

METODOLOGÍA PARA EVALUAR BIENESTAR ANIMAL EN CUYES



Fotos: ICA, 2024.

EQUIPO TÉCNICO EN LA ACTUALIZACIÓN Y REVISIÓN DE LA METODOLOGIA versión 3.0

Equipo técnico que participo en la actualización y revisión de esta versión son:

- Edilberto Brito Sierra. Profesional especializado, Instituto Colombiano Agropecuario - ICA
- Victor Alejandro Montoya Arias. Contratista, Instituto Colombiano Agropecuario – ICA
- Jaime Andrés Cubides Cárdenas, Corporación Colombiana De Investigación Agropecuaria – AGROSAVIA.

En la elaboración y redivisión de las versiones 1.0 y 2.0 de esta metodología participó el equipo técnico del ICA de oficinas nacionales y de la seccional Nariño, la cadena productiva y agroindustrial del Cuy del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y Agrosavia, como aparece en los respectivos documentos.

Información importante sobre el contenido de la versión 3 de la metodología.

Este documento es una actualización de las versiones 1 y 2 de la metodología para evaluar bienestar animal en cuyes. El objetivo es estar alineado con las últimas directrices de la organización mundial de sanidad animal, en la cual el enfoque está dirigido a tener en cuenta de manera integral las 5 libertades y los 5 dominios, dadas en la última asamblea mundial de delegados de la OMSA de mayo de 2025.

Prohibiciones y uso del contenido:

- Queda prohibida su reproducción con fines comerciales.
- Para uso académico, se debe referenciar al autor según las normas APA.
- Para obtener autorización de uso en otras publicaciones (digitales o impresas), envíe su solicitud a: contactenos@ica.gov.co

Declaración sobre el uso de inteligencia artificial en la redacción:

Para la elaboración de este documento, se utilizó Gemini, asistente de inteligencia artificial de Google®, con el propósito de corregir la gramática, optimizar la redacción y mejorar la claridad de las ideas principales.

METODOLOGÍA PARA EVALUAR BIENESTAR ANIMAL EN CUYES

Tabla de Contenido

INTRODUCCIÓN	6
1. JUSTIFICACIÓN.....	6
2. OBJETIVOS	7
2.1. Objetivo General.....	7
2.2. Objetivos específicos	7
3. GLOSARIO Y SIGLAS.....	7
4. ASPECTOS GENERALES DE LA METODOLOGÍA	8
4.1. Características de un buen indicador.....	9
4.2. Tipo de productor o sistema de producción en cuyes	9
4.3. Organización para la evaluación de los criterios e indicadores	9
4.4. Tamaño de la muestra para indicadores por inspección visual sujeta a muestreo	
10	
4.5. Escala de calificación y clasificación final del predio.....	11
4.6. Fases del proceso de evaluación del predio	11
5. INDICADORES Y TIPOS DE MEDIDAS.....	13
5.1. Grupos de indicadores.....	13
5.2. Medidas Basadas en los Recursos (MBR).....	14
5.2.1. Indicador: Suministro de agua.	14
5.2.2. Indicador: Estado y limpieza de bebederos o chupos.	14
5.2.3. Indicador: Suministro de alimento.....	15
5.2.4. Indicador: Estado y limpieza de pasteras y comederos.	16
5.2.5. Indicador: Disponibilidad de espacio para los animales.	16
5.2.6. Indicador: Tipo de alojamiento.....	18
5.2.7. Indicador: Mantenimiento y limpieza del alojamiento.	18
5.2.8. Indicador: Disponibilidad y cantidad de la cama.	19
5.2.9. Indicador: Disponibilidad de luz en las instalaciones.....	20
5.2.10. Indicador: Disponibilidad de ventilación en los galpones.....	20
5.2.11. Indicador: Distancia desde el piso a la jaula.....	21
5.2.12. Indicador: Protección contra depredadores.....	21
5.2.13. Indicador: Elementos de enriquecimiento ambiental.	22
5.3. Medidas Basadas en los Animales (MBA).....	22

5.3.1. Indicador: Separación de lotes.	22
5.3.2. Indicador: Identificación de animales y/o unidades de alojamiento.	23
5.3.3. Indicador: Estrés térmico.	23
5.3.4. Indicador: Comportamientos positivos.	24
5.3.5. Indicador: Comportamientos negativos.	24
5.3.6. Indicador: Lesiones, heridas e inflamaciones en la piel.	25
5.3.7. Indicador: Presencia de signos compatibles con enfermedad.	26
5.4. Medidas Basadas en la Gestión (MBG).	27
5.4.1. Indicador: Mortalidad.	27
5.4.2. Indicador: Uso de medicamentos veterinarios.	27
5.4.3. Indicador: Plan sanitario firmado por MV o MVZ e implementado.	28
5.4.4. Indicador: Conocimiento y capacitación en bienestar animal.	29
5.4.5. Indicador: Sacrificio humanitario.	29
5.4.6. Indicador: Plan de contingencia para desastres naturales.	30
8. BIBLIOGRAFÍA.	30

Índice de Tablas

Tabla 1. Tamaño de muestra mínima de acuerdo con el número de unidades de alojamiento en el predio.....	10
Tabla 2. Peso porcentual de los tipos de medidas en predios de cuyes.....	11
Tabla 3. Clasificación final del predio.....	11
Tabla 4. Indicadores para evaluar bienestar animal en cuyes.....	13
Tabla 5. Calificación del suministro de agua	14
Tabla 6. Calificación del estado y limpieza de los bebederos o chupos	15
Tabla 7. Calificación del suministro de alimento.....	16
Tabla 8. Calificación del estado y limpieza de pasteras y comederos	16
Tabla 9. Área mínima requerida por cuyes según el tipo de alojamiento en predios productivos medianos y grandes productores.	17
Tabla 10. Cantidad máxima de cuyes alojados en pozas según su edad y área de la misma en todos los sistemas de producción.	17
Tabla 11. Calificación de disponibilidad de espacio para los animales.....	17
Tabla 12. Calificación del tipo de alojamiento	18
Tabla 13. Calificación del mantenimiento y limpieza del alojamiento	19
Tabla 14. Calificación de la disponibilidad y cantidad de la cama	19
Tabla 15. Calificación de la disponibilidad de luz en las instalaciones	20
Tabla 16. Calificación de la disponibilidad de ventilación en los galpones	21
Tabla 17. Calificación de la distancia desde el piso a la jaula	21
Tabla 18. Calificación de la protección contra depredadores	22

Tabla 19. Calificación de los elementos de enriquecimiento ambiental	22
Tabla 20. Calificación de la separación de lotes	23
Tabla 21. Calificación de identificación de animales y/o unidades de alojamiento	23
Tabla 22. Calificación de estrés térmico.....	24
Tabla 23. Calificación de comportamientos positivos.....	24
Tabla 24. Calificación de comportamientos negativos.....	25
Tabla 25. Calificación de lesiones, heridas e inflamaciones en la piel.....	26
Tabla 26. Calificación de presencia de signos compatibles con enfermedad	26
Tabla 27. Calificación de mortalidad	27
Tabla 28. Calificación de uso de medicamentos veterinarios	28
Tabla 29. Calificación de Plan sanitario firmado por MV o MVZ e implementado.....	28
Tabla 30. Calificación de conocimiento y capacitación en bienestar animal.....	29
Tabla 31. Calificación de sacrificio humanitario.....	30
Tabla 32. Calificación de plan de contingencia para desastres naturales.....	30

Índice de Figuras

Figura 1. Fases del proceso de evaluación del predio.	12
--	----

METODOLOGÍA PARA EVALUAR BIENESTAR ANIMAL EN CUYES

INTRODUCCIÓN.

Este documento actualiza la metodología para evaluar el bienestar del cuy (*Cavia porcellus*), también conocido como cuye, cobaya, cobayo, conejillo de indias o guinea pig. Científicamente, pertenece a la familia Caviidae y es un mamífero roedor, monogástrico y herbívoro. La evaluación se realizará en predios del país, permitiendo calificar el nivel de bienestar en una escala de excelente, alto, medio o bajo.

Con esta calificación, tanto el evaluador como el cuyicultor pueden identificar el nivel de bienestar del predio y determinar las áreas que necesitan mejoras.

Esta metodología se basa en la combinación de tres tipos de medidas para una evaluación integral del bienestar animal:

- Medidas basadas en los animales: Se realizan observaciones directas sobre una muestra de animales para evaluar su estado.
- Medidas basadas en los recursos: Se evalúan directamente los recursos y las condiciones disponibles en el predio.
- Medidas basadas en la gestión: Se revisan los documentos del predio para evaluar las prácticas de manejo.

Además, todos los indicadores establecidos han sido seleccionados por cumplir con criterios clave como la objetividad, validez, fiabilidad, repetibilidad y viabilidad, lo que asegura que sean sencillos de aplicar y medir en cualquier contexto.

Esta versión mejora la comprensión y aplicación al simplificar la estructura. Para cada indicador se especifica claramente el tipo de productor y el sistema de producción al que aplica. Este documento busca facilitar la evaluación del nivel de bienestar de los cuyes presentes en los sistemas de producción del país, caracterizados por ser predios destinados a la producción de carne en ciclo completo. En este contexto, se detalla la forma de realizar el análisis hasta llegar a un concepto o calificación.

1. JUSTIFICACIÓN.

Este documento presenta una herramienta para evaluar el bienestar animal en sistemas de producción de cuyes. Su creación responde al Artículo 4 de la Resolución 205 de 2022 del 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” que exige al ICA desarrollar una metodología para este fin.

En este documento se abordan los aspectos generales de la metodología colombiana, desarrollada para facilitar la evaluación del nivel de bienestar en cuyes, presentes en los sistemas de producción del país, caracterizados principalmente para consumo, como fuente de proteína animal.

Es importante destacar que esta metodología podrá ser objeto de actualización, ya que el ICA considera el proceso de bienestar animal como un campo dinámico y en constante

evolución; en este sentido, la metodología puede ser actualizada en caso que la Resolución 205 de 2022 sea modificada o reemplazada o se emitan nuevas normas relacionadas.

La validación de las versiones anteriores de la metodología se llevó a cabo en 19 predios del departamento de Nariño. Este proceso, desarrollado por el equipo de la Seccional de Nariño y las Oficinas Nacionales del ICA, contó con el apoyo de los productores de los municipios de Buesaco, Consacá, Cumbal, El Tambo, Ipiales, Pasto, Pupiales, Sandoná y Túquerres.

2. OBJETIVOS.

2.1. Objetivo General

Establecer una metodología acorde a los últimos lineamientos de la OMSA para evaluar el bienestar de cuyes en sistemas de producción en Colombia.

2.2. Objetivos específicos

- a) Establecer los indicadores medibles y agruparlos por tipo de medidas (basados en el animal, en los recursos y en la gestión) que permitan evaluar el bienestar de los cuyes.
- b) Establecer la clasificación de los predios de acuerdo al nivel de bienestar animal en escala entre Excelente, Alto, Medio y Bajo Bienestar.

3. GLOSARIO Y SIGLAS.

- **CAMA:** Capa de viruta o paja utilizada en sistemas de crianza en pozas para mantener el calor y absorber la humedad. Esta capa debe tener espesor suficiente para aislar a los animales completamente del piso y se cambia cada mes o cuando se humedeza.
- **CONDUCTAS AFILIATIVAS:** Son aquellas muestras de afecto y aceptación social que manifiestan los animales que conviven de manera positiva, identificándose que existe una unión por parte de los miembros del grupo, lo que se traduce en un mejor bienestar grupal.
- **DESTETE:** Separación de los gazapos de su madre, marcada por un cambio de dieta dejando de consumir leche materna, se realiza a los 15 días de nacido y se conforman grupos, dependiendo del sexo.
- **ENGORDE O CEBA:** Esta fase inicia cuando se han seleccionado los animales para su comercialización y venta hasta lograr el peso comercial.
- **GAZAPO:** Cría del cuy, se consideran gazapos hasta el momento de su destete.
- **JAULAS:** Corrales de dimensiones específicas para la cría de cuyes separadas del suelo.
- **MEDIDAS BASADAS EN EL ANIMAL:** Evaluación de la respuesta de un animal o como un efecto utilizado para evaluar su bienestar.
- **MEDIDAS BASADAS EN LOS RECURSOS:** Evaluación de una característica del entorno en el que se mantiene o al que se expone al animal
- **MEDIDAS BASADAS EN LA GESTIÓN:** Evaluación de lo que hace el operario cuidador y con qué procesos o herramientas de gestión.

- **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 (comedero).
- **POZAS:** Corrales sobre el suelo de dimensiones específicas para la cría de cuyes en general, son cuadradas o rectangulares; pueden ser construidas con madera, metal, cemento o combinadas con estos materiales.
- **UNIDAD DE ALOJAMIENTO:** Hace referencia a cualquiera de los diferentes tipos de estructuras utilizadas para albergar a los cuyes, ya sea de forma individual o grupal, entre estos se pueden incluir, pero no limitarse a jaulas, pozas, corrales, entre otros.

SIGLAS.

AGROSAVIA: Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria

ICA: Instituto Colombiano Agropecuario

MADR: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural

OMSA: Organización Mundial de sanidad animal

4. ASPECTOS GENERALES DE LA METODOLOGIA.

Según la Organización Mundial de Sanidad Animal – OMSA, mientras que las «cinco libertades» (vivir libre de hambre, de sed y de desnutrición, libre de temor y de angustia, libre de molestias físicas y térmicas, libre de dolor, de lesión y de enfermedad, y libre de manifestar un comportamiento natural) son pautas que deben regir el bienestar animal, los «cinco dominios» (nutrición, entorno, salud, comportamiento y estado mental) respaldan la evaluación científica sistemática del bienestar animal.

La evaluación del bienestar puede realizarse en un momento determinado o durante un periodo de tiempo, como de por vida. Resulta útil emplear los modelos de las “cinco libertades” y los “cinco dominios”. El modelo de los “cinco dominios” permite considerar tanto la intensidad como la acumulación de experiencias positivas y negativas durante toda la vida del animal.

La evaluación científica del bienestar de los animales abarca una serie de elementos que deben considerarse conjuntamente. La selección y equilibrio entre esos elementos implica a menudo juicios de valor que deben ser lo más explícitos posibles.

La mejora del bienestar animal en los sistemas de producción animal aumenta la productividad y la inocuidad de los alimentos, y genera beneficios económicos.

Para la evaluación del bienestar animal, las medidas se clasifican en tres tipos: basadas en los recursos, en el animal y en la gestión. La combinación de estas medidas garantiza un resultado objetivo, ya que se definen a partir de fundamentos científicos y la experiencia de expertos.

Cada tipo de medida agrupa indicadores medibles que deben cumplir con criterios específicos para ser incluidos y calificados. Es crucial seleccionar los indicadores más relevantes para el sistema de producción o el entorno evaluado.

La medición de cada indicador puede realizarse a través de la observación directa de animales (individuales o en grupo), su entorno, entrevistas con el personal a cargo

(productores, cuidadores) y la revisión de registros y procedimientos escritos.

Una vez finalizada la evaluación de las tres medidas, se obtiene un resultado objetivo del nivel de bienestar del predio, clasificándolo en una escala de: Excelente, Alto, Medio o Bajo. Valores obtenidos en nivel “Excelente” permiten que el productor pueda solicitar (voluntariamente) la “Certificación en bienestar animal” (consultar Resolución 00016409 de 2024 del ICA “Por la cual se establecen los requisitos para la certificación en Bienestar Animal en la producción primaria pecuaria y se dictan disposiciones relacionadas con las actividades de Inspección, Vigilancia y Control en Bienestar Animal). Valores obtenidos en nivel “Bajo” indican que se deben tomar acciones correctivas con urgencia, ya que posiblemente está siendo afectado el bienestar de los animales. Si en estos predios con “bajo bienestar” se observan evidencias de posible maltrato animal, se debe realizar la denuncia a las entidades correspondientes, a través de los canales jurídicos oficiales.

Antes de iniciar la medición del bienestar animal, es necesario planificar la evaluación. Para ello, se recomienda dialogar con el cuyicultor o con el responsable de los cuyes con el fin de coordinar la visita y explicar cómo se llevará a cabo.

4.1. Características de un buen indicador

- **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.

4.2. Tipo de productor o sistema de producción en cuyes

- a) **Traspasio:** Predio que desarrolla actividad económica y/o comercial y/o para seguridad alimentaria de cría de cuyes en producción primaria y tiene 200 animales o menos.
- b) **Familiar comercial:** Predio que desarrolla actividad económica y/o comercial y/o para seguridad alimentaria de cría de cuyes en producción primaria y tiene desde 201 hasta 500 animales.
- c) **Mediano productor:** Predio que desarrolla actividad económica y/o comercial de cría de cuyes en producción primaria y tiene desde 501 hasta 2000 animales.
- d) **Gran productor:** Predio que desarrolla actividad económica y/o comercial de cría de cuyes en producción primaria y tiene más de 2000 animales.

4.3. Organización para la evaluación de los criterios e indicadores

- a) **Tipo de productor o sistema de producción:** Traspasio, Familiar comercial, mediano productor y gran productor.

- b) **Descripción:** La descripción detallada y clara, pero concisa. 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:** 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 el evaluador que la hace, simplemente haciendo inspección documental, visual de los animales o de su entorno.
- d) **Método de evaluación:** Existen diferentes métodos para evaluar los indicadores de bienestar animal, pero los más comunes son la inspección documental y la inspección visual.
 - **Inspección documental:** Se revisan procedimientos, registros y otros documentos relevantes, puede ser complementada con entrevista con el productor o persona encargada del manejo de los animales. Esta documentación puede ser digital, en físico, o cualquier herramienta que sirva de evidencia de cumplimiento del indicador.
 - **Inspección visual no sujeta a muestreo:** Se evalúa por inspección visual de los animales y condiciones del entorno. El evaluador determina el cumplimiento de los requisitos a medida que recorre todas las instalaciones.
 - **Inspección visual sujeta a muestreo:** Se evalúa por medio de una muestra representativa de animales, instalaciones o entorno del predio (según sea el caso). Procurar no alterar la rutina diaria de los animales, lo que disminuye la posibilidad de sesgos en la información.
- e) **Escala de calificación:** Se estableció la escala de calificación que incluye la puntuación obtenida en el mejor y peor de los casos, aunque muchas veces puede también incluir valores intermedios. Valores obtenidos en nivel "BAJO" indican que se deben tomar acciones correctivas con urgencia ya que posiblemente está siendo afectado el bienestar de los animales. Si en estos predios con "bajo bienestar" se observan evidencias de posible maltrato animal según lo establecido en la Ley 1774 de 2016 y demás normas vigentes, se debe realizar las denuncias a través de los canales oficiales de la institución.

4.4. Tamaño de la muestra para indicadores por inspección visual sujeta a muestreo

Se ha establecido un tamaño de muestra mínimo para valorar el grado de bienestar animal del predio acorde con el número de unidades de alojamiento existentes en el predio; para ello, tener en cuenta la Tabla siguiente.

Tabla 1. Tamaño de muestra mínima de acuerdo con el número de unidades de alojamiento en el predio

UNIDADES DE ALOJAMIENTO EXISTENTES	UNIDADES DE ALOJAMIENTO A INSPECCIONAR
Menos de 10	Todas
De 11 a 50	10
De 51 a 100	20
De 101 a 150	30
Mas de 150	40

Se deben inspeccionar la totalidad de animales existentes en cada unidad de alojamiento seleccionado.

La distribución del número de unidades de alojamiento a muestrear deberá ser proporcional al número de animales por cada grupo etario y al número de unidades de alojamiento existentes en el predio. Dentro del tamaño de muestra no se deben incluir los gazapos lactantes.

4.5. Escala de calificación y clasificación final del predio

La clasificación se obtiene según el grado de cumplimiento de los indicadores, los cuales están agrupados en los tres tipos de medidas. El resultado de cada tipo de medidas se determina al combinar las puntuaciones individuales de sus indicadores.

De acuerdo al cumplimiento de cada indicador se expresa en una escala de valores que va de 0 a 100 puntos, donde se pueden obtener 0, 20, 55 o 100 puntos en función del grado de cumplimiento del mismo y de su importancia para el bienestar de los animales.

Para obtener la valoración de cada tipo de medida, se promedian los puntajes obtenidos de los indicadores que la conforman; posteriormente se aplica el peso porcentual de cada una, que se detalla en la siguiente tabla.

Tabla 2. Peso porcentual de los tipos de medidas en predios de cuyes

TIPO DE MEDIDAS	Peso porcentual en la calificación final
Medidas basadas en el animal (MBA)	50%
Medidas basadas en los recursos (MBR)	35%
Medidas basadas en la gestión (MBG)	15%

En los casos en que los indicadores “no aplica” estos ni suman ni restan al total esperado ni obtenido.

Para la calificación final del predio, se suman los valores de las puntuaciones de las medidas basadas en el animal, en los recursos y en la gestión y se clasifica el predio acorde con la siguiente tabla.

Tabla 3. Clasificación final del predio

NIVEL DE BIENESTAR ANIMAL	RANGO (%)
EXCELENTE	Mayor o igual a 90%
ALTO	Mayor o igual a 75% y menor a 90 %
MEDIO	Mayor o igual a 50% y menor a 75%
BAJO	Menor a cincuenta 50%

Fuente: ICA 2023

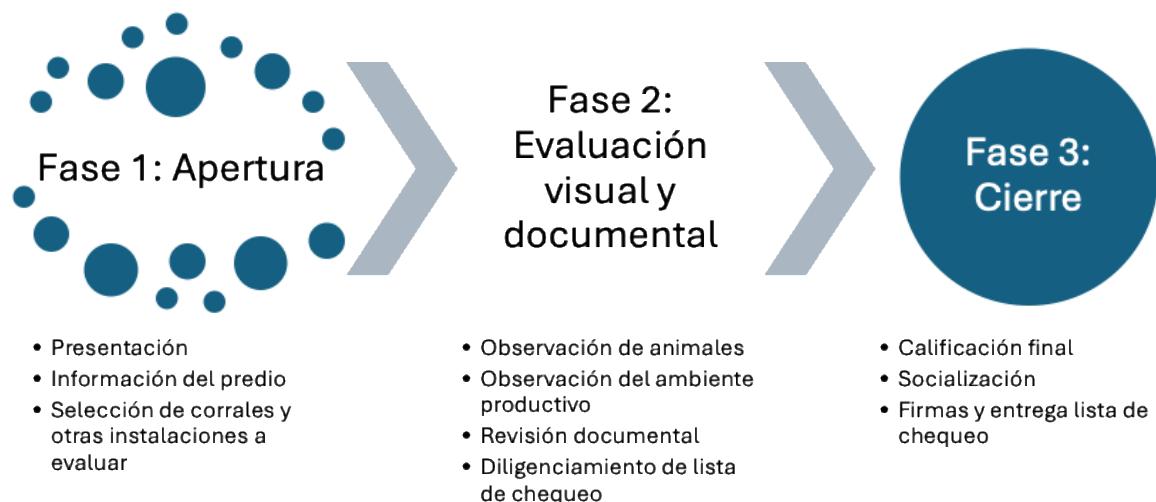
4.6. Fases del proceso de evaluación del predio

La visita al predio debe ser acordada y planificada con antelación. Esto asegura la disponibilidad de la información, el tiempo y los recursos necesarios para realizar la evaluación.

Durante todo el proceso, el evaluador debe contar con acompañamiento de la persona(s) encargada del cuidado de los animales del predio y actuar con total autonomía, evitando dar explicaciones sobre los datos registrados u otros detalles del proceso. Es fundamental que el evaluador mantenga una actitud profesional, respetuosa y neutral, sin entrar en discusiones o controversias con el personal.

La visita se divide en tres fases como se observa en la gráfica siguiente.

Figura 1. Fases del proceso de evaluación del predio.



Fase 1. Apertura: Se realizará una reunión de apertura en la que el evaluador se presentará y planificará el proceso de inspección. Durante esta reunión inicial, se obtendrá la información básica del predio, incluyendo el inventario de animales para calcular el tamaño de la muestra y determinar qué animales serán evaluados. Además, se seleccionarán las unidades de alojamiento donde se realizarán las observaciones, considerando los diferentes grupos de edad de los animales.

Fase 2. Evaluación visual y documental: El evaluador revisará los documentos para cotejar la información con los hallazgos del recorrido. Si los documentos solicitados (procedimientos y registros) no son proporcionados, los indicadores asociados se calificarán con la puntuación más baja. Si un documento requiere la firma de un Médico Veterinario (MV), Médico Veterinario Zootecnista (MVZ) o Zootecnista, este debe estar firmado y tener la matrícula profesional vigente.

Durante esta fase, se evalúa por inspección visual con y sin muestreo (según sea el caso) el estado general de los animales; así como se revisan las instalaciones, las unidades de alojamiento y los recursos que se ofrecen en ellas.

El orden para la evaluación puede ser inicialmente lo documental y posteriormente lo visual o viceversa.

Fase 3. Cierre: Al finalizar la visita, el evaluador presentará los resultados de la calificación y clasificación obtenida por el predio entregando una copia del formulario oficial.

En caso de que no se hayan podido verificar todos los documentos, el productor o su representante tiene un plazo máximo de un (1) día hábil después de la visita para enviarlos al evaluador.

- Si no se recibe la documentación en el plazo establecido, el concepto original será definitivo.
- Si se recibe, la calificación será ajustada y se emitirá el formulario oficial definitivo.

5. INDICADORES Y TIPOS DE MEDIDAS

5.1. Grupos de indicadores

En la siguiente tabla se presentan los indicadores que se evalúan en cuyes agrupados por tipo de medida.

Tabla 4. Indicadores para evaluar bienestar animal en cuyes

TIPO DE MEDIDA	INDICADORES	PESO PORCENTUAL
Medidas Basadas en los Recursos (MBR)	Suministro de agua.	35%
	Estado y limpieza de bebederos o chupos.	
	Suministro de alimento.	
	Estado y limpieza de pasteras y comederos.	
	Disponibilidad de espacio para los animales.	
	Tipo de alojamiento.	
	Mantenimiento y limpieza del alojamiento.	
	Disponibilidad y cantidad de la cama.	
	Disponibilidad de luz en las instalaciones.	
	Disponibilidad de ventilación en los galpones.	
	Distancia desde el piso a la jaula.	
	Protección contra depredadores.	
	Elementos de enriquecimiento ambiental.	
Medidas Basadas en los animales (MBA)	Separación de lotes.	50%
	Identificación de animales y/o unidades de alojamiento.	
	Estrés térmico.	
	Comportamientos positivos.	
	Comportamientos negativos.	
	Lesiones, heridas e inflamaciones en la piel.	
Medidas Basadas en la Gestión (MBG)	Presencia de signos compatibles con enfermedad.	15%
	Mortalidad.	
	Uso de medicamentos veterinarios.	
	Plan sanitario firmado por MV o MVZ e implementado.	
	Conocimiento y capacitación en bienestar animal.	
	Sacrificio humanitario.	
	Plan de contingencia para desastres naturales.	

Esta metodología incluye 25 indicadores, agrupados en tres tipos de medidas. Todos estos indicadores incluyen una tabla para mayor claridad en la calificación que guía al evaluador a través de preguntas. Esto le permite obtener una visión realista del aspecto a evaluar y asignar una calificación final. Todos los indicadores aplican para cuyes de productores grandes, medianos y pequeños.

5.2. Medidas Basadas en los Recursos (MBR).

5.2.1. Indicador: Suministro de agua.

- a) **Tipo de productor o sistema de producción para el cual aplica:** Traspasio, Familiar comercial, mediano productor y gran productor
- b) **Descripción del indicador:** Asegúrese de que todos los animales tengan acceso permanente al agua y que haya suficientes bebederos o chupos. Verifique que todos los bebederos o chupos se encuentran llenos, funcionan y suministran agua correctamente y están acorde a la cantidad de animales alojados y todos los animales pueden acceder con facilidad al agua. Si nota que los animales reducen el consumo de alimento concentrado, lo sacan de los comederos con sus patas o buscan de manera insistente forraje jugoso, esto se considerará una deficiencia en el suministro de agua o de humedad en el forraje, lo que resultará en la calificación más baja. En las unidades de alojamiento seleccionadas para inspección se verifica el suministro de agua.
- c) **Pregunta para medición:** ¿El agua está disponible en bebederos o chupos en cantidad suficiente y los animales beben a voluntad?
- d) **Método de evaluación:** Por inspección visual.
- e) **Calificación del Indicador:** Ver tabla siguiente.

Tabla 5. Calificación del suministro de agua

Puntaje	Descripción
100 puntos	Todos los bebederos o chupos tienen agua disponible en cantidad y los animales beben a voluntad
55 puntos	Por lo menos el 80% de los bebederos o chupos tienen agua disponible en cantidad y los animales beben a voluntad.
20 puntos	Por lo menos el 50% de los bebederos o chupos tienen agua disponible en cantidad y los animales beben a voluntad.
0 puntos	Menos del 50% de los bebederos o chupos tienen agua disponible en cantidad o los animales no beben a voluntad.

5.2.2. Indicador: Estado y limpieza de bebederos o chupos.

- a) **Tipo de productor o sistema de producción para el cual aplica:** Traspasio, Familiar comercial, mediano productor y gran productor
- b) **Descripción del indicador:** Los bebederos o chupos deben estar en buen estado y limpios, sin lama, moho o elementos que puedan causarles lesiones a los animales. Si se encuentran restos de alimento, material de cama o excremento, estos no se considerarán suciedad si son recientes (depositados en las últimas horas) a menos que su acumulación sugiera una falta de limpieza rutinaria. En las unidades de alojamiento

seleccionadas para inspección se verifica el estado y limpieza de todos los bebederos o chupos.

- c) **Pregunta para medición:** ¿Los bebederos o chupos se encuentran en buen estado de mantenimiento, funcionamiento y limpios?
- d) **Método de evaluación:** Por inspección visual.
- e) **Calificación del Indicador:** Ver tabla siguiente.

Tabla 6. Calificación del estado y limpieza de los bebederos o chupos

Puntaje	Descripción
100 puntos	Todos los bebederos y/o chupos están limpios, funcionando y en buen estado.
55 puntos	Por lo menos el 80% de los bebederos o chupos están limpios, funcionando y en buen estado.
20 puntos	Por lo menos el 50% de los bebederos o chupos están limpios, funcionando y en buen estado.
0 puntos	Menos del 50% los bebederos o chupos están limpios, funcionando y en buen estado.

5.2.3. Indicador: Suministro de alimento.

- a) **Tipo de productor o sistema de producción para el cual aplica:** Traspasio, Familiar comercial, mediano productor y gran productor
- b) **Descripción del indicador:** Se debe verificar la existencia y la correcta gestión de la oferta de alimento en las unidades de alojamiento. Para ello, se deben cumplir las siguientes condiciones:
 - Asegúrese de que todos los animales puedan acceder al alimento y que la cantidad ofrecida sea suficiente para satisfacer sus necesidades.
 - Confirme que las pasteras y los comederos, en caso de suplementación, permitan el acceso a todos los animales sin riesgo de contaminación del alimento.
 - Verifique que la oferta de alimento sea suficiente para que los animales puedan consumirlo también durante la noche y que cubra los requerimientos de la especie.
 - Si se utiliza forraje, confirme que no provenga de productos de cosecha de cultivos ornamentales ni de desechos de alimentación humana. Se acepta el uso de productos agrícolas aptos para el consumo, aunque no sean comercializables por su presentación.
 - Si se utilizan suplementos o alimentos balanceados, compruebe que su almacenamiento sea adecuado:
 - Uso de estibas y separación de las paredes.
 - Buena aireación.
 - Control de plagas.
 - Revisión de fechas de vencimiento.
 - En el caso de suplementos y alimentos comerciales, confirme que cuenten con el registro del ICA.
- c) **Pregunta para medición:** ¿El alimento es almacenado y suministrado en buenas condiciones, cantidad y calidad?

- d) **Método de evaluación:** Por inspección visual.
 e) **Calificación del Indicador:** Ver tabla siguiente.

Tabla 7. Calificación del suministro de alimento

Puntaje	Descripción
100 puntos	Se suministra alimento en buenas condiciones de cantidad, calidad y almacenamiento.
0 puntos	No se suministra alimento en buenas condiciones de cantidad, calidad y almacenamiento.

5.2.4. Indicador: Estado y limpieza de pasteras y comederos.

- a) **Tipo de productor o sistema de producción para el cual aplica:** Traspasio, Familiar comercial, mediano productor y gran productor
 b) **Descripción del indicador:** Los comederos y pasteras deben estar siempre limpios y funcionales. Asegúrese de que no haya alimento viejo o cualquier otra suciedad que pueda contaminar la comida. Además, revisar que no haya elementos que puedan herir a los animales.
 Si encuentra cama o heces en el comedero, se debe evaluar si las partículas son frescas (de las últimas horas), no se considera suciedad. Sin embargo, si nota que se han acumulado, podría ser una señal de que la limpieza rutinaria no se está realizando correctamente.
 c) **Pregunta para medición:** ¿Las pasteras y comederos se encuentran limpios, en funcionamiento y en buenas condiciones de mantenimiento?
 d) **Método de evaluación:** Por inspección visual.
 e) **Calificación del Indicador:** Ver tabla siguiente.

Tabla 8. Calificación del estado y limpieza de pasteras y comederos

Puntaje	Descripción
100 puntos	Todas las pasteras y comederos están limpios y en buen estado.
55 puntos	Más del 80% de las pasteras y comederos están limpios y en buen estado.
20 puntos	Entre el 61 y 80% las pasteras y comederos están limpios y en buen estado.
0 puntos	Menos del 60% de las pasteras y comederos están limpios y en buen estado.

5.2.5. Indicador: Disponibilidad de espacio para los animales.

- a) **Tipo de productor o sistema de producción para el cual aplica:** Traspasio, Familiar comercial, mediano productor y gran productor
 b) **Descripción del indicador:** Se evalúa el espacio del que disponen los animales en cada una de las unidades de alojamiento según su etapa fisiológica, de acuerdo con lo

establecido en las tablas 9 y 10.

Las unidades de alojamiento en predios de traspasio y familiar comercial deben cumplir con las siguientes especificaciones de espacio: **Área:** 1 m² por grupo, **Altura:** 36 cm.

Esta distribución aplica para los siguientes grupos de animales:

- Empadre: Hasta 7 hembras y 1 macho, junto con sus crías.
- Recría: Hasta 10 cuyes, separados, desde el destete hasta los 3 o 4 meses de edad.
- Gazaperas: Un máximo de 20 gazapos de un mes de edad.
- Engorde: De 10 a 12 machos o hembras.

Tabla 9. Área mínima requerida por cuyes según el tipo de alojamiento en predios productivos medianos y grandes productores.

Tipo de jaula	Tamaño de jaula (Área y Alto)
Grupal, hasta 6 reproductoras + 1 macho	0.8 m ² y 36 cm de altura
Grupal, hasta 7 reproductoras + 1 macho	1 m ² y 36 cm de altura
Individuales	0.0450 m ² y 36 cm de altura

Las jaulas gazaperas deben tener 3 a 4 cm de ancho entre rejas. Adaptado de: Escobar Zambrano y Urbano González (2018).

Tabla 10. Cantidad máxima de cuyes alojados en pozas según su edad y área de la misma en todos los sistemas de producción.

Área M ²	NÚMERO DE ANIMALES POR RANGO DE EDAD			
	Destetados (15 a 30 días)	Recrías 1 (1 a 2 meses)	Recrías 2 (2 a 3 meses)	Adultos (3 o más meses)
0,5	4	2	1	1
1,0	10	6	5	4
1,2	12	8	7	6
1,6	14	10	9	7
2,0	16 a 18	12	10	8 a 10
2,4	20	14	11 a 13	10 a 12
3,0	22 a 24	15 a 16	12 a 15	12 a 14

Adaptado de: Kajjak, C. N. (2015).

c) **Pregunta para medición:** ¿Los animales disponen de suficiente espacio?

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

e) **Calificación del Indicador:** Ver tabla siguiente.

Tabla 11. Calificación de disponibilidad de espacio para los animales

Puntaje	Descripción
100 puntos	El espacio disponible para los animales se ajusta a los espacios establecidos o se encuentra por encima de estos.

55 puntos	Más del 80 % de los espacios revisados se ajustan a los espacios establecidos o se encuentran por encima de estos.
20 puntos	El entre el 60% y 80 % de los espacios revisados se ajustan a los espacios establecidos o se encuentran por encima de estos.
0 puntos	Menos del 60% de los espacios revisados se ajustan a los espacios establecidos o se encuentran por encima de estos.

5.2.6. Indicador: Tipo de alojamiento.

- a) **Tipo de productor o sistema de producción para el cual aplica:** Traspasio, Familiar comercial, mediano productor y gran productor
- b) **Descripción del indicador:** Se evalúan los tipos de unidades de alojamiento presentes en el predio, prestando especial atención a las instalaciones y equipos utilizados para la mayoría de los animales. Durante la verificación, se determina si los animales están alojados en: Jaulas convencionales (de alambre), pozas u otras estructuras que incorporen algún tipo de enriquecimiento ambiental. Esta evaluación permite identificar las condiciones de vida y bienestar en las que se encuentra la población animal.
- c) **Pregunta para medición:** ¿Los animales disponen de un alojamiento apropiado?
- d) **Método de evaluación:** Por inspección visual sujeta a muestreo.
- e) **Calificación del Indicador:** Ver tabla siguiente.

Tabla 12.Calificación del tipo de alojamiento

Puntaje	Descripción
100 puntos	Todos los animales se encuentran alojados en pozas o corrales.
55 puntos	Los animales se encuentran alojados en jaulas y cuentan con enriquecimiento ambiental
20 puntos	Todos los animales se encuentran alojados en jaulas convencionales.

5.2.7. Indicador: Mantenimiento y limpieza del alojamiento.

- a) **Tipo de productor o sistema de producción para el cual aplica:** Traspasio, Familiar comercial, mediano productor y gran productor
- b) **Descripción del indicador:** Se evalúa el estado general de las instalaciones, incluyendo las unidades de alojamiento y los galpones. El objetivo es verificar que los materiales de construcción y su mantenimiento eviten posibles lesiones en los animales y faciliten la limpieza y desinfección; además, se revisa que no haya acumulación de basura, residuos, excremento, herramientas o equipos en desuso dentro de los galpones y pozas. La presencia de estos elementos puede afectar la salud de los animales o atraer plagas y depredadores.
- c) **Pregunta para medición:** ¿Cuál es el estado general de mantenimiento y limpieza de las instalaciones incluidas unidades de alojamiento y galpones?
- d) **Método de evaluación:** Por inspección visual.
- e) **Calificación del Indicador:** Ver tabla siguiente.

Tabla 13. Calificación del mantenimiento y limpieza del alojamiento

Puntaje	Descripción
100 puntos	Todas las instalaciones se observan en buen estado de conservación y mantenimiento, se encuentran limpias y sin presencia de materiales extraños.
55 puntos	Más del 80% de las instalaciones se observan en buen estado de conservación y mantenimiento, se encuentran limpias y sin presencia de materiales extraños.
20 puntos	Entre el 60% y 80% de las instalaciones se observan en buen estado de conservación y mantenimiento, se encuentran limpias y sin presencia de materiales extraños.
0 puntos	Menos del 60% de las instalaciones se observan en buen estado de conservación y mantenimiento, se encuentran limpias y sin presencia de materiales extraños.

5.2.8. Indicador: Disponibilidad y cantidad de la cama.

- Tipo de productor o sistema de producción para el cual aplica:** Traspasio, Familiar comercial, mediano productor y gran productor
- Descripción del indicador:** La evaluación se centra exclusivamente en los cuyes alojados en pozas con cama. Se revisan las condiciones e higiene de la cama de los animales para asegurar su bienestar.
 - Cama Aceptable:** cuando es suave y tiene material suficiente para cubrir completamente el suelo, es fácil de limpiar y desinfectar, se mantiene seca, sin acumulación de heces u orina, no tiene olor a amoníaco y no contiene elementos que puedan causar heridas o lesiones a los animales.
 - Cama Inaceptable:** cuando está compactada, hay una cantidad insuficiente de material, se encuentra sucia o húmeda, tiene un fuerte olor a amoníaco y contiene elementos que pueden causar lesiones a los animales.
- Preguntas para medición:** ¿Cuál es la condición de la cama?
- Método de evaluación:** Por inspección visual sujeta a muestreo.
- Calificación del Indicador:** Ver tabla siguiente.

Tabla 14. Calificación de la disponibilidad y cantidad de la cama

Puntaje	Descripción
100 puntos	La cama de todas las pozas evaluadas se encuentra en estado aceptable.
55 puntos	Más del 80% de las pozas evaluadas cuentan con cama en estado aceptable.
20 puntos	Entre el 60% y 80% de las pozas evaluadas cuentan con cama en estado aceptable.
0 puntos	Menos del 60% de las pozas evaluadas cuentan con cama en estado aceptable.
No Aplica	No se usa cama en el sistema productivo.

5.2.9. Indicador: Disponibilidad de luz en las instalaciones.

- Tipo de productor o sistema de producción para el cual aplica:** Traspasio, Familiar comercial, mediano productor y gran productor
- 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 8 horas por día y que no dificulte las rutinas diarias del personal.
- Pregunta para medición:** ¿Las instalaciones disponen de iluminación apropiada (natural o artificial) como mínimo durante 8 horas al día?
- Método de evaluación:** Por inspección visual.
- Calificación del Indicador:** Ver tabla siguiente.

Tabla 15. Calificación de la disponibilidad de luz en las instalaciones

Puntaje	Descripción
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.

5.2.10. Indicador: Disponibilidad de ventilación en los galpones.

- Tipo de productor o sistema de producción para el cual aplica:** Traspasio, Familiar comercial, mediano productor y gran productor
- Descripción del indicador:** Se evalúa la ventilación de los galpones (tanto natural como artificial) para asegurar que la circulación del aire sea adecuada. Una ventilación suficiente permite la eliminación de olores y gases, creando un ambiente saludable para los animales. La ventilación se considera adecuada si:
 - Existen ventanas o corrientes de aire que eliminan los olores.
 - No se percibe una concentración fuerte de olores a amoníaco, dióxido de carbono, orina o excremento.

Para una evaluación más precisa, es útil relacionar las percepciones sensoriales con los niveles de amoníaco y dióxido de carbono.

- Amoníaco (NH₃):** Es más ligero que el aire, por lo que tiende a concentrarse en las partes altas del galpón. Su presencia es un problema si causa irritación en los ojos o si el aire resulta desagradable al respirar. Si no se perciben estas molestias, los niveles son aceptables.
- Dióxido de Carbono (CO₂):** Es más pesado que el aire, por lo que se acumula en las zonas bajas, afectando directamente a los cuyes. Se considera que los niveles son correctos si no se siente una sensación de irritación en los ojos y las mucosas.

- Pregunta para medición:** ¿Los galpones disponen de suficiente ventilación?
- Método de evaluación:** Por inspección visual.

- e) **Calificación del Indicador:** Ver tabla siguiente.

Tabla 16. Calificación de la disponibilidad de ventilación en los galpones

Puntaje	Descripción
100 puntos	Todos 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.

5.2.11. Indicador: Distancia desde el piso a la jaula.

- a) **Tipo de productor o sistema de producción para el cual aplica:** Traspasio, Familiar comercial, mediano productor y gran productor
- b) **Descripción del indicador:** Este indicador aplica exclusivamente a los cuyes alojados en jaulas.
- Jaulas de un solo piso: Se debe verificar que estén ubicadas a un mínimo de 30 cm del suelo del galpón.
 - Jaulas de dos pisos: La distancia mínima entre ambas jaulas debe ser de 50 cm.
- c) **Pregunta para medición:** ¿La distancia de las jaulas desde el piso es apropiada?
- d) **Método de evaluación:** Por inspección visual.
- e) **Calificación del Indicador:** Ver tabla siguiente.

Tabla 17. Calificación de la distancia desde el piso a la jaula

Puntaje	Descripción
100 puntos	Todas las jaulas se encuentran a una altura apropiada.
55 puntos	Más del 80% de las jaulas se encuentran a una altura apropiada.
20 puntos	Entre el 60% y 80% de las jaulas se encuentran a una altura apropiada.
0 puntos	Menos del 60% de las jaulas se encuentran a una altura apropiada.

5.2.12. Indicador: Protección contra depredadores.

- a) **Tipo de productor o sistema de producción para el cual aplica:** Traspasio, Familiar comercial, mediano productor y gran productor
- b) **Descripción del indicador:** Se verifica 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 medición:** ¿Las instalaciones de la granja permiten proteger a los animales contra depredadores?
- d) **Método de evaluación:** Por inspección visual.
- e) **Calificación del Indicador:** Ver tabla siguiente.

Tabla 18. Calificación de la protección contra depredadores

Puntaje	Descripción
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 ataque de depredadores.

5.2.13. Indicador: Elementos de enriquecimiento ambiental.

- Tipo de productor o sistema de producción para el cual aplica:** Traspasio, Familiar comercial, mediano productor y gran productor
- Descripción del indicador:** Se debe verificar que todos los cuyes tengan acceso a materiales de enriquecimiento ambiental. Esto ayuda a reducir comportamientos no deseados, como la defensa del territorio, peleas por la comida y perseguir o morder a otros animales. Algunos elementos que se pueden incluir son:
 - Una zona oscura para refugiarse.
 - Una estructura que simule una madriguera.
- Pregunta para medición:** ¿Existen elementos de enriquecimiento ambiental?
- Método de evaluación:** Por Inspección Visual.
- Calificación del Indicador:** Ver tabla siguiente.

Tabla 19. Calificación de los elementos de enriquecimiento ambiental

Puntaje	Descripción
100 puntos	Se observan elementos enriquecimiento ambiental (3 o más elementos de enriquecimiento)
55 puntos	Se observan elementos enriquecimiento ambiental (2 elementos de enriquecimiento)
20 puntos	Se observan elementos enriquecimiento ambiental (1 elemento de enriquecimiento básico como la cama)
0 puntos	No se observan elementos de enriquecimiento ambiental

5.3. Medidas Basadas en los Animales (MBA).
5.3.1. Indicador: Separación de lotes.

- Tipo de productor o sistema de producción para el cual aplica:** Traspasio, Familiar comercial, mediano productor y gran productor
- Descripción del indicador:** Se evalúa que en el predio se realice de forma rutinaria la separación de animales por sexos al momento de realizar el destete, y que los lotes conformados se mantengan separados (sin adición de nuevos individuos) hasta el momento de la venta o sacrificio.
- Pregunta para medición:** ¿Se realiza separación de los animales por lotes?
- Método de evaluación:** Por inspección visual.

- e) **Calificación del Indicador:** Ver tabla siguiente

Tabla 20. Calificación de la separación de lotes

Puntaje	Descripción
100 puntos	Se realiza separación por lotes.
0 puntos	No se realiza separación por lotes.

5.3.2. Indicador: Identificación de animales y/o unidades de alojamiento.

- Tipo de productor o sistema de producción para el cual aplica:** Traspasio, familiar comercial, mediano productor y gran productor
- Descripción del indicador:** Se verifica la forma y el método de identificación de los animales, comprobando si esta se realiza por lotes de animales en cada unidad de alojamiento o identificación individual. En el caso de identificación individual por medio de aretes, se comprueba que el procedimiento realizado no le cause lesiones ni daños al animal. Se sugiere que los aretes se ubiquen en la parte central superior de la oreja del animal y se identifiquen siempre los reproductores.
- Pregunta para medición:** ¿Se realiza identificación individual de los animales o se identifican las unidades de alojamiento?
- Método de evaluación:** Inspección visual sujeta a muestreo.
- Calificación del Indicador:** Ver tabla siguiente.

Tabla 21. Calificación de identificación de animales y/o unidades de alojamiento

Puntaje	Descripción
100 puntos	Se identifican animales con aretes o por lotes (Unidades de alojamiento).
0 puntos	No se identifican animales ni lotes o se identifican animales usando métodos que generen perdidas de partes del cuerpo (mutilaciones).

5.3.3. Indicador: Estrés térmico.

- Tipo de productor o sistema de producción para el cual aplica:** Traspasio, Familiar comercial, mediano productor y gran productor
- Descripción del indicador:** Antes de ingresar a cada galpón, el evaluador se ubica a la entrada, evitando alterar el comportamiento de los animales, se verifica los siguientes comportamientos que evidencien condiciones de estrés por frio o calor excesivo
 - Estrés por calor:** Suele mostrar respiración acelerada o jadeo, permanece quieto y decaído, se estira con el cuerpo completamente pegado al suelo buscando perder temperatura; sus orejas pueden verse enrojecidas y en casos más avanzados puede presentar salivación excesiva y tambaleos.
 - Estrés por frío:** Los cuyes presentan temblores en los animales y la conducta de amontonarse. Se considera que un animal se encuentra amontonado cuando esta acostado con más de la mitad de su cuerpo en contacto con otro animal

(prácticamente acostado encima de otro). No se considera amontonarse cuando un individuo está uno al lado del otro o cuando por la presencia del observador los animales se amontonen en los laterales de las unidades de alojamiento.

- c) **Pregunta para medición:** ¿Los animales presentan signos de estrés térmico?
- d) **Método de evaluación:** Por inspección visual.
- e) **Calificación del Indicador:** Ver tabla siguiente.

Tabla 22. Calificación de estrés térmico

Puntaje	Descripción
100 puntos	No se evidencian signos de estrés térmico
55 puntos	Menos del 20% de los animales presentan signos de estrés térmico.
20 puntos	Entre el 20 % y el 40 % de los animales presentan signos de estrés térmico.
0 puntos	Más del 40% de los animales presentan signos de estrés térmico.

5.3.4. Indicador: Comportamientos positivos.

- a) **Tipo de productor o sistema de producción para el cual aplica:** Traspasio, Familiar comercial, mediano productor y gran productor
- b) **Descripción del indicador:** Antes de entrar a cada galpón, ubíquese en la entrada y espere de tres a cinco minutos sin alterar el comportamiento de los animales. El objetivo es observar durante otros 3 a 5 minutos si muestran comportamientos positivos que incluyen:
 - Acicalamiento: Lame y limpia el pelaje de otros animales.
 - Descanso y relajación: Se acuesta o duerme en grupo.
 - Alimentación: Come sin interrupciones, comen simultáneamente sin presentar peleas o agresiones.
 - Contacto: Mostrar entre animales contacto de nariz a nariz
- c) **Pregunta para evaluar:** ¿Los animales alojados en grupos presentan comportamientos positivos?
- d) **Método de evaluación:** Por inspección visual sujeta a muestreo.
- e) **Calificación del Indicador:** Ver tabla siguiente.

Tabla 23. Calificación de comportamientos positivos.

Puntaje	Descripción
100 puntos	Todos los animales manifiestan comportamientos positivos.
55 puntos	Más del 50% de los animales presentan comportamientos positivos.
20 puntos	Entre el 20% y 50% de los animales presentan comportamientos positivos.
0 puntos	Menos del 20% de los animales presentan comportamientos positivos

5.3.5. Indicador: Comportamientos negativos.

- a) **Tipo de productor o sistema de producción para el cual aplica:** Traspasio, Familiar comercial, mediano productor y gran productor

- b) **Descripción del indicador:** Antes de entrar a cada galpón, ubíquese en la entrada y espere de tres a cinco minutos sin alterar el comportamiento de los animales. El objetivo es observar durante otros 3 a 5 minutos si muestran comportamientos negativos que incluyen:
- Mordiscos: Se presentan mordeduras o agresiones entre animales.
 - Bloqueo o robo de alimento: No permitir que otros animales se alimenten o quitar el alimento a otros animales mientras se está alimentando.
 - Evitar contacto: Alejarse del grupo o evitar contacto con cualquier animal del grupo.
 - Marcaje: Orinar en el alimento y/o agua.
- c) **Pregunta para evaluar:** ¿Los animales alojados en grupos presentan comportamientos negativos?
- d) **Método de evaluación:** Por inspección visual sujeta a muestreo.
- e) **Calificación del Indicador:** Ver tabla siguiente.

Tabla 24. Calificación de comportamientos negativos.

Puntaje	Descripción
100 puntos	Ningún animal manifiesta comportamientos negativos.
55 puntos	Menos del 20% de los animales presentan comportamientos negativos
20 puntos	Entre el 20% y 50% de los animales presentan comportamientos negativos.
0 puntos	Más del 50% de los animales presentan comportamientos negativos

5.3.6. Indicador: Lesiones, heridas e inflamaciones en la piel.

- a) **Tipo de productor o sistema de producción para el cual aplica:** Traspasio, Familiar comercial, mediano productor y gran productor
- b) **Descripción del indicador:** Para la evaluación, mantenga una distancia prudente que le permita ver un lado completo del animal desde una vista superior. Enfóquese en áreas clave como la cabeza (especialmente las orejas), el arco costal y las extremidades.

Busque signos de problemas en la piel, como heridas, irritación, alopecia (pérdida de pelo), úlceras, inflamación, costras, dermatitis entre otras. Preste especial atención a las heridas, tanto las recientes como las penetrantes; las heridas penetrantes, causadas por objetos afilados como clavos o astillas, que sean profundas y graves requieren atención veterinaria; se debe verificar que los animales afectados estén recibiendo tratamiento.

Una vez examinados la totalidad de animales seleccionados, se debe establecer el porcentaje de animales inspeccionados que presentan lesiones, perdidas de pelo o irritación capilar.

- c) **Preguntas para medición:** ¿Los animales presentan lesiones, heridas o inflamaciones? En caso afirmativo, ¿Están recibiendo tratamiento veterinario las heridas profundas y graves?
- d) **Método de evaluación** Por inspección visual sujeta a muestreo.

e) **Calificación del Indicador:** Ver tabla siguiente.

Tabla 25. Calificación de lesiones, heridas e inflamaciones en la piel

Puntaje	Descripción			
	TRASPATIO	FAMILIAR COMERCIAL	MEDIANO PRODUCTOR	GRAN PRODUCTOR
100 puntos	Menos del 10%	Menos del 8%	Menos del 6%	Menos del 5%
55 puntos	Entre el 10% y 15%	Entre el 8% y 12%	Entre el 6% y 9%	Entre el 5% y 8%
20 puntos	Entre el 16% y 20%	Entre el 12% y 16%	Entre el 9% y 12%	Entre el 8% y 10%
0 puntos	Más del 20%	Más del 16%	Más del 12%	Más del 10%

Nota: si se evidencia cualquier porcentaje de animales con heridas profundas y/o graves y estas no están siendo tratadas por MV o MVZ, el indicador se puntuará con 0 puntos.

5.3.7. Indicador: Presencia de signos compatibles con enfermedad.

- Tipo de productor o sistema de producción para el cual aplica:** Traspasio, Familiar comercial, mediano productor y gran productor
- Descripción del indicador:** Revise si hay animales que presenten signos de Linfadenitis, Pasteurelosis, Salmonelosis u otras enfermedades. Manténgase a un metro de distancia para observar signos clave como: masas o abscesos en el cuello y la mandíbula, dolor al palpar la zona inflamada, pérdida de apetito, dificultad para respirar, secreciones oculares o nasales, diarrea (heces líquidas, suciedad perianal), decaimiento, pelo erizado y ojos vidriosos.
- Pregunta para medición:** ¿Hay signos compatibles con enfermedad?
- Método de evaluación:** Por inspección visual sujeta a muestreo.
- Calificación del indicador:** Ver tabla siguiente.

Tabla 26. Calificación de presencia de signos compatibles con enfermedad

Puntaje	Descripción			
	TRASPATIO	FAMILIAR COMERCIAL	MEDIANO PRODUCTOR	GRAN PRODUCTOR
100 puntos	Menos del 10%	Menos del 8%	Menos del 6%	Menos del 5%
55 puntos	Entre el 10% y 15%	Entre el 8% y 12%	Entre el 6% y 9%	Entre el 5% y 8%
20 puntos	Entre el 16% y 20%	Entre el 12% y 16%	Entre el 9% y 12%	Entre el 8% y 10%
0 puntos	Más del 20%	Más del 16%	Más del 12%	Más del 10%

Nota: si se evidencia cualquier porcentaje de animales con signos compatibles con enfermedad y estos no están recibiendo tratamiento por MV O MVZ, el indicador se puntuará con 0 puntos.

5.4. Medidas Basadas en la Gestión (MBG).

5.4.1. Indicador: Mortalidad.

- Tipo de productor o sistema de producción para el cual aplica:** Familiar comercial, mediano productor y gran productor. **No se evalúa en traspatio.**
- Descripción del indicador:** Verificar información sobre el número de animales muertos de los últimos doce (12) meses. Según sea la información suministrada, determine el porcentaje de mortalidad del predio, utilizando la siguiente fórmula:

$$\text{Mortalidad} = \frac{\text{Número de animales que han muerto durante los 12 meses previos a la visita}}{\text{Número promedio de animales que mantiene el predio en los últimos 12 meses}} \times 100$$

- Pregunta para medición:** ¿Cuál es el porcentaje de mortalidad en el predio?
- Método de evaluación:** Documental.
- Calificación del indicador:** Ver tabla siguiente.

Tabla 27. Calificación de mortalidad

Puntaje	Descripción
100 puntos	Mortalidad menor o igual al 10%.
55 puntos	Mortalidad entre el 11% y el 12%.
20 puntos	Mortalidad entre el 13 y 15%.
0 puntos	Más del 15 % o sin registros de información de mortalidad.

5.4.2. Indicador: Uso de medicamentos veterinarios.

- Tipo de productor o sistema de producción para el cual aplica:** Traspato, Familiar comercial, mediano productor y gran productor
- 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 veterinarios (BPUMV), como mínimo verificar lo siguiente:
 - 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.
 - Las agujas y demás equipos deberán estar limpios y en buen estado.
 - El área de almacenamiento de los medicamentos de uso veterinario debe estar limpia y organizada.
 - 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.
 - Verificar que solo se usen promotores de crecimiento cuando el registro ICA del producto lo autorice explícitamente.
- c) **Pregunta para medición:** ¿Se cumplen las buenas prácticas en el uso de medicamentos veterinarios?
- d) **Método de evaluación:** Documental y visual en el sitio de almacenamiento de los medicamentos.
- e) **Calificación del indicador:** Ver tabla siguiente.

Tabla 28. Calificación de uso de medicamentos veterinarios

Puntaje	Descripción
100 puntos	Se cumple con todas las BPUMV
55 puntos	Se cumple con las BPUMV excepto que se evidencia mal almacenamiento o uso fuera de etiqueta.
20 puntos	Se cumple las BPUMV excepto que se evidencia uso de medicamentos reenvasados.
0 puntos	Se encuentra cualquiera de las siguientes situaciones: Uso de medicamentos veterinarios sin registro ICA o Uso de sustancias prohibidas o Uso de medicamentos vencidos o Uso de antimicrobianos y/o biológicos sin prescripción realizada por un Médico Veterinario (MV) o Médico Veterinario Zootecnista (MVZ) con matrícula profesional vigente. No se llevan registro de tratamientos veterinarios. Agujas y demás equipos en mal estado o sucios Uso de promotores de crecimiento sin estar autorizados.

5.4.3. Indicador: Plan sanitario firmado por MV o MVZ e implementado.

- a) **Tipo de productor o sistema de producción para el cual aplica:** Familiar comercial, mediano productor y gran productor. No aplica en traspatio.
- b) **Descripción del indicador:** Verificar la existencia de plan sanitario que incluya prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades más frecuentes en la zona, en caso de existir, se deben revisar los registros para confirmar si lo contenido en el plan sanitario está siendo aplicado.
- c) **Pregunta para medición:** ¿Existe plan sanitario escrito e implementado?
- d) **Método de evaluación:** Documental.
- e) **Calificación del indicador:** Ver tabla siguiente.

Tabla 29. Calificación de Plan sanitario firmado por MV o MVZ e implementado

Puntaje	Descripción
100 puntos	Existe plan sanitario escrito e implementado.
55 puntos	Existen registros sobre prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades más frecuentes en la zona, 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 prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades más frecuentes en la zona.

5.4.4. Indicador: Conocimiento y capacitación en bienestar animal.

- Tipo de productor o sistema de producción para el cual aplica:** Traspasio, familiar comercial, mediano productor y gran productor
- Descripción del indicador:** Verificar el conocimiento y la capacitación del personal en lo relacionado con el bienestar de los cuyes. Solicite la evidencia o certificación de la asistencia a cursos de bienestar animal.
- Preguntas para medición:** ¿Las personas que manejan cuyes tienen experticia y certificación en temas de bienestar animal?
- Método de evaluación:** Documental y entrevista al personal de la granja.
- Calificación del Indicador:** Ver tabla siguiente.

Tabla 30. Calificación de conocimiento y capacitación en bienestar animal

Puntaje	Descripción
100 puntos	Todas las personas demuestran conocimiento en bienestar y cuentan con certificación escrita.
55 puntos	<ul style="list-style-type: none"> 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.

5.4.5. Indicador: Sacrificio humanitario.

- Tipo de productor o sistema de producción para el cual aplica:** Traspasio, Familiar comercial, mediano productor y gran productor
- Descripción del indicador:** Se evalúa si existe un procedimiento y se realiza sacrificio humanitario por personal con experticia para los animales que presentan mínima o nula posibilidad de recuperación para garantizar que los animales no sufran dolor innecesario, crueldad, maltrato o agonía prolongada. Los tipos de sacrificio humanitario sugeridos: dislocación cervical y sobredosis de anestesia.
- Pregunta para medición:** ¿Se realiza sacrificio humanitario por personal con experticia y este está documentado?
- Método de evaluación:** Documental/descripción verbal.
- Calificación del indicador:** Ver tabla siguiente.

Tabla 31. Calificación de sacrificio humanitario

Puntaje	Descripción
100 puntos	Existe procedimiento escrito de sacrificio, y se evidencia que el sacrificio se realiza por personal con experticia y de forma humanitaria.
0 puntos	No existe procedimiento escrito de sacrificio, o no se evidencia que el sacrificio se realiza por personal con experticia o de forma humanitaria.

5.4.6. Indicador: Plan de contingencia para desastres naturales.

- Tipo de productor o sistema de producción para el cual aplica:** Familiar comercial, mediano productor y gran productor. **Este indicador “No aplica” para traspasio.**
- 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).
- Pregunta para medición:** ¿Existe un plan de contingencia para desastres naturales escrito y esta implementado?
- Método de evaluación:** Documental y entrevista al personal de la granja.
- Calificación del indicador:** ver tabla siguiente.

Tabla 32. Calificación de plan de contingencia para desastres naturales

PUNTAJE	DESCRIPCIÓN
100 puntos	Si tiene plan de contingencia escrito y esta implementado.
55 puntos	No existe plan de contingencia escrito, pero se evidencia el conocimiento.
20 puntos	Hay plan de contingencia escrito, pero no se ha implementado.
0 puntos	No existe plan de contingencia y no hay conocimiento.

8. BIBLIOGRAFÍA.

1. Andrango Quishpe, S., Sánchez, J., Reina, C. E. (2020). Piloto de evaluación de bienestar animal en cobayos destinados al consumo humano durante la producción en granja comercial. Trabajo de titulación presentado como requisito previo a la obtención del Título de Médico Veterinario y Zootecnista. Universidad Central del Ecuador. Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia.
2. Bradley, T. (2016). GUINEA PIG BEHAVIOR. <https://veteriankey.com/guinea-pig-behavior/>
3. Cardona Iglesias, J. L., Portillo López, P. A., Carlosama Ojeda, L. D., Vargas Martínez, J. J., Avellaneda Avellaneda, Y., Burgos Paz, W. O., & Patiño Burbano, R. E. (2020). *Importancia de la alimentación en el sistema productivo del cuy*. Corporación

Colombiana de Investigación Agropecuaria (AGROSAVIA).
<https://doi.org/10.21930/agrosavia.manual.7403329>

4. COBAYAS (1). COMPORTAMIENTO Y ALOJAMIENTO. Hospital Veterinario Cruz Cubierta <https://www.hvcruzcubierta.com/cobayas-1-comportamiento-y-alojamiento/.2025>.
5. Cohen, S., & Ho, C. (2023). Review of Rat (*Rattus norvegicus*), Mouse (*Mus musculus*), Guinea pig (*Cavia porcellus*), and Rabbit (*Oryctolagus cuniculus*) Indicators for Welfare Assessment. *Animals*, 13(13), 2167. <https://doi.org/10.3390/ani13132167>
6. Cohen. S., Kwok. M., Huang. J. (2020). Humane Euthanasia of Guinea Pigs (*Cavia porcellus*) with a Penetrating Spring-Loaded Captive Bolt. *Animals PMC PubMed Central*. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7459477/>
7. Cooney. K. (2024) Eutanasia de animales. <https://www.msdvetmanual.com/management-and-nutrition/euthanasia/euthanasia-of-animals>
8. Dalmau, A., Pallisera, J., Moles, X., Xercavins, A., Velarde, A. (2019). Protocolo de evaluación de bienestar para reproductores y gazapos. IRTA. Unidad de Bienestar Animal.
9. 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.doi: 10.3389/fvets.2020.
10. Dávila, A., Mora, C., Córdoba,C. (2016). Caracterización etológica del cuy (*cavia porcellus*) en sistemas de producción tradicional y tecnificado. *Revista Investigación Pecuaria* 5(1), 5-15. <http://dx.doi.org/10.22267/revip.1851.1>
11. Elsbacher, T., Sommese, A., Waiblinger, S., & Arhant, C. (2025). Guinea Pig (*Cavia porcellus*) Welfare: Associations Between Husbandry Practices, Human–Animal Interactions, and Animal Behaviour. *Animals*, 15(8), 1157. <https://doi.org/10.3390/ani15081157>
12. Escobar, Z. P. A. y Urbano, G. J. F. (2018). *Producción de Cuyes Alternativas Sena para el Desarrollo del Campo*. Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA Centro Internacional de Producción Limpia – Lope Regional Nariño.
13. Espinoza, M. G. (2020). Elaboración de un etograma de gazapos de cobayos (*Cavia porcellus*) en un sistema d producción en jaula, mediante el uso de un registro focal continuo. Universidad politécnica salesiana sede cuenca Ecuador chrome-extension://efaidnbmnnibpcajpcgkclefindmkaj/https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/18907/1/UPS-CT008805.pdf
14. Guía AVMA para la Eutanasia de Animales (2020). chrome-extension://efaidnbmnnibpcajpcgkclefindmkaj/https://www.avma.org/sites/default/files/2020-02/Guidelines-on-Euthanasia-2020.pdf
15. Guía de faenamiento de Cuyes (2014). Autoridad Nacional Sanitaria, Fitosanitaria y de Inocuidad de los Alimentos – AGROCALIDAD. www.agrocalidad.gob.ec/wp-content/uploads/2020/05/fae4.pdf
16. Instituto Colombiano Agropecuario (ICA). (2025). Metodología para evaluar bienestar animal en cuyes (Versión 2.0). Instituto Colombiano Agropecuario. <https://www.ica.gov.co/areas/pecuaria/servicios/inocuidad-en-las-cadenas-agroalimentarias/documentos/2025/meba-de-cuyes-vr-2-0-publicar.aspx>

17. Jaén Téllez, J. A., Ester Bartolomé Medina, E., Sánchez Guerrero, M. J. (2020). Guía de bienestar animal en conejos. Normativa de aplicación en Andalucía- Sevilla: Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía.
18. Kajjak, N. C. (2015). Crianza tecnificada de cuyes. Instituto Nacional de Innovación Agraria – INIA. Lima –Perú.
<https://repositorio.inia.gob.pe/server/api/core/bitstreams/80bb83a5-3d24-4146-aaab-689970efe13b/content>
19. Resolución 115708 de 2021 [Instituto Colombiano Agropecuario - ICA]. Por la cual se establecen los requisitos para obtener la Autorización Sanitaria y de Inocuidad en los predios productores de animales destinados a la producción de carne y/o leche para el consumo humano. 27 de diciembre de 2021.
20. Reyes-Silva. F.D., Aguiar-Novillo. N., Enríquez-Estrella. M.A., Hernán Alberto Uvidia-Cabadiana. N.A. (2021). Análisis del manejo, producción y comercialización del cuy (*Cavia porcellus L.*) en Ecuador. Revista científica domino de las ciencias. Vol. 7, núm. 6, Octubre-Diciembre 2021, pp. 1004-1018.
21. Usca Méndez, J. E., Flores Mancheno, L. G., Luis Andrés Tello Flores, L.A., y Navarro Ojeda, N. M. (2022). *Manejo general en la cría del cuy*. Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.