutrición
	Estado de bebederos o chupos	Libre de hambre, sed y desnutrición
	Altura de bebederos o chupos	Libre de hambre, sed y desnutrición
	Alojamiento	Libre de molestias físicas y térmicas
	Reposa Patas	Libre de dolor, lesión y enfermedad
	Nidales	Libre de molestias físicas y térmicas
	Espacio disponible	Libre de molestias físicas y térmicas
	Altura de las jaulas desde el piso	Libre de molestias físicas y térmicas
	Iluminación	Libre de molestias físicas y térmicas
	Ventilación	Libre de molestias físicas y térmicas
	Protección contra depredadores	Libre de temor y angustia Libre de dolor, lesión y enfermedad
Medidas basadas en los animales (60%)	Comportamiento anormal	Libre de impedimentos de manifestar un comportamiento natural
	Animales totalmente estirados	Libre de molestias físicas y térmicas
	Confort térmico	Libre de molestias físicas y térmicas
	Torsión del cuello	Libre de dolor, lesión y enfermedad
	Animales mojados	Libre de molestias físicas y térmicas Libre de dolor, lesión y enfermedad
	Suciedad	Libre de molestias físicas y térmicas Libre de dolor, lesión y enfermedad
	Sintomatología respiratoria	Libre de dolor, lesión y enfermedad
	Secreción ocular	Libre de dolor, lesión y enfermedad

	Condición corporal	Libre de hambre, sed y desnutrición
	Lesiones en el cuerpo	Libre de dolor, lesión y enfermedad
	Enteropatía	Libre de dolor, lesión y enfermedad
	Pododermatitis	Libre de dolor, lesión y enfermedad
	Diarrea	Libre de dolor, lesión y enfermedad
	Presencia de mastitis	Libre de dolor, lesión y enfermedad
	Dermatitis o sarna	Libre de dolor, lesión y enfermedad
	Presencia de animales aislados del contacto social	Libre de impedimentos de manifestar un comportamiento natural Libre de temor y angustia
Medidas basadas en la gestión (10%)	Mortalidad	Libre de dolor, lesión y enfermedad
	Protocolo de manejo	Libre de temor y angustia Libre de dolor, lesión y enfermedad
	Plan sanitario	Libre de dolor, lesión y enfermedad
	Medicamentos veterinarios	Libre de dolor, lesión y enfermedad
	Conocimiento y capacitación en bienestar animal	Libre de temor y angustia Libre de dolor, lesión y enfermedad
	Sacrificio para consumo humano	Libre de temor y angustia Libre de dolor, lesión y enfermedad
	Protocolo de sacrificio humanitario o eutanasia	Libre de temor y angustia Libre de dolor, lesión y enfermedad
	Plan de contingencia para desastres naturales	Libre de temor y angustia Libre de dolor, lesión y enfermedad

Fuente: Grupo Inocuidad en Producción Primaria Pecuaria ICA

6. ASPECTOS A TENER EN CUENTA EN EL PROCESO DE EVALUACIÓN DEL PREDIO.

La visita al predio productivo deberá ser planificada con antelación, para poder contar con la información relevante del predio, la cual deberá ser consultada en el registro de predio en SIGMA, con el fin de conocer el inventario animal, tipo de predio y sistema productivo. La visita para la aplicación de la herramienta de medición se conforma por cuatro (4) etapas en las cuales se recogerá la información pertinente de carácter documental, por entrevista con el productor y/o su personal y por medio de la verificación visual de los espacios, animales y recursos disponibles en el predio productivo. Estas etapas deben ser realizadas de forma sistemática y continua para garantizar la objetividad de las observaciones realizadas especialmente sobre los animales y las instalaciones. Las observaciones deben generar la menor afectación del estado normal de los animales y realizarse de manera que los datos obtenidos tengan el menor sesgo posible.

Las etapas I y IV corresponden al inicio y cierre de la visita, y las etapas II y III corresponden a la evaluación del predio y el orden de ejecución de estas últimas podrá ser invertido según el criterio del evaluador. La visita de evaluación debe contar con acompañamiento del personal del predio, pero las observaciones deben realizarse de manera libre e independiente con respecto a estos, evitando dar explicaciones de los datos registrados u otros detalles del proceso de

evaluación. Por lo tanto, el evaluador no debe discutir ni entrar en polémica con el personal del predio y debe mantener una actitud armónica, profesional y neutral.

6.1 Etapa I. Reunión inicial.

Al inicio de la visita al predio productivo, el evaluador hará la planeación del proceso de inspección de forma coordinada con el responsable de este. Durante esta reunión inicial se deberá obtener la información básica del predio y se realizará el cálculo del tamaño de muestra y selección de jaulas y galpones a evaluar, teniendo en cuenta que estos deben corresponder con los animales a muestrear, es decir se evaluarán las jaulas y galpones donde se encuentran los animales que componen el tamaño de muestra.

6.2 Etapa II. Inspección del predio.

Durante esta Etapa se lleva a cabo la revisión de los espacios destinados al alojamiento de los animales, los recursos ofertados, así como el estado general de los animales y las instalaciones de acuerdo con cada uno de los indicadores y su metodología específica procurando en todo momento caminar suavemente, evitando los movimientos bruscos y los ruidos innecesarios para evitar la excitación de los animales sin modificar las condiciones propias de cada sitio de evaluación, observando siempre las medidas de bioseguridad establecidas por el predio para garantizar la seguridad del evaluador y los animales, disminuyendo el riesgo de accidentes, en todo caso, la manipulación de los animales deberá ser realizada por personal de la granja para evitar generar estrés y posibles lesiones o la muerte de estos. Si el evaluador determina que no existen condiciones de seguridad óptimas podrá suspender la visita, en los casos en que se requiere realizar manipulación de los animales, esta deberá basarse en las técnicas etológicas necesarias para cada caso.

6.3 Etapa III. Inspección documental.

Para esta Etapa se debe contar con la colaboración del personal del predio quienes son los responsables de ofrecer la documentación y registros necesarios, evaluando en todo caso la existencia o no de registros para cada indicador que lo requiera, así como la negativa del personal a facilitar la documentación si esto llegase a ocurrir.

El evaluador verificará los documentos solicitados en cada uno de los indicadores evaluables por inspección documental teniendo presente el poder contrastar la información presentada con las observaciones realizadas durante el recorrido realizado. Para la revisión documental, se debe verificar que los registros cumplan como mínimo con:

- Todos los documentos para verificar deben ser legibles, sin tachones o enmendaduras.
- Todos los documentos deben presentarse en formato digital o físico y estar firmados por responsable del manejo del predio.
- En caso de que se requiera que el documento esté firmado específicamente por el Médico Veterinario (MV), el Médico Veterinario Zootecnista (MVZ), o Zootecnista (Z) este debe contar con matrícula profesional vigente de COMVEZCOL, y el predio productivo debe contar con evidencia física (original y/o fotocopia) o digital de dicho documento.

Finalmente, el evaluador deberá revisar la información obtenida y verificar que no haya datos faltantes.

6.4 Etapa IV. Procesamiento de datos y entrega de resultados.

Para esta etapa, el evaluador deberá realizar la tabulación de los resultados obtenidos en cada uno de los indicadores según lo establecido en el numeral 5.5 del presente documento y entregar la calificación final del predio al responsable de este.

7. MEDIDAS PARA EVALUAR BIENESTAR ANIMAL EN PREDIOS CUNÍCOLAS.

7.1. Medidas Basadas en los recursos (MBR).

7.1.1. Indicador: Estado y acceso a comederos.

- a) **Sistema productivo para el cual aplica:** este indicador aplica para evaluar todos los sistemas productivos
- b) **Descripción del indicador:** los comederos deben ser de material liso, de fácil limpieza y desinfección y que no desprendan residuos tóxicos. Deben estar en buen estado de mantenimiento, sin presencia de alimento viejo, acumulación de heces u otro tipo de suciedad en su interior. Y sin elementos o bordes afilados que puedan ocasionar lesiones. Si se evidencia presencia de material de cama o partículas de excremento en el comedero se debe evaluar si éstas son frescas (depositadas por los animales en las últimas horas), de ser así no se considera como suciedad.

Para el caso de comedero lineal, cada jaula debe contar con un mínimo de 10 cm de comedero, este debe permitir el acceso a todos los animales y la introducción únicamente de la cabeza de estos. Para evitar la contaminación del alimento, el borde del comedero debe estar ubicado a una altura entre 8 y 14 cm del piso de la jaula según la etapa productiva y edad de los animales.

- c) **Preguntas para evaluación:**
- ¿Los comederos se encuentran limpios?
 - ¿Los comederos se encuentran en buenas condiciones de mantenimiento?
 - ¿Los comederos facilitan el acceso al alimento?
- d) **método de evaluación:** por inspección visual sujeta a muestreo
- e) **Calificación del indicador:**

ESTADO Y ACCESO A COMEDEROS	
100 puntos	Todos los comederos observados se encuentran limpios en su interior, en buen estado de conservación y mantenimiento y permiten el acceso al alimento

55 puntos	Más del 80% de los comederos observados se encuentran limpios en su interior, en buen estado de conservación y mantenimiento y permiten el acceso al alimento
20 puntos	Entre el 61 y 80% de los comederos observados se encuentran limpios en su interior, en buen estado de conservación y mantenimiento y permiten el acceso al alimento
0 puntos	El 60% o menos de los comederos observados se encuentran limpios en su interior, en buen estado de conservación y mantenimiento y permiten el acceso al alimento

7.1.2. Indicador: Alimento balanceado.

a) **Sistema productivo para el cual aplica:** este indicador aplica para evaluar todos los sistemas productivos.

b) **Descripción del indicador:** se verifica que se cumplan los siguientes criterios:

- El alimento balanceado comercial debe ser específico para la especie y contar con registro ICA vigente; Las granjas que usan dietas no comerciales deben contar con un documento que avale la dieta firmada por un, zootecnista o médico veterinario y zootecnista con matrícula Profesional vigente.
- Las áreas de almacenamiento de alimentos balanceados y/o suplementos alimenticios deben prevenir su deterioro y la contaminación cruzada, los alimentos y suplementos deben estar ubicados sobre estibas, separados de la pared y garantizando una adecuada temperatura y humedad ambiental.

c) **Preguntas para evaluación:**

- ¿los alimentos balanceados comerciales cuentan con registro ICA vigente?
- ¿Las áreas de almacenamiento de los alimentos evitan su deterioro y contaminación?

d) **Método de evaluación:** por inspección visual sujeta a muestreo

e) **Calificación del indicador:**

ALIMENTO BALANCEADO	
100 puntos	se cumplen las dos condiciones establecidas para la evaluación.
55 puntos	Solo se cumple con una de las dos condiciones establecidas para la evaluación.
0 puntos	No se cumple con ninguna de las dos condiciones establecidas para la evaluación.

7.1.3. Indicador: acceso a forraje.

- a) **Sistema productivo para el cual aplica:** este indicador aplica para evaluar los sistemas productivos extensivo y semi intensivo.
- b) **Descripción del indicador:** se verifica que los animales cuenten con oferta de forraje en pastoreo, pasteras o comederos **cuando se utilicen como parte de la dieta productos o sub productos de cosechas, deberán estar en buen estado y ser almacenados de tal forma que se evite su deterioro y contaminación. No usar productos vencidos, contaminados o en mal estado, no utilizar en la alimentación de los animales productos o sub productos de cosecha de cultivos ornamentales o desechos de alimentación humana**
- c) **Pregunta para evaluación:**
- ¿Los animales tienen oferta de forraje?
- d) **Método de evaluación:** por inspección visual sujeta a muestreo.
- e) **Calificación del indicador:**

ACCESO A FORRAJE	
100 puntos	Existe oferta de forraje en pasteras o comederos.
55 puntos	Existe oferta de forraje, pero no se cuenta con comederos o pasteras.
0 puntos	No existe oferta de forraje.

7.1.4. Indicador: Acceso a alimento en gazapos.

- a) **Sistema productivo para el cual aplica:** este indicador aplica para evaluar los sistemas productivos que incluyan la fase de cría.
- b) **Descripción del indicador:** se verifica que se garantice y se controle que los gazapos tengan acceso a leche materna desde el nacimiento hasta mínimo los 30 días de edad (destete) y que a partir de los 16 días de edad exista acceso libre al alimento sólido.
- c) **Preguntas para evaluación:**
- ¿Se garantiza y controla que los gazapos tienen acceso a tomar leche de su madre mínimo hasta los 30 días de edad?
 - ¿Los gazapos tienen acceso a alimento sólido a partir de los 16 días de edad?
- d) **Método de evaluación:** por inspección visual sujeta a muestreo (inspección visual de una proporción de jaulas existentes en el predio acorde con la muestra de animales obtenida) y verificación documental sobre registros de edad al destete.

e) **Calificación del indicador:**

ACCESO A ALIMENTO EN GAZAPOS	
100 puntos	Se garantiza y se lleva control de que los gazapos tengan acceso a la leche materna desde su nacimiento y mínimo hasta los 30 días de edad y a alimento sólido desde los 16 días de edad.
0 puntos	Los gazapos no tienen acceso a la leche materna desde su nacimiento ni a alimento sólido desde los 21 días de edad.

7.1.5. Indicador: Acceso y disponibilidad al agua de bebida.

a) **Sistema productivo para el cual aplica:** este indicador aplica para evaluar todos los sistemas productivos.

b) **Descripción del indicador:** se verifica el suministro de agua en chupos o bebederos y que los animales puedan tener acceso efectivo al recurso.

- Fíjese si el agua está disponible para todos los animales.
- Verifique que se cuente con cantidad suficiente de chupos o bebederos para todos los animales, en jaulas individuales uno por animal, (en jaulas de maternidad se debe contar con un chupo adicional para los gazapos) y en jaulas grupales un máximo de 7 animales por bebedero o chupo.
- Verifique que todos los animales puedan acceder al agua a voluntad.
- Verifique si el agua se observa limpia a simple vista (sin malos olores, presencia de elementos contaminantes como aceites, productos químicos o materia orgánica en suspensión).

c) **Preguntas para evaluación:**

- ¿Se dispone de una cantidad suficiente de chupos o bebederos?
- ¿Los animales beben agua a voluntad?
- ¿Los animales pueden acceder con facilidad al agua de bebida?
- ¿La calidad del agua es aceptable para los animales?

d) **Método de evaluación:** por inspección visual sujeta a muestreo (inspección visual de una proporción de bebederos existentes en el predio acorde con la muestra de animales obtenida).

e) **Calificación del indicador:**

ACCESO Y DISPONIBILIDAD AL AGUA DE BEBIDA	
100 puntos	Todos los bebederos se encuentran llenos o los chupos cuentan con flujo de agua y están en un número acorde a la cantidad de animales alojados y todos los animales pueden acceder con

	facilidad a agua limpia y de buena calidad.
55 puntos	Más del 80% de los bebederos se encuentran llenos o los chupos cuentan con flujo de agua y están en un número acorde a la cantidad de animales alojados y todos los animales pueden acceder con facilidad a agua limpia y de buena calidad.
20 puntos	Entre el 50% y 80% los bebederos se encuentran llenos o chupos cuentan con flujo de agua y están en un número acorde a la cantidad de animales alojados y todos los animales pueden acceder con facilidad a agua limpia y de buena calidad.
0 puntos	Los animales no tienen acceso a agua limpia y de buena calidad.

7.1.6. Indicador: Estado de bebederos o chupos.

- a) **Sistema productivo para el cual aplica:** este indicador aplica para evaluar todos los sistemas productivos.
- b) **Descripción del indicador:** los bebederos y chupos deben estar en buen estado de conservación (sin elementos que puedan ocasionar lesión a los animales o fugas de líquido), y aseo (sin presencia de lama o evidencia de suciedad acumulada). La presencia de material de cama o partículas de excremento en el bebedero no se considera como suciedad, a menos que su acumulación evidencie un descuido en la limpieza rutinaria.
- c) **Pregunta para evaluación:**
- ¿El estado de los bebederos o chupos es apropiado para su uso?
- d) **Método de evaluación:** por inspección visual sujeta a muestreo.
- e) **Calificación del indicador:**

ESTADO DE BEBEDEROS O CHUPOS	
100 puntos	Todos los chupos o bebederos inspeccionados se encuentran en buen estado de funcionamiento, conservación y aseo.
55 puntos	Más del 80% de los chupos o bebederos inspeccionados se encuentran en buen estado de funcionamiento, conservación y aseo.
20 puntos	Entre el 70% y 80% de los chupos o bebederos inspeccionados se encuentran en buen estado de funcionamiento, conservación y aseo.
0 puntos	Menos del 70% de los chupos o bebederos inspeccionados se encuentran en buen estado de funcionamiento, conservación y aseo.

7.1.7. Indicador: Altura de bebederos o chupos.

- a) **Sistema productivo para el cual aplica:** este indicador aplica para evaluar todos los sistemas productivos.
- b) **Descripción del indicador:** se verifica que los bebederos y chupos cumplan con el criterio de altura específico según la etapa productiva. La altura desde el piso hasta el borde de los bebederos o chupos para animales adultos deber ser de 16-20 cm. Para gazapos el valor recomendado es por debajo de 14 cm de altura, un valor aceptable estaría entre 14 y 22 cm.
- c) **Pregunta para evaluación:**
- ¿Los bebederos se encuentran a una altura apropiada?
- e) **Método de evaluación:** por inspección visual sujeta a muestreo.
- d) **Calificación del indicador:**

ALTURA DE BEBEDEROS O CHUPOS	
100 puntos	Todos los bebederos para animales adultos se encuentran a una altura apropiada, y los bebederos de gazapos se encuentran a la altura recomendada.
55 puntos	Más del 80% de los bebederos para animales adultos se encuentran a una altura apropiada, y los bebederos para gazapos se encuentran a una altura aceptable.
20 puntos	Entre el 70% y 80% de los bebederos para animales adultos se encuentran a una altura apropiada, y los bebederos para gazapos se encuentran a una altura aceptable.
0 puntos	Menos del 70% de los bebederos para animales adultos se encuentran a una altura apropiada, y los bebederos para gazapos se encuentran por encima de la altura aceptable.

7.1.8. Indicador: Alojamiento.

- a) **Sistema productivo para el cual aplica:** este indicador aplica para evaluar todos los sistemas productivos.
- b) **Descripción del indicador:** se evalúa el estado general de las instalaciones (jaulas y galpones), verificando que el material de construcción y su estado de mantenimiento no permitan la posible generación de lesiones, que faciliten su limpieza y desinfección. Verificar que al interior de los galpones no exista acumulación de basuras, residuos de ningún tipo, materia fecal, herramientas o equipos en desuso que puedan afectar a los animales o facilitar la presencia de plagas o depredadores.
- c) **Preguntas para evaluación:**
- ¿Cuál es el estado general de mantenimiento de las jaulas y galpones?
 - ¿Las instalaciones son de fácil limpieza y desinfección?

- ¿Existe acumulación de residuos (materia fecal o residuos de alimentos) o algún tipo de elementos extraños (basuras, escombros, etc.) al interior de las Jaulas y galpones?

d) **Método de evaluación:** por inspección visual sujeta a muestreo.

e) **Calificación del indicador:**

ALOJAMIENTO	
100 puntos	Todos los galpones y jaulas observadas se encuentran en buen estado de conservación y mantenimiento, limpios y sin presencia de materiales extraños.
55 puntos	Más del 80% de los galpones y jaulas observadas se encuentran en buen estado de conservación y mantenimiento, limpios y sin presencia de materiales extraños.
20 puntos	Entre el 60% y 80% de los galpones y jaulas observadas se encuentran en buen estado de conservación y mantenimiento, limpios y sin presencia de materiales extraños.
0 puntos	Menos del 60% de los galpones y jaulas observadas se encuentran en buen estado de conservación y mantenimiento, limpios y sin presencia de materiales extraños.

7.1.9. Indicador: Reposas Patas.

a) **Sistema productivo para el cual aplica:** este indicador aplica para evaluar todos los sistemas productivos que usen jaulas para el alojamiento de los conejos.

Descripción del indicador: se verifica que las jaulas cuenten con reposa patas y que estos estén en buen estado de mantenimiento y aseo facilitando una superficie de apoyo cómoda y apropiada para los animales alojados, minimizando la posibilidad de generación de heridas en corvejones y patas por el contacto directo con el piso de la jaula.

b) **Pregunta para evaluación:**

- ¿Las jaulas cuentan con reposa patas?

c) **Método de evaluación:** por inspección visual sujeta a muestreo

d) **Calificación del indicador:**

REPOSA PATAS	
100 puntos	Las jaulas cuentan con reposa patas en buen estado de mantenimiento y aseo.
55 puntos	Las jaulas cuentan con reposa patas, pero estos evidencian falta de mantenimiento o aseo.
0 puntos	Las jaulas no cuentan con reposa patas.

7.1.10. Indicador: Nidales.

- a) **Sistema productivo para el cual aplica:** este indicador aplica para evaluar los sistemas productivos cunícolas de cría.
- b) **Descripción del indicador:** las jaulas de cría deben ofrecer a la coneja un nidal que facilite la elaboración del nido para ofrecer a los gazapos durante sus primeros días de vida un refugio cálido, el nidal debe tener como mínimo las siguientes características:
- Construido de un material resistente que aisle los animales de las condiciones ambientales y con suficiente espacio para la coneja y la camada, para nidales externos debe ser de mínimo 30 cm de profundidad x 40 cm de ancho y 25 cm de altura. El tamaño del nidal deberá garantizar que la coneja pueda ingresar para amamantar a los gazapos y girar cómodamente para salir sin generar aplastamiento de los gazapos.
 - Durables, desmontables, de fácil limpieza y desinfección.
 - Contar con puerta superior o lateral para poder observar diariamente a las crías.
 - El piso debe estar perforado para permitir el escurrimiento de los desechos con borde en la entrada para evitar el arrastre de los gazapos al salir la coneja del nido.
 - Se debe facilitar material de cama (viruta, aserrín, papel, tela, cascarilla de arroz, avena o trigo, de acuerdo con lo disponible en la región) para que la hembra pueda disponer en el nidal, evitando causar daño a la glándula mamaria.
- c) **Pregunta para evaluación:**
- ¿Los nidales cumplen con las características mínimas establecidas?
- d) **Método de evaluación:** por inspección visual sujeta a muestreo.
- e) **Calificación del indicador:**

NIDALES	
100 puntos	Todos los nidales cumplen con todas las características mínimas establecidas.
55 puntos	Más del 80 % de los nidales cumplen con todas las características mínimas establecidas.
20 puntos	El entre el 60% y 80 % de los nidales cumplen con todas las características mínimas establecidas.
0 puntos	Menos del 60% de los nidales cumplen con todas las características mínimas establecidas.

7.1.11. Indicador: Espacio disponible.

- a) **Sistema productivo para el cual aplica:** este indicador aplica para evaluar todos los sistemas productivos.

- b) **Descripción del indicador:** se evalúa el espacio del que disponen los animales en cada una de las jaulas según su etapa productiva, de acuerdo con lo establecido en la tabla 3.

Tabla 3. Área mínima requerida por los conejos en jaulas convencionales.

Tipo de jaula	Tamaño de jaula: área bidimensional (ancho x largo) y altura
Hembras de cría:	4500 cm ² con 40 cm de alto para el nidal interno.
	3500 cm ² con 40 cm de alto para el nidal externo.
Levante y engorde	Mínimo 1650 cm ² por animal con 40 cm de alto
Machos y hembras de replazo	Mínimo 1650 cm ² por animal con 40 cm de alto
Machos reproductores:	Mínimo 3500 cm ² con 40 cm alto

Fuente: Adaptado de Dalmau, A., Moles, X., Pallisera, J., 2020.

Nota: para animales de más de 2500 gramos alojados grupalmente se deben garantizar mínimo 1000 cm²

- c) **Pregunta para evaluación:**
- ¿Los animales disponen de suficiente espacio?
- d) **Método de evaluación:** por inspección visual sujeta a muestreo.
- e) **Calificación del indicador:**

ESPACIO DISPONIBLE	
100 puntos	El espacio disponible para los animales se ajusta a los mínimos establecidos o se encuentra por encima de estos.
55 puntos	Más del 80 % de los espacios revisados se ajustan a los mínimos establecidos o se encuentran por encima de estos.
20 puntos	El entre el 60% y 80 % de los espacios revisados se ajustan a los mínimos establecidos o se encuentran por encima de estos.
0 puntos	Menos del 60% de los espacios revisados se ajustan a los mínimos establecidos o se encuentran por encima de estos.

7.1.12. Indicador: Altura de las jaulas desde el piso.

- a) **Sistema productivo para el cual aplica:** este indicador aplica para evaluar todos los sistemas productivos.
- b) **Descripción del indicador:** se verifica que las jaulas se encuentren a una altura mínima del suelo de 60 cm.
- c) **Pregunta para evaluación:**
- ¿Las jaulas se encuentran a una altura apropiada desde el suelo?

d) **Método de evaluación:** por inspección visual sujeta a muestreo.

e) **Calificación del indicador:**

ALTURA DE LAS JAULAS DESDE EL PISO	
100 puntos	Todas las jaulas observadas se encuentran a una altura mínima de del suelo de 60 cm.
55 puntos	Más del 80 % de las jaulas observadas se encuentran a una altura mínima de del suelo de 60 cm.
20 puntos	El entre el 60% y 80 % de las jaulas observadas se encuentran a una altura mínima de del suelo de 60 cm.
0 puntos	Menos del 60% de las jaulas observadas se encuentran a una altura mínima de del suelo de 60 cm.

7.1.13. Indicador: Iluminación.

a) **Sistema productivo para el cual aplica:** este indicador aplica para evaluar todos los sistemas productivos.

b) **Descripción del indicador:** se verifica que la iluminación de las instalaciones ya sea de origen natural o artificial sea suficiente y permita realizar una inspección adecuada de todos los lugares y animales, facilitando la realización de las actividades propias del animal durante al menos 11 horas por día y que no dificulte las rutinas diarias del personal.

c) **Pregunta para evaluación:**

- ¿Las instalaciones disponen de iluminación apropiada (natural o artificial) como mínimo durante 11 horas al día?

d) **Método de evaluación:** por inspección visual.

e) **Calificación del indicador:**

ILUMINACIÓN	
100 puntos	Todas las instalaciones cuentan con iluminación suficiente.
55 puntos	Más del 80% de las instalaciones cuentan con iluminación suficiente.
20 puntos	Entre el 60% y 80% de las instalaciones cuentan con iluminación suficiente.
0 puntos	Menos del 60% de las instalaciones cuentan con iluminación suficiente.

7.1.14. Indicador: Ventilación.

a) **Sistema productivo para el cual aplica:** este indicador aplica para evaluar todos los sistemas productivos.

- b) Descripción del indicador:** se verifica que la ventilación de los galpones ya sea de origen natural o artificial sea suficiente y permita la circulación del aire. Se debe incluir en la evaluación la percepción de olores a amoníaco, orina y/o materia fecal dentro del galpón; la ventilación se considera suficiente si en los galpones se evidencian ventanas o corrientes de aire que eliminen olores sin perjudicar el confort térmico de los animales y no se percibe concentración de olores a amoníaco, dióxido de carbono, orina y/o materia fecal.

A continuación, se especifican algunos consejos para relacionar las percepciones sensoriales con los niveles de amoníaco y dióxido de carbono.

Amoníaco. Al ser más ligero que el aire se concentra en zonas elevadas, la concentración de amoníaco debería ser idealmente inferior a 5 ppm. Cuando un observador humano puede oler el amoníaco, es probable que esté en una concentración de 10 ppm o más. Si no se perciben molestias en los ojos y al respirar el aire no se percibe como significativamente desagradable, se considera correcto.

Dióxido de carbono. Al ser más pesado que el aire, se concentra en las partes bajas y afecta más a los animales. Si no se nota una sensación de irritación en los ojos y mucosas, se considera correcto.

- c) Pregunta para evaluación:**
- ¿Los galpones disponen de suficiente ventilación?
- d) Método de evaluación:** por inspección visual.
- e) Calificación del indicador:**

VENTILACIÓN	
100 puntos	La totalidad del galpón o los galpones cuentan con ventilación suficiente.
55 puntos	Más del 80% de los galpones cuentan con ventilación suficiente.
20 puntos	Entre el 60% y 80% de los galpones cuentan con ventilación suficiente.
0 puntos	Menos del 60% de los galpones cuentan con ventilación suficiente.

7.1.15. Indicador: Protección contra depredadores.

- a) Sistema productivo para el cual aplica:** este indicador aplica para evaluar todos los sistemas productivos.
- b) Descripción del indicador:** se verifica de forma visual la existencia y buen estado de las adaptaciones físicas para la protección de las instalaciones contra depredadores voladores, así como mantenimiento de las instalaciones que evite la presencia de depredadores terrestres incluyendo los felinos y caninos que puedan habitar en el predio o sus alrededores.

c) Pregunta para evaluación:

- ¿Las instalaciones de la granja permiten proteger a los animales contra depredadores?

d) Método de evaluación: por inspección visual.

e) Calificación del indicador:

PROTECCIÓN CONTRA DEPREDADORES	
100 puntos	Las instalaciones del predio se encuentran en buen estado de mantenimiento y evitan el ingreso de depredadores a los galpones.
55 puntos	Las instalaciones del predio presentan fallas que permiten el ingreso de depredadores a los galpones.
0 puntos	No existen medidas para la protección de los animales ante el posible ataque de depredadores.

7.2. Medidas Basadas en el Animal (MBA).

7.2.1. Indicador: Comportamiento anormal.

- a) Sistema productivo para el cual aplica:** este indicador aplica para evaluar todos los sistemas productivos.
- b) Descripción del indicador:** al iniciar el recorrido por las instalaciones ingrese sigilosamente a los galpones, sin alertar a los animales (**este indicador se debe medir en conjunto con los indicadores “animales totalmente estirados” y “confort térmico” descritos en los numerales 7.2.2 y 7.2.3 respectivamente**) y antes de entrar en contacto con estos o con las jaulas evalúe (por medio de la observación de las jaulas dentro de su campo visual, por un periodo aproximado de dos (2) minutos) la presencia de comportamientos anormales tales como sacudir la cabeza, rascar o morder la jaula o si se observa un comportamiento repetitivo sin una finalidad aparente (movimientos estereotipados) en el animal durante al menos 15 segundos. Si como resultado de su ingreso a las instalaciones los animales se alteran y modifican su comportamiento, se debe dar un tiempo de espera de aproximadamente 5 minutos dentro del galpón para que se normalice el comportamiento de estos y así dar continuidad a la evaluación.
- c) Pregunta para evaluación:**
- ¿Los animales presentan comportamientos anormales?
- d) Método de evaluación:** por inspección visual.

e) **Calificación del indicador:**

COMPORTAMIENTO ANORMAL	
100 puntos	Ninguno de los animales evaluados presenta comportamientos anormales o repetitivos.
55 puntos	Hasta el 4% de los animales evaluados presenta comportamientos anormales o repetitivos.
0 puntos	Más del 4% de los animales evaluados presenta comportamientos anormales o repetitivos.

7.2.2. Indicador: Animales totalmente estirados.

- a) **Sistema productivo para el cual aplica:** este indicador aplica para evaluar todos los sistemas productivos.
- b) **Descripción del indicador:** al iniciar el recorrido por las instalaciones ingrese sigilosamente a los galpones, sin alertar a los animales (**este indicador se debe medir en conjunto con los indicadores “comportamiento anormal” y “confort térmico” descritos en los numerales 7.2.1 y 7.2.3 respectivamente**) y antes de entrar en contacto con estos o con las jaulas evalúe (por medio de la observación de las jaulas dentro de su campo visual, por un periodo aproximado de dos (2) minutos) cuantos animales se encuentran echados descansando, y de estos que proporción se encuentran totalmente estirados, un animal completamente estirado es aquel que yace con las extremidades delanteras y traseras extendidas hacia afuera y con la cabeza (en una posición de alerta) en contacto o no con el suelo. (si como resultado de su ingreso a las instalaciones los animales se alteran y modifican su comportamiento, se debe dar un tiempo de espera de aproximadamente 5 minutos dentro del galpón para que se normalice el comportamiento de estos y así dar continuidad a la evaluación).
- c) **Pregunta para evaluación:**
- ¿Qué proporción de animales se encuentran totalmente estirados?
- d) **Método de evaluación:** por inspección visual sujeta a muestreo.
- e) **Calificación del indicador:**

ANIMALES TOTALMENTE ESTIRADOS	
100 puntos	El 20% o más de los animales observados se encuentran totalmente estirados.
55 puntos	Entre el 10% y 19% de los animales observados se encuentran totalmente estirados.
0 puntos	Menos del 10% o más de los animales observados se encuentran totalmente estirados.

7.2.3. Indicador: Confort térmico.

- a) **Sistema productivo para el cual aplica:** este indicador aplica para evaluar todos los sistemas productivos
- b) **Descripción del indicador:** al iniciar el recorrido por las instalaciones ingrese sigilosamente a los galpones, sin alertar a los animales (**este indicador se debe medir en conjunto con los indicadores “comportamiento anormal” y “animales totalmente estirados” descritos en los numerales 7.2.1 y 7.2.2 respectivamente**) y antes de entrar en contacto con estos o con las jaulas evalúe (por medio de la observación de las jaulas dentro de su campo visual, por un periodo aproximado de dos (2) minutos) cuántos animales presentan signos indicativos de estrés por calor o frío.

Algunos signos indicativos de estrés por calor son: una disminución de la ingesta de alimento, un aumento de la ingesta de agua, jadeo con la boca abierta y la cabeza extendida hacia atrás, salivación y orejas completamente erguidas y dilatadas con vasos sanguíneos prominentes.

Algunos signos indicativos de estrés por frío son: aumento del consumo de alimento y agua y compactación sus cuerpos (acurrucarse) para limitar la pérdida de calor.

- c) **Pregunta para evaluación:**
- ¿Los animales presentan signos de estrés térmico?
- d) **Método de evaluación:** por inspección visual sujeta a muestreo.
- e) **Calificación del indicador:**

CONFORT TÉRMICO	
100 puntos	Ninguno de los animales observados presenta signos de estrés térmico.
55 puntos	Menos del 5% de los animales observados presenta signos de estrés térmico.
20 puntos	Entre el 5 y 7% de los animales observados presenta signos de estrés térmico.
0 puntos	Más del 7% de los animales observados presenta signos de estrés térmico.

7.2.4. Indicador: Torsión del Cuello.

- a) **Sistema productivo para el cual aplica:** este indicador aplica para evaluar todos los sistemas productivos.
- b) **Descripción del indicador:** se verifica la correcta posición del cuello y cabeza de los animales observando que las jaulas cuenten con suficiente altura para permitir que los

animales estiren el cuello, la torsión del cuello se caracteriza por la contracción de los músculos de esta zona, lo cual coloca la cabeza en una posición inclinada. Los conejos que presentan torsión del cuello pueden tener su cabeza en una posición que oscila desde una inclinación de pocos grados hasta los 180 grados, generando pérdida de equilibrio, caídas, giros y tener dificultades para pararse, llegando a desarrollar lesiones oculares, y a limitar el consumo de agua y alimento.

La torsión del cuello se puede definir como moderada cuando le permita al animal comer y beber sin dificultad y una torsión severa del cuello será aquella que dificulte al animal beber o comer.

La torsión del cuello es producida por condiciones inadecuadas de alojamiento (que no permiten a los animales estirar completamente el cuello), y no debe confundirse con el síndrome vestibular (el aparato vestibular es el encargado de mantener el equilibrio y la posición espacial (postura)), también conocido como enfermedad vestibular o cabeza inclinada, que se trata de una disfunción de alguna parte del sistema vestibular, este síndrome se manifiesta con síntomas visibles como:

- Inclinación persistente de la cabeza.
- Movimientos de rodamiento.
- Falta de coordinación.
- En ocasiones, nistagmo (movimientos oculares involuntarios).

c) Pregunta para evaluación:

- ¿Qué proporción de animales presenta torsión del cuello moderada o severa?

d) Método de evaluación: por inspección visual sujeta a muestreo.

e) Calificación del indicador:

TORSIÓN DEL CUELLO	
100 puntos	Ninguno de los animales evaluados presenta torsión del cuello.
55 puntos	Hasta el 4 % de los animales evaluados presentan torsión moderada del cuello y ningún animal presenta torsión severa.
20 puntos	Hasta el 4 % de los animales evaluados presentan torsión moderada del cuello o hasta el 2% de los animales evaluados presentan torsión severa.
0 puntos	Más del 4% de los animales evaluados presenta torsión moderada del cuello o más 2% con torsión severa.

7.2.5. Indicador: Animales Mojados.

a) Sistema productivo para el cual aplica: este indicador aplica para Todos los sistemas productivos

b) Descripción del indicador: durante la inspección de los animales verifique que estos no se encuentren mojados en ninguna parte de su cuerpo. Un animal con sólo una

pequeña parte de la piel en la cabeza o cualquier otra parte mojada será considerado un animal mojado.

c) Pregunta para evaluación:

- ¿Los animales se encuentran mojados?

d) Método de evaluación: por inspección visual sujeta a muestreo.

e) Calificación del indicador:

ANIMALES MOJADOS	
100 puntos	Ninguno de los animales evaluados se encuentra mojado.
55 puntos	Hasta el 5 % de los animales evaluados se encuentran mojados.
20 puntos	Entre el 5% y el 10% de los animales evaluados se encuentran mojados.
0 puntos	Más del 10% de los animales evaluados se encuentran mojados.

7.2.6. Indicador: Suciedad.

a) Sistema productivo para el cual aplica: este indicador aplica para evaluar todos los sistemas productivos.

b) Descripción del indicador: se observan los animales por un solo lado de su cuerpo, estableciendo que porcentaje de este se encuentra cubierto de suciedad, se considera un animal limpio si menos del 10% del cuerpo está sucio; moderadamente sucio si del 10% al 30% del cuerpo está sucio; y con un nivel de suciedad severa si más del 30% del cuerpo está sucio.

c) Preguntas para evaluación:

- ¿Qué porcentaje de animales se encuentran moderadamente sucios?
- ¿Qué porcentaje de animales se encuentran severamente sucios?

d) Método de evaluación: por inspección visual sujeta a muestreo.

e) Calificación del indicador:

SUCIEDAD	
100 puntos	Ninguno de los animales evaluados se encuentra sucio.
55 puntos	Hasta el 4% de los animales evaluados presentan suciedad moderada y ningún animal presenta suciedad severa.
20 puntos	Hasta el 4% de los animales evaluados presentan suciedad moderada y hasta el 2% presentan suciedad severa.
0 puntos	Más del 4% de los animales evaluados presentan suciedad moderada o más del 2% presentan suciedad severa.

7.2.7. Indicador: Sintomatología respiratoria.

- a) **Sistema productivo para el cual aplica:** este indicador aplica para evaluar todos los sistemas productivos.
- b) **Descripción del indicador:** se verifica si los animales presentan tos persistente, dificultad al respirar, estornudos y/o secreción nasal observando los animales desde el frente y los lados. La descarga nasal, puede ser de una o ambas fosas nasales, también puede observarse alrededor de las mismas, colgando de la nariz, e inclusive llegando a mojar las extremidades anteriores, esta puede ser acuosa o espesa, transparente o blanquecina. La descarga de una fosa nasal es condición suficiente para marcar un animal con presencia de secreción nasal.
- NOTA:** se considera como presencia en un animal. si se observa cualquiera de las sintomatologías descritas, exceptuando aquellos que presenten estornudos generados por el material particulado (polvo) generado por el movimiento del alimento.
- c) **Pregunta para evaluación:**
- ¿Los animales presentan sintomatología respiratoria?
- d) **Método de evaluación:** por inspección visual sujeta a muestreo.
- e) **Calificación del indicador:**

SINTOMATOLOGÍA RESPIRATORIA	
100 puntos	Menos del 3% de los animales presentan sintomatología respiratoria.
55 puntos	Entre el 4% y 7% de los animales presentan sintomatología respiratoria.
20 puntos	Entre el 8% y el 10 % de los animales presentan sintomatología respiratoria.
0 puntos	Más del 10 % de los animales presentan sintomatología respiratoria.

7.2.8. Indicador: Secreción ocular.

- a) **Sistema productivo para el cual aplica:** este indicador aplica para evaluar todos los sistemas productivos.
- b) **Descripción del indicador:** se verifica si los animales presentan algún tipo de secreción ocular. Para esto, observe los animales desde el frente y costado. La descarga ocular puede ser de un solo ojo o de ambos; la apariencia puede variar desde pelo mojado en el canto lateral del ojo, hasta abundante secreción purulenta que corre por la cara. La descarga puede ser acuosa o espesa, transparente o blanquecina. La descarga de un solo ojo es condición suficiente para marcar un animal con presencia de secreción ocular.
- c) **Pregunta para evaluación:**
- ¿Los animales presentan secreción ocular?
- d) **Método de evaluación:** por inspección visual sujeta a muestreo.

e) Calificación del indicador:

SECRECIÓN OCULAR	
100 puntos	Menos del 3% de los animales presentan secreción ocular.
55 puntos	Entre el 4% y 7% de los animales presentan secreción ocular.
20 puntos	Entre el 8% y el 10 % de los animales presentan secreción ocular.
0 puntos	Más del 10 % de los animales presentan secreción ocular.

7.2.9. Indicador: Condición corporal.

- a) **Sistema productivo para el cual aplica:** este indicador aplica para evaluar todos los sistemas productivos.
- b) **Descripción del indicador:** se verifica el estado de condición corporal de los animales mediante la observación de los animales y la palpación de las costillas, la pelvis y la columna vertebral, y se puntúa según la ilustración 1:

Ilustración 1. Escala de condición corporal

1	Emaciado		La pelvis y las costillas se palpan muy fácilmente y son muy afiladas, las costillas se sienten como "un bolsillo lleno de reglas" el área de la grupa es cóncava.
2	Delgado		La pelvis y las costilla se palpan fácilmente y se sienten afiladas, el área de la grupa es plana.
3	Ideal		La pelvis y las costillas se palpan fácilmente pero presentan bordes redondeados, las costillas se sienten como " un bolsillo lleno de lápices", el área de la grupa es plana.
4	Gordo		Se requiere de algo de presión para palpar las costillas, la grupa es redondeada.
5	Obeso		las costillas no pueden ser sentidas fácilmente, se requiere de bastante presión para poder palparlas, grupa muy sobresaliente.

Adaptado de: www.ukpetfood.org

- c) **Pregunta para evaluación:**
- ¿Cuál es la condición corporal de los animales?
- d) **Método de evaluación:** por inspección visual sujeta a muestreo.

e) **Calificación del indicador:**

CONDICIÓN CORPORAL	
100 puntos	Más del 85% de los animales inspeccionados tienen una condición corporal de 3.
55 puntos	Del 65 al 85% de los animales inspeccionados tienen una condición corporal de 3.
20 puntos	Del 45 al 65% de los animales inspeccionados tienen una condición corporal de 3.
0 puntos	Menos del 45% de los animales inspeccionados tienen una condición corporal de 3.

7.2.10. Indicador: Lesiones en el cuerpo.

- a) **Sistema productivo para el cual aplica:** este indicador aplica para evaluar todos los sistemas productivos.
- b) **Descripción del indicador:** se considerará como lesión todo arañazo o una lesión abierta de más de 2 cm y sin tratamiento en cualquier parte del animal.
- c) **Pregunta para evaluación:**
- ¿Los animales presentan lesiones en el cuerpo?
- d) **Método de evaluación:** por inspección visual sujeta a muestreo.
- e) **Calificación del Indicador:**

LESIONES EN EL CUERPO	
100 puntos	Menos del 3% de los animales presentan lesiones en el cuerpo.
55 puntos	Entre el 4% y 7% de los animales presentan el cuerpo.
20 puntos	Entre el 8% y el 10 % de los animales presentan lesiones el cuerpo.
0 puntos	Más del 10 % de los animales presentan lesiones el cuerpo.

7.2.11. Indicador: Enteropatía.

- a) **Sistema productivo para el cual aplica:** este indicador aplica para evaluar todos los sistemas productivos.
- b) **Descripción del indicador:** la enteropatía es una enfermedad localizada a nivel del aparato digestivo del conejo con los signos clínicos siguientes: pérdida del apetito, timpanismo (Hinchazón del abdomen causada por la presencia de gas en los intestinos o la cavidad peritoneal.) presencia de moco en heces, rechinar de dientes, hipotermia y deshidratación, dilatación del estómago y su contenido líquido y gaseoso. Su medición se realiza palpando el abdomen y este está duro; esta evaluación se realiza a la vez que se hace la evaluación de la pododermatitis y diarrea.
- c) **Pregunta para evaluación:**

- ¿Qué porcentaje de animales presentan enteropatía?

d) **Método de evaluación:** por inspección visual sujeta a muestreo.

e) **Calificación del indicador:**

ENTEROPATÍA	
100 puntos	Ningún animal observado presenta signos de enteropatía.
55 puntos	Menos del 1% de los animales observados presenta síntomas de enteropatía.
20 puntos	Entre el 1% y 2% de los animales observados presentan síntomas de enteropatía.
0 puntos	Mas del 2% de los animales observados presentan síntomas de enteropatía.

7.2.12. Indicador: Pododermatitis.

a) **Sistema productivo para el cual aplica:** este indicador aplica para evaluar todos los sistemas productivos.

b) **Descripción del indicador:** para evaluar este indicador, se dispone el conejo en posición ventral y se procede a revisar la zona de apoyo de las extremidades traseras observando la ausencia de pelo, presencia de callosidades, lesiones abiertas o inflamación.

Se considera pododermatitis moderada si se presenta falta de pelo en la zona afectada y presencia de callo con más de 2 centímetros.

Se considera pododermatitis severa si hay presencia de inflamación o lesiones abiertas.

c) **Pregunta para evaluación:**

- ¿Qué porcentaje de los animales presenta pododermatitis?

d) **Método de evaluación:** por inspección visual sujeta a muestreo.

e) **Calificación del indicador:**

PODODERMATITIS	
100 puntos	Hasta el 30% de los animales observados tienen pododermatitis moderada y no hay animales con pododermatitis severa.
55 puntos	Hasta el 50% de los animales observados tienen pododermatitis moderada y/o hasta el 5% tienen una pododermatitis severa.
20 puntos	Hasta el 65% de los animales observados tienen una pododermatitis moderada y/o hasta el 8% tienen una pododermatitis severa.
0 puntos	Mas del 65% de los animales observados tienen una pododermatitis moderada y/o más del 8% tienen una pododermatitis severa.

7.2.13. Indicador: Diarrea.

- a) **Sistema productivo para el cual aplica:** este indicador aplica para evaluar todos los sistemas productivos.
- b) **Descripción del indicador:** para evaluar este indicador, durante la inspección visual observe la zona perianal del animal, verificando la presencia suciedad proveniente de materia fecal líquida.
- c) **Pregunta para evaluación:**
- ¿Los animales presentan diarrea?
- d) **Método de evaluación:** por inspección visual sujeta a muestreo.
- e) **Calificación del Indicador:**

DIARREA	
100 puntos	Menos del 3% de los animales observados presenta signos de diarrea.
55 puntos	Entre el 3% y 4% de los animales observados presentan signos de diarrea.
20 puntos	Entre el 4% y 5% de los animales observados presentan signos de diarrea.
0 puntos	Más del 5% de los animales observados presentan signos de diarrea.

7.2.14. Indicador: Presencia de mastitis.

- a) **Sistema productivo para el cual aplica:** este indicador aplica para evaluar todos los sistemas productivos.
- b) **Descripción del indicador:** observe a las conejas lactantes en busca de señales de inflamación de las glándulas mamarias. Las glándulas mamarias se vuelven rojas, sensitivas al tacto, y a veces azulosas o moradas. Por lo general, la coneja no le da de mamar a los gazapos, y la condición empeora.
- c) **Preguntas para evaluación:**
- ¿Qué porcentaje de las hembras lactantes observadas presenta mastitis?
- d) **Método de evaluación:** por inspección visual sujeta a muestreo.
- e) **Calificación del indicador:**

PRESENCIA DE MASTITIS	
100 puntos	Ninguna de las hembras observadas presenta signos de mastitis.
55 puntos	Menos del 3% de las hembras observadas presenta signos de mastitis.
20 puntos	Entre el 3% y 5% de las hembras observadas presenta signos de mastitis.
0 puntos	Más del 5% de las hembras observadas presenta signos de mastitis.

7.2.15. Indicador: Dermatitis o sarna.

- a) **Sistema productivo para el cual aplica:** este indicador aplica para evaluar todos los sistemas productivos.
- b) **Descripción del indicador:** observe si los animales presentan zonas alopécicas (perdida de pelo) con inflamación enrojecimiento, aumento local de la temperatura en la piel (asociadas a presencia de hongos, ácaros y bacterias derivadas de un mal manejo y desaseo) o presencia de costras. Para determinar el estado inicial de esta afectación se deben revisar las patas, abriendo el pelo en la zona de las uñas, revisar el borde, el fondo de las orejas y la nariz (palpando suavemente) en busca de presencia de costras.
- c) **Pregunta para evaluación:**
- ¿Los animales presentan dermatitis o sarna?
- d) **Método de evaluación:** por inspección visual sujeta a muestreo.
- e) **Calificación del Indicador:**

DERMATITIS O SARNA	
100 puntos	Menos del 3% de los animales observados presenta dermatitis o sarna.
55 puntos	Entre el 3% y 4% de los animales observados presentan dermatitis o sarna.
20 puntos	Entre el 4% y 5% de los animales observados presentan dermatitis o sarna.
0 puntos	Mas del 5% de los animales observados presentan dermatitis o sarna.

7.2.16. Indicador: Animales aislados del contacto social.

- a) **Sistema productivo para el cual aplica:** este indicador aplica para evaluar todos los sistemas productivos.
- b) **Descripción del indicador:** observe si las jaulas permiten el contacto social ya sea visual u olfativo con animales de jaulas vecinas o si las jaulas cuentan con paredes continuas que no permiten un contacto social correcto y los animales adultos están aislados.
- Este indicador no aplica para animales que se encuentren aislados por cuarentena para su ingreso al sistema productivo o por presencia o sospecha de presencia de enfermedades contagiosas.
- c) **Pregunta para evaluación:**
- ¿Hay presencia de animales aislados del contacto social?
- d) **Método de evaluación:** por inspección visual.

e) **Calificación del indicador:**

ANIMALES AISLADOS DEL CONTACTO SOCIAL	
100 puntos	Ningún animal se observa aislado del contacto social.
55 puntos	Menos del 5% de animales se observan aislados del contacto social.
20 puntos	Entre el 5% y el 10% de animales se observan aislados del contacto social.
0 puntos	Más del 10% de los animales observados se observan aislados del contacto social.

7.3. Medidas basadas en la gestión (MBG)

7.3.1. Indicador: Mortalidad.

- a) **Sistema productivo para el cual aplica:** este indicador aplica para evaluar todos los sistemas productivos.
- b) **Descripción del indicador:** determine el porcentaje de mortalidad del predio durante los últimos doce (12) meses para gazapos pre destete y engorde, y durante los últimos tres (03) meses para reproductores, teniendo en cuenta la información dada por el productor y lo consignado en registros, la mortalidad se debe establecer adultos utilizando las siguientes formulas:

Mortalidad gazapos pre destete:

$$\% \text{ Mortalidad Gazapos} = \frac{\text{Número de gazapos que han muerto durante los 12 meses previos a la visita}}{\text{Número de animales nacidos vivos durante los últimos 12 meses}} \times 100$$

Mortalidad engorde:

$$\% \text{ Mortalidad Engorde} = \frac{\text{Número de gazapos destetados que han muerto durante los 12 meses previos a la visita}}{\text{Número de gazapos destetados durante los últimos 12 meses}} \times 100$$

Mortalidad reproductores:

$$\% \text{ Mortalidad Reproductores} = \frac{\text{Número de reproductores que han muerto durante los 3 meses previos a la visita}}{\text{Número promedio de reproductores que han mantenido en el predio durante los últimos 3 meses}} \times 100$$

- c) **Pregunta para evaluación:**
- ¿Cuál es el porcentaje de mortalidad en el predio?
- d) **Método de evaluación:** por inspección documental, revisión de los registros sobre las muertes ocurridas durante los últimos 12 meses previos a la visita y entrevista con el productor.
- e) **Calificación del Indicador:**
El puntaje total que obtendrá el predio corresponde al puntaje más bajo obtenido en cualquiera de las tres categorías.

MORTALIDAD			
	Gazapos pre destete	Engorde	Reproductores
100 puntos	Mortalidad anual menor de 25%	Mortalidad anual menor de 15%	Mortalidad trimestral menor al 5%
55 puntos	Mortalidad anual entre 25% y 30%	Mortalidad anual entre 15% y 20%	Mortalidad trimestral entre el 5% y 8%
0 puntos	Mortalidad anual superior al 30 %	Mortalidad anual superior al 20%	Mortalidad trimestral superior al 8%

7.3.2. Indicador: Protocolo de manejo.

- a) **Sistema productivo para el cual aplica:** este indicador aplica para evaluar todos los sistemas productivos.
- b) **Descripción del indicador:** se verifica que existe un procedimiento documentado e implementado para el manejo de los animales, el cual debe contener como mínimo:
- Descripción de las técnicas correctas de manipulación acordes a la etapa productiva.
 - Uso apropiado y mantenimiento de todos los equipos e instalaciones incluyendo aquellos utilizados para manejo y transporte de los animales.
 - Control de visitas de personal externo al establecimiento que conlleven la manipulación de los animales solo bajo supervisión de personal experto.
 - Inclusión de prácticas para el manejo de animales lesionados, moribundos y muertos incluyendo existencia y uso de zona exclusiva de enfermería.
 - Inclusión de prácticas de manejo para el ingreso de animales nuevos al sistema productivo (cuarentena y detección de enfermedades).

Se debe verificar la existencia del protocolo, el contenido del mismo y los registros que demuestren su implementación. Si el día de la visita están realizando alguna de las actividades incluidas en el protocolo, se debe evaluar por inspección visual.

- c) **Pregunta para evaluación:**
- ¿Existe un protocolo que describa como realizar el manejo de los animales, de acuerdo con su etapa productiva, y registros que permitan corroborar su implementación?
- d) **Método de evaluación:** por inspección documental.
- e) **Calificación del indicador:**

PROTOCOLO DE MANEJO	
100 puntos	Se evidencian la existencia de un protocolo de manejo documentado e implementado.
55 puntos	Se evidencia protocolo escrito, pero no está implementado o se evidencia buen manejo, pero no se encuentra procedimiento escrito.

0 puntos	Se evidencia un protocolo documentado e implementado, pero se evidencia que no busca disminuir el dolor y sufrimiento de los animales, o No se evidencia existencia del protocolo documentado.
----------	--

7.3.3. Indicador: Plan Sanitario.

- a) **Sistema productivo para el cual aplica:** este indicador aplica para evaluar todos los sistemas productivos.
- b) **Descripción del indicador:** verificar la existencia de plan sanitario firmado por MV o MVZ con matrícula profesional vigente (copia de matrícula profesional anexa al documento del plan), y en caso de existir, se deben revisar los registros para confirmar si lo contenido en el plan sanitario está siendo aplicado.
- c) **Pregunta para evaluación:**
- ¿Existe plan sanitario firmado por MV o MVZ y este está implementado?
- d) **Método de evaluación:** por inspección documental.
- e) **Calificación del indicador:**

PLAN SANITARIO	
100 puntos	Existe plan sanitario escrito, firmado por MV o MVZ e implementado y con registros.
55 puntos	Existen registros de tratamientos, control de parásitos internos y externos, pero no hay plan sanitario escrito.
20 puntos	Existe plan sanitario, pero no está implementado y no hay registros.
0 puntos	No hay plan sanitario ni registros de tratamientos, control de parásitos internos y externos ni evidencias de implementación.

7.3.4. Indicador: Medicamentos Veterinarios.

- a) **Sistema productivo para el cual aplica:** este indicador aplica para evaluar todos los sistemas productivos.
- b) **Descripción del indicador:** en los lugares donde se almacenan los medicamentos de uso veterinario, y en la revisión de registros de información, verificar el cumplimiento de las buenas prácticas de uso de medicamentos (BPUMV) las cuales son las siguientes:
- No utilizar sustancias prohibidas por ICA.
 - Todos los medicamentos de uso veterinario deben tener registro ICA.
 - No emplear medicamentos veterinarios que se encuentren vencidos, que hayan sido reenvasados o mezclados.

- Almacenar y aplicar los medicamentos y biológicos veterinarios siguiendo las condiciones e instrucciones dadas por un Médico Veterinario (MV) o Médico Veterinario Zootecnista (MVZ) con matrícula profesional vigente.
- Las agujas y demás equipos deberán estar en buen estado.
- El área de almacenamiento de los medicamentos de uso veterinario debe estar limpia.
- Todos los tratamientos que incluyan antimicrobianos y biológicos deben administrarse cuando sea estrictamente necesario, de acuerdo con lo consignado en la prescripción realizada por un Médico Veterinario (MV) o Médico Veterinario Zootecnista (MVZ) con matrícula profesional vigente.
- Llevar registro de tratamientos veterinarios.

c) Pregunta para evaluación:

- ¿Se cumplen las buenas prácticas en el uso de medicamentos veterinarios?

d) Método de evaluación: por inspección documental y visual en el sitio de almacenamiento de los medicamentos.

e) Calificación del indicador:

MEDICAMENTOS VETERINARIOS	
100 puntos	Se cumple con todas las BPUMV.
55 puntos	Cumple con las BPUMV, pero se evidencia mal almacenamiento de los medicamentos.
20 puntos	Se presenta alguna de las siguientes situaciones: Los medicamentos no son prescritos por MV o MVZ o No se llevan registros de tratamientos veterinarios o Los equipos para la aplicación de medicamentos están en mal estado.
0 puntos	Se presenta alguna de las siguientes situaciones: Se utilizan medicamentos veterinarios sin registro ICA o Se usan sustancias prohibidas o Se evidencia uso de medicamentos vencidos o reenvasados o Se evidencia uso de antimicrobianos y/o biológicos sin prescripción realizada por un Médico Veterinario (MV) o Médico Veterinario Zootecnista (MVZ) con matrícula profesional vigente.

7.3.5. Indicador: Conocimiento y capacitación en bienestar animal.

- a) Sistema productivo para el cual aplica:** este indicador aplica para evaluar todos los sistemas productivos.
- b) Descripción del indicador:** durante el recorrido por las instalaciones y por medio de la entrevista con el personal de la granja, evalúe si el manejo de rutina del predio se realiza teniendo en cuenta el bienestar de los animales, indague sobre el conocimiento y la capacitación del personal en lo relacionado con el bienestar de los conejos. Solicite la evidencia o certificación de la asistencia a cursos de bienestar animal.

c) Preguntas para evaluación:

- ¿Cuántas personas están relacionadas con el proceso de producción de los animales en la finca?
- ¿Qué conocimiento tienen sobre bienestar animal?
- ¿Tienen experticia en temas de bienestar animal?
- ¿Tienen certificados que acrediten la capacitación en temas de bienestar animal?

d) Método de evaluación: por inspección documental y entrevista al personal de la granja.

e) Calificación del indicador:

CONOCIMIENTO Y CAPACITACIÓN EN BIENESTAR ANIMAL	
100 puntos	Todas las personas demuestran conocimiento en bienestar y cuentan con certificación escrita.
55 puntos	Más del 50% de las personas demuestran conocimiento en temas de bienestar y cuentan con certificación escrita. O El 100% de las personas demuestran conocimiento en bienestar animal pero no poseen certificación.
20 puntos	Más del 50% de las personas demuestran conocimiento en temas de bienestar y no cuentan con certificación escrita.
0 puntos	Menos del 50% de las personas demuestran conocimiento en bienestar y no cuentan con certificación.

7.3.6. Indicador: Protocolo de sacrificio para consumo humano.

a) Sistema productivo para el cual aplica: este indicador aplica para evaluar todos los sistemas productivos donde se realice sacrificio para consumo humano.

Descripción del indicador: se evalúa si la granja cuenta un protocolo que detalle el procedimiento de sacrificio, asegurando que los animales destinados para consumo humano no sufran dolor innecesario, crueldad, maltrato o agonía prolongada, y su correspondiente sistema de registro de información

Este procedimiento debe ser rápido, minimizando el estrés y el dolor del animal, por lo cual es necesaria la Insensibilización previa al sacrificio. En conejos se han probado varios métodos de aturdimiento: golpe en la cabeza, desnucado y el shock eléctrico. Una vez el animal se encuentre aturdido se procede con el desangrado mediante un corte a la altura de la vena yugular, este proceso debe ser rápido para evitar que el animal recobre la conciencia.

b) Pregunta para evaluación:

- ¿Existe un protocolo de sacrificio de animales destinados para consumo humano?

c) Método de evaluación: por inspección documental.

d) Calificación del indicador:

PROTOCOLO DE SACRIFICIO PARA CONSUMO HUMANO	
100 puntos	Existe un protocolo escrito y sistema de registro de los sacrificios realizados, y se evidencia que el sacrificio se realiza garantizando que los animales no sufran dolor innecesario, crueldad, maltrato o agonía prolongada.
0 puntos	Se presenta alguna de las siguientes situaciones: No existe protocolo escrito de sacrificio o sistema de registro de los sacrificios realizados. 0 Se ha realizado sacrificio de animales en el último año y no se evidencia que este se realiza garantizando que los animales no sufran dolor incensario, crueldad, maltrato o agonía prolongada.

7.3.7. Indicador: Protocolo de sacrificio humanitario o eutanasia.

- a) Sistema productivo para el cual aplica:** este indicador aplica para evaluar todos los sistemas productivos.
- b) Descripción del indicador:** se evalúa si el predio cuenta con un protocolo que describa los criterios a tener en cuenta para decidir si un animal requiere la eutanasia, así como el procedimiento a seguir en estos casos. Se debe verificar la existencia de un sistema de registro de información donde se detalle la identificación del animal, fecha, causa, método empleado y firma del profesional (MV o MVZ con matrícula profesional vigente). Se comprueba que los métodos de sacrificio utilizados sean acordes con lo contenido en el Título 7 del Código Sanitario para los Animales Terrestres de la Organización Mundial de Sanidad Animal – OMSA.
- c) Preguntas para evaluación:**
- ¿El predio dispone de un protocolo y sistema de registro para el sacrificio humanitario?
- d) Método de evaluación:** por inspección documental.
- e) Calificación del indicador:**

PROTOCOLO DE SACRIFICIO HUMANITARIO O EUTANASIA	
100 puntos	Se evidencia la existencia de un protocolo cumpliendo las siguientes condiciones: Indicaciones precisas del método, procedimiento y criterios para la realización del sacrificio humanitario o eutanasia. Elaborado y firmado por MV o MVZ con matrícula profesional vigente. Los contenidos deben estar acordes con el título 7 del Código sanitario para los animales terrestres de la OMSA.

0 puntos	<p>Se presenta alguna de las siguientes situaciones: No existe evidencia documental que demuestre la presencia del protocolo de sacrificio humanitario o eutanasia. Existe, pero no es elaborado y firmado por MV o MVZ con matrícula profesional vigente Los contenidos no están acordes con el título 7 del Código sanitario para los animales terrestres de la OMSA.</p>
----------	--

7.3.8. Indicador: Plan de contingencia para desastres naturales.

- a) **Sistema productivo para el cual aplica:** este indicador aplica para evaluar todos los sistemas productivos.
- b) **Descripción del indicador:** se verifica si existe escrito el plan de contingencias para desastres naturales para reducir y mitigar las consecuencias de desastres (por ejemplo, temblores, sequías, inundaciones, deslizamientos, incendios, huracanes, etc.) y si está implementado (al menos una persona en la producción con el conocimiento y competencias en planes de contingencia, identificación de terrenos elevados, la conservación de reservas de alimento y agua, la despoblación y el sacrificio humanitario si fuera necesario).
- c) **Pregunta para medición:**
- ¿Existe un plan de contingencia para desastres naturales escrito y esta implementado?
- d) **Método de evaluación:** por inspección documental y entrevista al personal de la granja.
- e) **Calificación del indicador:**

PLAN DE CONTINGENCIA PARA DESASTRES NATURALES	
100 puntos	Si tiene plan de contingencia escrito y esta implementado.
55 puntos	Hay plan de contingencia escrito, pero no se ha implementado.
20 puntos	No existe plan de contingencia escrito, pero se evidencia el conocimiento.
0 puntos	No existe plan de contingencia y no hay conocimiento.

8. Bibliografía

- a) Botelho, N., Vieira-Pinto, M., Batchelli, P., Pallisera, J., & Dalmau, A. (2020). Testing an Animal Welfare Assessment Protocol for Growing-Rabbits Reared for Meat Production Based on the Welfare Quality Approach. *Animals*, 10(8), 1415. MDPI AG. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.3390/ani10081415>
- b) Cadena productiva cunícola, Ministerio de Agricultura y desarrollo rural. (2023). Propuesta para diagnóstico de la cadena a nivel nacional y regional.
- c) Dalmau, A., Moles, X., Pallisera, J., 2020. Animal welfare assessment protocol for does, bucks, and kit rabbits reared for production. *Front. Vet Sci.* 7, 445.
- d) Kassy G. da Silva, Tâmara D. Borges, Leandro B. Costa, Antoni Dalmau, Cristina S. Sotomaior, Rabbit welfare protocols under Brazilian conditions: The applicability of welfare protocols in rabbit farms for different purposes – First results, *Journal of Veterinary Behavior*, Volume 54, 2022, Pages 36-53, ISSN 1558-7878, <https://doi.org/10.1016/j.jveb.2022.06.002>.
- e) Metaute, G. [Ed.]. (1989), Manual de producción cunícola. Tuluá, Colombia, Servicio nacional de Aprendizaje SENA.
- f) National Farm Animal Care Council (NFACC). (2018). code of practice for the care and handling of rabbits – 2018. Lacombe, AB: National Farm Animal Care Council. <https://www.nfacc.ca/rabbit-code-of-practice>
- g) Peris, B. Segura, P. Viana, D. Selva, L. Penadés, J.R. y Corpa, J.M. (Febrero, 2006). La mamitis estafilocócica cunícola. *Boletín de cunicultura*. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2869760.pdf>
- h) Szendr o, Z.S., Trocino, A., Hoy, S.T., Xiccato, G., Villagrà, A., Maertens, L., 2019. A review of recent research outcomes on the housing of farmed domestic rabbits: reproducing does. *World Rabbit Sci* 27, 1–14.
- i) Rosell, J.M., de la Fuente, L.F., 2009. Effect of footrests on the incidence of ulcerative pododermatitis in domestic rabbit does. *Animal Welfare* 18, 199–204. <https://cunicultura.info/protocolo-evaluacion-bienestar-animal/>
- j) <https://lafeber.com/vet/es/indice-de-condicion-corporal-en-el-conejo/>
- l) <https://rabbitwelfare.co.uk/body-condition-score/>
- m) <https://www.ukpetfood.org/resource/rabbit-size-o-meter.html>