

AÑO BASE 2024

minerva  
foods



minerva  
foods

INFORME BIENESTAR ANIMAL  
AÑO BASE 2024

# ÍNDICE

- 04 NUESTRO PROPÓSITO Y NUESTROS VALORES
- 05 INTRODUCCIÓN
- 06 BIENESTAR ANIMAL EN MINERVA FOODS
- 07 AGENDA DE BIENESTAR ANIMAL
- 09 COMPROMISO CON LAS BUENAS PRÁCTICAS DE BIENESTAR ANIMAL
- 10 GOBERNANZA DEL BIENESTAR ANIMAL
- 15 AVANCES EN BEA
- 17 GESTIÓN GLOBAL DE BIENESTAR ANIMAL
- 25 GESTIÓN DE BIENESTAR ANIMAL EN HACIENDAS PARCERAS
- 26 CAPACITACIÓN EN BIENESTAR ANIMAL
- 30 MEDICIÓN DE LOS ESTADOS AFECTIVOS EN LA CADENA DE SUMINISTRO DE CARNE BOVINA DE MINERVA FOODS
- 33 GESTIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTRO DE TERCEROS
- 36 AUDITORÍAS Y CERTIFICACIONES DE TERCEROS: OPERACIONES, EXPLOTACIONES ASOCIADAS Y PROVEEDORES EXTERNOS
- 38 COMUNICACIÓN, CONCIENTIZACIÓN Y DIFUSIÓN SOBRE EL BEA
- 41 SITUACIÓN GLOBAL DE LAS PRÁCTICAS DE BIENESTAR ANIMAL Y COMPROMISOS PÚBLICOS DE MINERVA FOODS
- 69 PERSPECTIVA
- 70 GLOSARIO DE TÉRMINOS
- 73 APÉNDICE I



## NUESTRO PROPÓSITO

“ Creando **conexiones**  
entre **personas,**  
**alimentos y**  
**naturaleza**”

EN MINERVA FOODS  
CONSIDERAMOS QUE  
EL BIENESTAR ANIMAL  
ES UNA PARTE  
ESENCIAL DE ESTA  
CONEXIÓN.

## NUESTROS VALORES

Minerva Foods se guía por cinco valores fundamentales que orientan nuestras decisiones y acciones:



Nuestras acciones están guiadas por el compromiso con la sustentabilidad, que busca equilibrar los aspectos económicos, sociales y medioambientales. Organizamos nuestras iniciativas de sustentabilidad en tres pilares: Dedicación al Planeta, Prosperidad de Nuestra Gente y Calidad del Producto y Bienestar Animal. Es dentro de este tercer pilar donde se encuentran nuestros compromisos y acciones para garantizar la transparencia y la excelencia en el bienestar animal.



# INTRODUCCIÓN

La sociedad está cada vez más interesada en cómo se crían, transportan y procesan los animales. Este informe habla de lo que Minerva Foods ha conseguido en 2024, del 1 de enero al 31 de diciembre. Los datos presentados consolidan la información global de nuestras operaciones, así como de la red de proveedores de ganado y de las materias primas de origen animal que hemos adquirido de terceros.



Si tiene alguna pregunta o sugerencia sobre este informe, no dude en contactar con nosotros a través de nuestra [página de contacto](#). Su opinión es muy importante para Minerva Foods.





# BIENESTAR ANIMAL EN MINERVA FOODS

En Minerva Foods estamos comprometidos con la excelencia y la transparencia en el bienestar animal (BEA). Reconocemos a los animales como seres sintientes y mantenemos una política de tolerancia cero con el maltrato, el abuso y la negligencia. Este enfoque integral abarca todas las especies en nuestra cadena de suministro, incluyendo bovinos, ovinos, cerdos, pollos de engorde, peces, gallinas ponedoras y bovinos lecheros. Nuestra [Política Global de Bienestar Animal](#) se basa en estándares internacionales como el marco de los [Cinco Dominios](#). Promovemos las mejores prácticas de manejo animal para mejorar el bienestar y reducir el uso de antimicrobianos, según lo establecido en nuestra [Política Global de Uso de Antibióticos](#).

Nuestro [Código de Conducta para Socios Comerciales](#) de Minerva Foods establece estándares claros en materia de ética, integridad, sostenibilidad y tolerancia cero con el maltrato animal.

Nuestro programa BEA se basa en códigos y protocolos internacionales y adopta el concepto «One Welfare» para garantizar el respeto por los animales, las personas y el medio ambiente.



POBRE O MALO:	RICO O BUENO:
1. Restricción de comida y agua; baja calidad	Agua y comida suficiente, balanceada y con variabilidad en la dieta
2. Ambiente incómodo o con características físicas desagradables	Ambiente físico cómodo y agradable
3. Enfermedades, lesiones y/o compromisos funcionales	Saludable, apto y no lesionado
4. Restricciones a la expresión de los comportamientos	Capaz de expresar comportamientos gratificantes
5. Sed, hambre, ira, frustración, ansiedad, agotamiento, náusea,...	Saciedad, confort físico, calma, vigor, placer al comer y beber, ...



# AGENDA DE BIENESTAR ANIMAL

El compromiso de Minerva Foods con el BEA es integral y abarca todos los niveles de nuestra cadena de suministro. Nuestras operaciones incluyen la producción y comercialización de carne fresca de res y cordero; el procesamiento de proteínas (como carne bovina, porcina y avícola); la distribución de productos (incluyendo pescado, ovinos, bovinos, porcinos, aves y productos de origen vegetal); el uso de ingredientes en determinadas líneas (como huevos y leche); y el procesamiento de subproductos del sacrificio (como cuero, envoltorios, harina de carne y hueso, sebo y sangre) (ver Tabla 1).

**NO PROCESAMOS NI COMERCIALIZAMOS MARISCO, TERNEROS, GANSOS, PATOS NI CONEJOS. TAMPOCO UTILIZAMOS ANIMALES CLONADOS NI SOMETIDOS A PRÁCTICAS DE INGENIERÍA GENÉTICA. ADEMÁS, MINERVA FOODS NO EXPORTA GANADO VIVO.**

Tabla 1. Rendimiento de la cadena de suministro de proteínas - 2024.

ESPECIES	SACRIFICIO	PROCESAMIENTO DE PRODUCTOS	INGREDIENTES	DISTRIBUCIÓN Y REVENTA	% TOTAL CADENA	TON	PAÍSES
Vacuno de carne	X	X		X	92%	1.169.356	
Ovino	X			X	5,91%	74.816	
Pollo de engorde		X		X	0,82%	10.353	
Porcino		X		X	0,48%	6.094	
Pescado*				X	0,38%	4.752	
Huevos**			X		0,00009%	1.2	
Leche**			X		0,0012%	15	
Productos de origen no animal				X	0,41%	5.164	
<b>Total proteínas animales</b>	-	-	-	-	<b>99,59%</b>	<b>1.265.382</b>	-
<b>Total Cadena Global</b>	-	-	-	-	<b>100%</b>	<b>1.270.545</b>	-

*Sacrificio (faena):* Proceso de sacrificio humanitario de animales para producir productos frescos o congelados destinados al consumo humano. *Procesamiento de productos:* Compra de materias primas cárnicas a proveedores para elaborar productos porcionados y cocidos. *Ingredientes:* Compra de ingredientes a proveedores para su uso en la formulación de productos. *Distribución y reventa:* Incluye la logística para almacenar productos terminados de marcas propias y de terceros, así como el almacenamiento, transporte y entrega a los clientes. \*La distribución de pescado incluye las siguientes especies de interés comercial: *Gadus morhua, Merluccius, Pangasius, Prionace glauca, Salmonidae, Oreochromis niloticus, Gadus chalcogrammus, Pollachius virens y Gadus macrocephalus.* \*\*Detalles de los ingredientes utilizados en nuestras operaciones: huevo en polvo, leche en polvo y crema. \*\*\*Debido al inicio reciente de las operaciones de ovinos en Chile en 2025, no se incluyen datos de estas actividades en este informe. En Brasil, no contamos con operaciones de sacrificio ni deshuese de ovinos; únicamente distribuimos materias primas de terceros.



La producción de ganado bovino de la Empresa se divide en las siguientes categorías:  
**Ganado adquirido directamente:** Animales comprados a ranchos asociados y procesados en las plantas de faena propias de Minerva Foods. Esta categoría representa el 90,27% de la producción de ganado bovino de la Empresa (1.142.187 toneladas).  
**Ganado de terceros:** Materias primas cárnicas adquiridas de industrias asociadas para la elaboración de productos industrializados, subproductos y reventa de productos de otras marcas. Esta categoría corresponde al 1,73% de la producción de ganado bovino de la Empresa (21.883 toneladas).



# COMPROMISO CON LAS BUENAS PRÁCTICAS DE BIENESTAR ANIMAL

minerva  
foods

minerva  
ingredients

minerva  
casings

minerva  
biodiesel

minerva  
leather

minerva  
energy

mycarbon

minerva  
foods shop

Para más información haga clic sobre la marca deseada



# COMPROMISSO COM BOAS PRÁTICAS DE BEM-ESTAR ANIMAL

En 2023, Minerva Foods anunció 54 compromisos públicos para mejorar el BEA en toda su cadena de suministro, abordando temas como el uso de antibióticos, CAFOs, el enriquecimiento ambiental, las prácticas de mutilación, el transporte de larga distancia, el trato inhumano, el aturdimiento previo al sacrificio, las certificaciones de BEA y la reducción de la dependencia de los productos de origen animal. Estas metas están programadas para cumplirse entre 2024 y 2045. En la [Sección 8](#) de este informe se ofrece una descripción detallada y el estado actual de cada compromiso.

**Cabe destacar que 29 de los 54 compromisos ya se han alcanzado (ver Figura 1).**

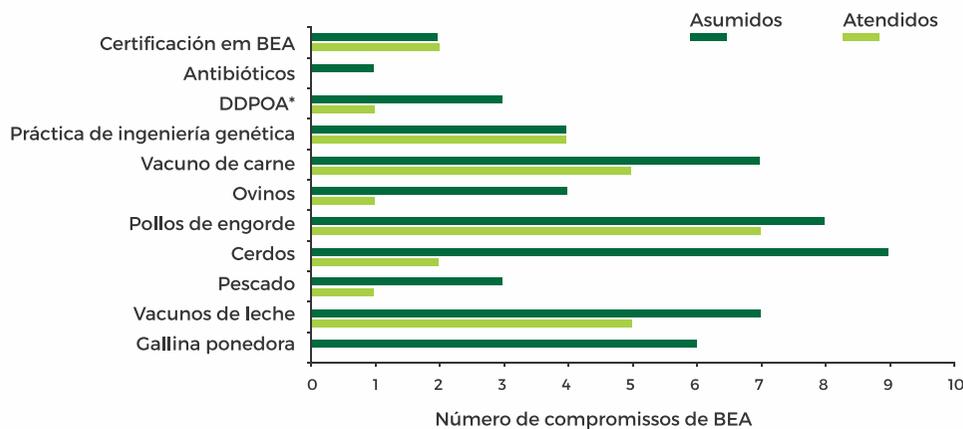


Figura 1: Lista de los 54 compromisos públicos de BEA, agrupados por tema macro.  
\*dependencia de productos de origen animal

Estos compromisos orientan nuestras estrategias y acciones dentro de la Agenda BEA, al definir los pasos necesarios para mejorar los indicadores de BEA. El seguimiento constante de estos indicadores es fundamental para alcanzar estos objetivos. Hemos logrado avances significativos, ya que hemos incrementado el volumen global mapeado del **32,5%** en 2022 al **66,5%** en 2024 (ver Tabla 2). Es importante destacar que contamos con un mapeo del 100% de ciertos indicadores en nuestra cadena de suministro de bovinos y ovinos, ya que estos datos se monitorizan directamente en nuestras operaciones (por ejemplo, el número de animales insensibilizados, la duración del trayecto de transporte hasta el sacrificio, el tipo de sistema de crianza — pastoreo o confinamiento — y la castración). En el caso de otras especies de la cadena de suministro, como pollos, cerdos, peces, ovinos, ganado bovino de terceros, productos lácteos y derivados de huevos, toda la información sobre los indicadores de BEA se basa en las autoevaluaciones de los proveedores.

Mapeamento de Proveedores			
Tipo	Mapeamento 2022	Mapeamento 2023	Mapeamento 2024
<b>Vacuno de carne<sup>1</sup></b>	31,90%	48%	62%
<b>Ovinos</b>	50%	92%	15% <sup>2</sup>
<b>Cerdos</b>	67,61%	77%	89,7%
<b>Pollo de engorde</b>	100%	84%	98%
<b>Pescados</b>	61,02%	62%	96,12%
<b>Huevos</b>	100%	100%	100%
<b>Leche</b>	21,76%	99,5%	100%
<b>Total*</b>	32,50%	50%	66,5%

<sup>1</sup>Datos de ganado bovino adquirido directamente (propios) y de terceros.

<sup>2</sup>Para el mapeo de proveedores, solo se consideró la distribución de materia prima de ovinos realizada por Minerva Foods, excluyendo sus operaciones propias en Australia y Chile.

\*Considerando el porcentaje mapeado dentro del volumen total de cada especie.

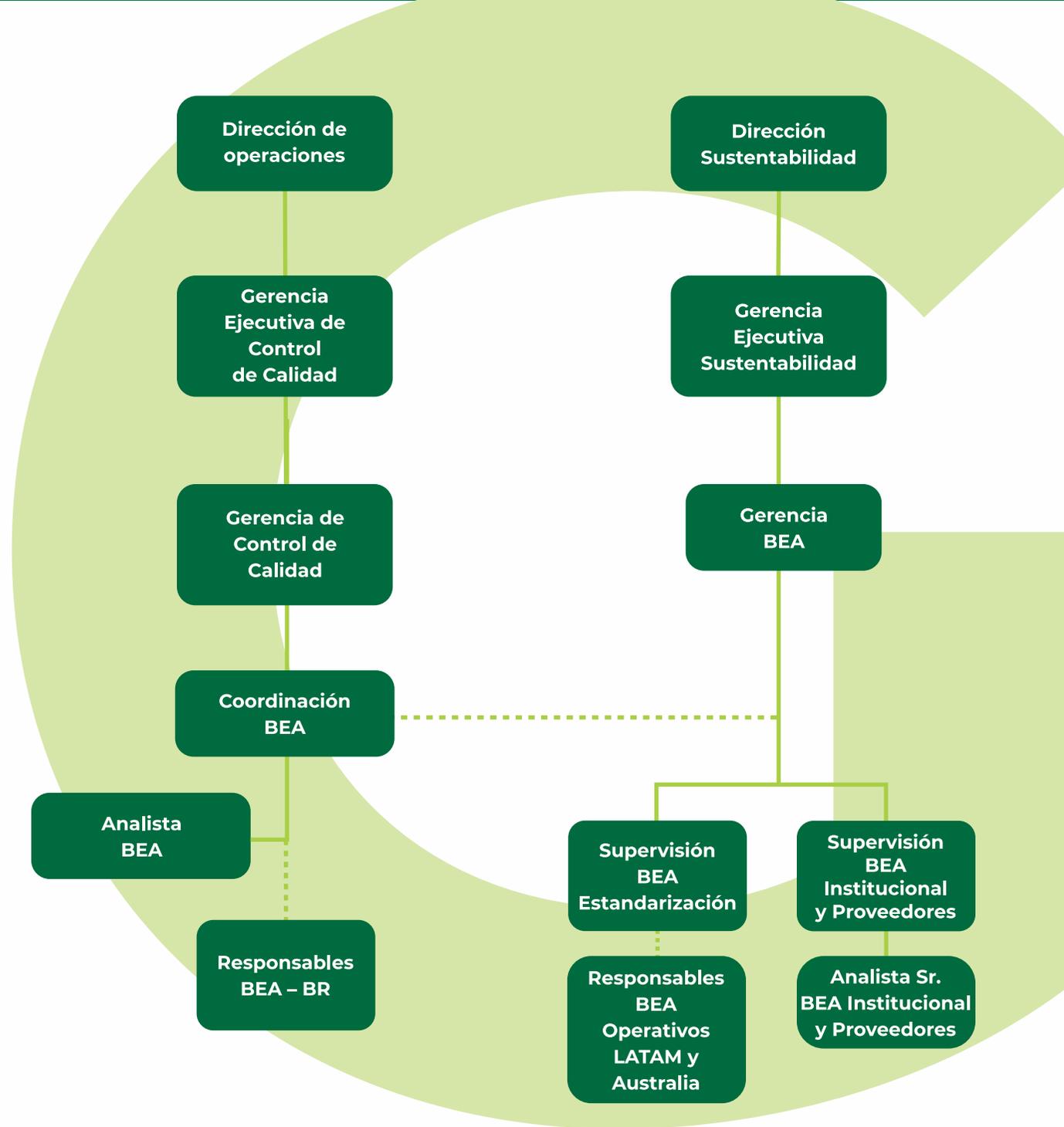


# GOBERNANZA DEL BIENESTAR ANIMAL

La gestión del BEA es uno de los puntos fuertes de Minerva Foods y ha sido fundamental para los avances que hemos logrado hasta la fecha. La empresa ha establecido una estructura de gestión sólida e integrada que garantiza la participación activa de la alta dirección en las decisiones estratégicas relacionadas con este aspecto. Otros hitos importantes han sido la creación y el fortalecimiento de programas de compromiso con nuestras cadenas de suministro de animales y materias primas, así como la participación en coaliciones precompetitivas dedicadas a promover y compartir las mejores prácticas.

## ORGANIGRAMA

En Minerva Foods, el sector de BEA se organiza en dos segmentos complementarios: uno integrado en la **División de Operaciones** y otro en la **División de Sustentabilidad**. Esta estructura permite coordinar de manera integrada las áreas estratégicas y operativas de la empresa, de modo que las decisiones sobre esta materia cuenten con respaldo técnico y estén alineadas con los objetivos corporativos. A través de este modelo, Minerva Foods aplica de manera estricta su política de BEA en sus unidades operativas y en toda la cadena de suministro de materias primas de origen animal mediante la supervisión y la promoción de buenas prácticas.





Dentro de la **Dirección de Operaciones**, el BEA está estructurado como un área específica.

## ESTANDARIZACIÓN BEA – BRASIL:

En Brasil, las acciones y procesos relacionados con el BEA dependen de la División de Operaciones de la Empresa. Las directrices de este departamento se basan en la Política y el [Programa de Bienestar Animal de Minerva Foods](#), así como en la legislación brasileña y en los requisitos específicos de clientes y nichos de mercado. Estos elementos sirven de base para elaborar, implementar y estandarizar procesos e indicadores de BEA en las operaciones de sacrificio.

Cada unidad operativa de Minerva Foods en Brasil cuenta con profesionales especializados en áreas como Zootecnia, Medicina Veterinaria o Biología, dedicados exclusivamente al BEA. Estos profesionales se encargan de desarrollar, organizar y realizar capacitaciones para los equipos internos y transportistas, de implementar mejoras en las prácticas y estructuras relacionadas con el BEA, de supervisar las operaciones diarias, de gestionar indicadores de rendimiento, de aplicar acciones correctivas y de elaborar planes de acción orientados a la mejora continua de los indicadores de BEA.

Dentro de la **División de Sustentabilidad**, el BEA está estructurado en dos oficinas:

## OFICINA INSTITUCIONAL Y OFICINA DE GESTIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTRO

En el ámbito institucional, se llevan a cabo actividades relacionadas con la gestión de índices y clasificaciones internacionales, la coordinación del Informe de Bienestar Animal, la respuesta a cuestionarios y declaraciones técnicas solicitadas por los clientes, así como la colaboración con grupos de interés, coaliciones de BEA y organizaciones del tercer sector. Además, esta oficina lidera iniciativas de innovación y el desarrollo de proyectos estratégicos en materia de BEA.

En el ámbito de la gestión de la cadena de suministro, el trabajo se centra en la recopilación y análisis de indicadores de BEA, la realización de visitas técnicas a proveedores, la formación en buenas prácticas de BEA, el desarrollo de materiales técnicos, la planificación y ejecución de auditorías a proveedores externos, y la implementación del programa [BEA+ Minerva](#). Este programa busca reconocer y valorar las buenas prácticas de BEA en la cadena de suministro y apoyar la gestión de riesgos de los proveedores.

## ESTANDARIZACIÓN DE LAS OPERACIONES EN LATAM Y AUSTRALIA

Esta área es responsable de la estandarización técnica y operativa de los procesos y prácticas de BEA en las plantas de sacrificio de bovinos y ovinos de la empresa en América Latina (LATAM) y Australia. Entre sus responsabilidades se encuentran definir, supervisar y estandarizar los indicadores de rendimiento de BEA en Argentina, Colombia, Paraguay, Uruguay y Australia, así como consolidar herramientas de supervisión y elaboración de informes de datos, entre otras actividades. También coordina capacitaciones internas y externas para empleados, transportistas, ganaderos y otros socios, interpreta y aplica la legislación vigente, y lidera procesos de auditoría, inspecciones técnicas y calificaciones. También se encarga de gestionar nuevas certificaciones para haciendas y plantas de sacrificio, lo que incluye la planificación de auditorías y la garantía del cumplimiento operativo.





## BEA Y LA POLÍTICA DE CUMPLIMIENTO EN MINERVA FOODS

La Política de Cumplimiento establece medidas disciplinarias para empleados y socios comerciales en caso de incumplimiento de las directrices y valores adoptados por la empresa. El Bienestar animal es uno de los aspectos obligatorios contemplados en dicha política.

## PARTICIPACIÓN DE LA ALTA DIRECCIÓN, DECISIONES Y ESTRATEGIAS DE BEA

El Comité de Sustentabilidad aborda temas estratégicos relacionados con el BEA. Este comité está integrado por miembros de la alta dirección — como el CEO, CFO, CCO, COO de Negocios Relacionados y el Presidente del Consejo de Administración — así como integrantes de la Dirección de Relaciones Institucionales y gerentes ejecutivos de la División de Sustentabilidad, el Programa Renove y la filial MyCarbon. Los resultados generales y los principales avances del área de BEA se presentan posteriormente al Consejo Consultivo de Sustentabilidad e Innovación, integrado por miembros del Comité de Sustentabilidad y dos consejeros externos.



### MAPEO DE PROVEDORES Y REPOTE ANUAL DE INDICADORES BEA

Iniciativas para avanzar en el mapeo de prácticas e indicadores de bienestar animal en la cadena global de Minerva Foods.

### DIFUSIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS DE BEA

Realización de capacitaciones sobre buenas prácticas de bienestar animal en la cadena de ganaderos y preparación y difusión de materiales técnicos (e.g. manual de buenas prácticas).

### IMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS DE CASO

Desarrollo de alianzas con ONGs y proveedores de Minerva Foods para la realización de estudios de caso con el objetivo de mejorar los indicadores de BEA en la cadena.

Figura 2. Pilares estratégicos del programa Minerva BEA+.

## PROGRAMA DE VINCULACIÓN CON LA CADENA DE SUMINISTRO: BEA+ MINERVA

En 2024, creamos y consolidamos el programa BEA+ Minerva. Esta iniciativa estratégica tiene como objetivo implicar a la cadena de suministro global para desarrollar, fortalecer y difundir las prácticas de BEA, así como para gestionar los riesgos asociados. El programa abarca a proveedores de animales vivos, materias

primas e ingredientes de origen animal destinados a la distribución por parte de la empresa. Las acciones e iniciativas del programa BEA+ Minerva se organizan en varios pilares estratégicos (ver Figura 2). En este informe se describen las actividades realizadas en cada uno de estos pilares.



## COOPERACIÓN MULTISECTORIAL Y PRECOMPETITIVA

Como parte de su estrategia para fortalecer la gobernanza en materia de BEA, Minerva Foods avanzó significativamente en la cooperación multisectorial en 2024. Entre sus logros más destacados, cabe mencionar el ingreso de la compañía en importantes coaliciones nacionales e internacionales, como la Colaboración Brasileña por el Bienestar Animal (COBEA) y la Coalición Global por el Bienestar Animal (GCAW).

## SOMOS PARTE DE UNA COALICIÓN BRASILEÑA DE BIENESTAR ANIMAL SIN PRECEDENTES

La [Colaboración Brasileña por el Bienestar Animal](#) (COBEA) es una iniciativa colaborativa precompetitiva lanzada en 2024 con el objetivo de promover avances en el BEA en Brasil. La iniciativa fomenta y facilita la cooperación entre los diferentes agentes de la cadena de producción de proteínas animales, incluidos productores, consumidores, organizaciones de la sociedad civil, inversores y académicos. Además de Minerva Foods, en la actualidad, COBEA reúne a otras siete grandes empresas del sector. En su primer año de actividad, COBEA se centró en elaborar su estatuto, estandarizar su enfoque del BEA e identificar temas prioritarios para 2025. Entre estos temas, destacan la homologación de indicadores de BEA, la sensibilización sobre la importancia del BEA en toda la cadena de suministro y la promoción del uso responsable de los antibióticos.



GCAW



COBEA

COLABORAÇÃO BRASILEIRA DE BEM-ESTAR ANIMAL



En diciembre de 2024, COBEA organizó su primer seminario web titulado «Bienestar Animal en una Nueva Era ESG,» que contó con la participación de importantes actores públicos de la cadena de proteínas de origen animal en Brasil. El evento también incluyó una mesa redonda virtual con reconocidos expertos internacionales en BEA: el profesor Donald Broom, de la Universidad de Cambridge; el profesor Mateus Paranhos da Costa, de la Universidad Estatal Paulista, y la profesora Maria Camila Ceballos, de la Universidad de Calgary. Durante el seminario se abordaron temas como la integración del bienestar animal en la agenda de medio ambiente, sociedad y gobernanza (ESG), la importancia de contar con indicadores fiables y objetivos, y el papel de las coaliciones multisectoriales para impulsar avances en BEA.



## FORMAMOS PARTE DE LA MAYOR COALICIÓN GLOBAL POR EL BIENESTAR ANIMAL

La [Coalición Global por el Bienestar Animal](#) (GCAW) es una plataforma multisectorial que promueve e implementa buenas prácticas de manejo animal, con el objetivo de mejorar de forma continua el bienestar de los animales de granja. La iniciativa reúne a grandes empresas de alimentos y expertos en BEA, lo que permite abordar colectivamente las barreras sistémicas para el avance del BEA, acelerar el desarrollo de estándares y avanzar en temas clave y brechas identificadas en este ámbito. En 2024, Minerva Foods se unió a la coalición por invitación y participó activamente en las discusiones del grupo. Durante el último año, la coalición centró sus esfuerzos en las cadenas de producción de cerdos, pollos de engorde y huevos. Entre los temas tratados, se abordaron los beneficios y los obstáculos para implementar prácticas de BEA en la Unión Europea y a nivel mundial, la definición y estandarización de compromisos públicos relacionados con el sistema «crate-free» para cerdos, la revisión y actualización de la legislación y los protocolos globales de BEA para pollos de engorde, la identificación de prácticas efectivas de enriquecimiento ambiental en sistemas intensivos y el mapeo y seguimiento de la cadena de suministro global de huevos libres de jaula en el mundo.

1ª reunión extraordinaria del COBEA, São Paulo, Brasil





## EL TRABAJO CONJUNTO DENTRO DE LA MESA BRASILEÑA DE GANADERÍA SOSTENIBLE HA DADO COMO RESULTADO UNA GUÍA INÉDITA DE BUENAS PRÁCTICAS DE BIENESTAR ANIMAL EN LA INDUSTRIA DE LA CARNE BOVINA

Minerva Foods forma parte de la [Mesa Brasileña de Ganadería Sostenible](#) desde 2011 y, en 2023, fue una de las primeras empresas en integrarse al [Grupo de Trabajo de Bienestar Animal](#) (GT). Este grupo se creó con el objetivo de desarrollar una guía práctica que promoviera buenas prácticas de cría y manejo de ganado bovino en Brasil. Tras un año de colaboración entre las empresas participantes, en febrero de 2025 se lanzó la «Guía de Recomendaciones para Mejorar el Bienestar del Ganado Bovino en Brasil.» La guía ofrece a los ganaderos brasileños información clara y accesible, así como sugerencias y estrategias sobre prácticas sencillas para monitorizar los indicadores de BEA en las explotaciones ganaderas. Aborda temas como el cuidado de terneros recién nacidos, el proceso de destete, métodos de identificación, manejo de corrales, manejo reproductivo, aplicación de vacunas y medicamentos, así como orientaciones sobre el transporte de animales.

[Descarga aquí la Guía gratuita para más detalles!](#)

Minerva Foods participó activamente en la elaboración de esta guía y estuvo presente en el seminario web de presentación. Como ponente en el evento, la empresa reafirmó su compromiso institucional de impulsar el BEA a lo largo de toda la cadena de suministro. La grabación del evento está disponible en el canal de YouTube en [este enlace](#).



## VINCULACIÓN CON EL TERCER SECTOR

Desde 2022, Minerva Foods cuenta con el apoyo técnico de [Compassion in World Farming](#) (CIWF), una organización internacional dedicada a promover el BEA. Esta alianza ha sido clave para fortalecer la gobernanza de la empresa en materia de BEA, gracias a la orientación técnica especializada, el acceso a buenas prácticas y casos de éxito, así como la participación conjunta en foros y eventos globales. Gracias a la estrecha colaboración con CIWF, Minerva Foods ha podido diseñar y perfeccionar compromisos públicos de BEA, mejorar su vinculación con la cadena de suministro y alinear sus acciones con las expectativas de unos mercados cada vez más exigentes.

Además de CIWF, Minerva Foods mantiene un diálogo institucional con otras organizaciones del tercer sector, como [Four Paws](#), [Sinergia Animal](#), [Alianima](#) y [Fórum Animal](#). Estas interacciones, de carácter técnico y estratégico, se centran en aumentar la transparencia de la empresa al presentar resultados, formular compromisos públicos y supervisar los avances. El compromiso de Minerva Foods de vincularse de manera constante con el tercer sector ha permitido mejorar significativamente sus prácticas y políticas de BEA. Estos avances responden a la creciente demanda de la sociedad de mayor concienciación y responsabilidad con el bienestar de los animales de granja.



# AVANCES EN BEA

En los últimos cinco años, Minerva Foods ha logrado avances significativos en su agenda de BEA, consolidándose como un referente global en buenas prácticas dentro del sector. Estos logros se deben a las acciones llevadas a cabo en materia de gobernanza, estandarización de indicadores de BEA y transparencia en las prácticas adoptadas a lo largo de su cadena global de suministro de origen animal. La estrategia y los resultados de la empresa han recibido un reconocimiento creciente en importantes clasificaciones mundiales, como el Business Benchmark on Farm Animal Welfare [BBFAW](#) y [Coller Fairr](#).



## BBFAW

Business Benchmark on Farm Animal Welfare

### MINERVA FOODS ES LA EMPRESA LATINOAMERICANA MEJOR POSICIONADA EN EL RANKING BBFAW

BBFAW es la principal iniciativa mundial que evalúa y clasifica a las empresas de alimentos según sus prácticas e indicadores de bienestar animal. Tras nuestra primera evaluación en 2018, en la que obtuvimos una clasificación de Nivel 6, en Minerva Foods hemos logrado avances significativos.

En 2019, ascendimos al nivel 5 y, tras divulgar nuestras estrategias públicamente y poner en marcha planes de acción más sólidos en 2020 y 2021, avanzamos al nivel 3. Varias iniciativas clave fueron implementadas durante este período, como la creación de un sector corporativo exclusivo para el bienestar animal (BEA) y el inicio de las gestiones para que todas las unidades de sacrificio de Minerva Foods fueran certificadas en bienestar animal por el

[North American Meat Institute \(NAMI\)](#), meta que se alcanzó en 2023.

En 2022, las evaluaciones de BBFAW fueron interrumpidas debido a una revisión de la metodología. Cuando se reanudaron en 2023, la metodología incorporó nuevas preguntas y criterios relacionados con la «reducción de la dependencia de las proteínas de origen animal». En este nuevo contexto, la empresa descendió un nivel hasta el nivel 4E. Aun así, entre las 150 empresas evaluadas en 2023, Minerva Foods se situó entre las 27 mejores. En 2024, tuvimos la oportunidad de asistir en persona a la publicación de los resultados del BBFAW correspondientes al año 2023 en la Bolsa de Londres. En esa ocasión, reforzamos nuestras estrategias para avanzar en la búsqueda de un bienestar animal excelente.

Niveles	
Tier	Rango
1	>80%
2	62 - 80%
3	44 - 61%
4	27 - 43%
5	11 - 26%
6	<11%

*En 2024, Minerva Foods se enorgullece de ser la empresa latinoamericana mejor evaluada en el Business Benchmark on Farm Animal Welfare (BBFAW), alcanzando el nivel 3D y posicionándose entre las doce mejores a nivel mundial.*



## SOMOS UNA EMPRESA DE “MEJORES PRÁCTICAS” EN BIENESTAR ANIMAL Y SE NOS CONSIDERA DE BAJO RIESGO EN EL USO DE ANTIBIÓTICOS

El Coller FAIRR Ranking es ampliamente reconocido como uno de los principales indicadores globales para evaluar el desempeño en sustentabilidad de las grandes empresas. En los últimos años, Minerva Foods ha logrado avances significativos en tres áreas clave evaluadas por FAIRR: BEA, uso de antibióticos en la cadena de suministro global y proteínas alternativas.

Así, mientras que en 2020 estábamos clasificados como de alto riesgo, en 2024 hemos pasado a ser reconocidos como empresa de «mejores prácticas» en BEA. El progreso en el uso de antibióticos también ha sido significativo: en 2022, la empresa estaba clasificada como de alto riesgo, pero para 2024 avanzamos a una posición

de bajo riesgo. En cuanto a las proteínas alternativas, Minerva Foods mantuvo una clasificación de riesgo medio durante dos años consecutivos, hasta alcanzar el estatus de bajo riesgo en 2024.

Se pueden consultar más detalles sobre los avances en otros criterios de sostenibilidad en el informe – [RS2025](#). Estos resultados ponen de manifiesto el compromiso de Minerva Foods por alinear sus prácticas con los mejores estándares mundiales y reafirman su dedicación a la mitigación de riesgos y al fortalecimiento de su reputación como empresa sostenible en la industria mundial de las proteínas animales.

Niveles	
Rango	Categoría
+90%	Mejor practica
60 - 89,9%	Bajo riesgo
30 - 59,9%	Medio riesgo
0 - 29,9%	Alto riesgo



## NUESTRA EMPRESA TAMBIÉN HA SIDO DESTACADA EN OTROS RANKINGS Y CALIFICACIONES QUE EVALÚAN EL BIENESTAR DE LOS ANIMALES

En el Índice de Sustentabilidad Empresarial ([ISE B3](#)), obtuvimos una calificación del 100%, gracias a nuestra política de BEA, la comunicación y vinculación con la cadena de suministro global, y la promoción de capacitaciones y auditorías externas. El Food and Agriculture Benchmark de la World Benchmarking Alliance ([WBA](#)) ha destacado como “prácticas líderes” nuestros compromisos públicos de BEA, aplicables a todas las especies y en todas las regiones donde operamos. En la clasificación del Carbon Disclosure Project ([CDP](#)), fuimos reconocidos por nuestras estrategias de gestión para mitigar riesgos climáticos como heladas, sequías y variabilidad climática, lo que refuerza la importancia de estas medidas para la resiliencia operativa. En [EcoVadis](#), obtuvimos puntos por nuestras acciones relacionadas con el BEA, especialmente los programas de formación, las prácticas de enriquecimiento ambiental y los procesos de sacrificio humanitario. Estas acciones contribuyeron a que lográramos la puntuación máxima de 100/100 en la dimensión de evaluación de “Gestión Ambiental.”

**ISE B3**



**CDP**

**ecovadis**



# GESTIÓN GLOBAL DE BIENESTAR ANIMAL

## OPERACIONES DE MINERVA FOODS

Las operaciones globales de Minerva Foods se basan en una gestión sólida, enfocada en la eficiencia operativa, la responsabilidad socioambiental y la búsqueda continua de la excelencia en todas las etapas de la cadena de suministro. La integración de nuevas unidades operativas ha sido fundamental para el crecimiento y la consolidación de Minerva Foods en el mercado. Entre las recientes expansiones se encuentran plantas de sacrificio de bovinos en Brasil y Argentina, así como una unidad de ovinos

en Chile. Gracias a estas expansiones, hemos ampliado nuestra presencia geográfica y hemos fortalecido aún más nuestras operaciones multiespecie.

Para llevar a cabo este proceso de manera estructurada, se creó un Manual de Gobernanza para Proyectos de Integración, que garantizó la estandarización de los procesos, la valoración de los equipos, la difusión de la cultura organizacional y una comunicación clara en todas las etapas de la transición. Nuestra sólida gestión

en BEA ha sido fundamental para integrar de manera eficiente estas nuevas unidades y estandarizar rápidamente los procesos. Esto nos ha permitido transmitir nuestros valores centrales de cuidado de las personas, los animales y el medio ambiente a los nuevos integrantes del equipo.

Descubre más sobre la nueva Minerva Foods tras la integración de estas nuevas unidades:



# Unidades de producción

Distribución estratégica de las instalaciones de Minerva Foods tras la integración de nuevas unidades en 2024



\* As plantas permanecem sujeitas à conclusão do acordo.



Minerva Foods ha adoptado un modelo de gestión del BEA estructurado, integrado y preventivo en todas sus operaciones, que se refleja en el [Programa de Bienestar Animal](#). En esta sección se destacan los factores clave que refuerzan nuestra agenda de BEA y reflejan nuestro compromiso con la mejora continua de los indicadores de BEA. Nuestra estrategia incluye: a) Realizar un seguimiento rutinario para garantizar el cumplimiento diario de los estándares internos; b) Estandarización de procesos para mantener prácticas uniformes en todas las operaciones; c) Gestión de crisis para garantizar la agilidad y la resiliencia ante eventos imprevistos; d) Inversión constante en innovación y tecnología para impulsar el desarrollo sostenible y fortalecer nuestra competitividad.

## A) SEGUIMIENTO RUTINARIO

El seguimiento de los indicadores de BEA es fundamental para garantizar que los procesos y directrices se apliquen correctamente. Este trabajo comienza con la Matriz de Conformidad, que se elabora a partir de la legislación y las normas vigentes en los países donde operamos, así como de protocolos internacionalmente reconocidos, como los del [North American Meat Institute](#) (NAMI). Los responsables de BEA en cada unidad operativa supervisan estos indicadores a diario, aplican acciones correctivas inmediatas cuando es necesario y analizan los resultados y desviaciones para impulsar la mejora continua. Como parte de esta rutina, hemos adoptado la aplicación CargoSnap para monitorear y gestionar los indicadores de BEA. En 2024, la herramienta se implementó por completo en Brasil, Uruguay y Colombia. Actualmente, la implementación de la herramienta se encuentra en su fase final en Argentina y Paraguay, y ya se ha iniciado la planificación para su adopción en las operaciones de sacrificio de ovinos en Australia y Chile. En la práctica, la información se recopila mediante tabletas durante las operaciones diarias, se almacena de forma segura en la nube y se procesa en una plataforma web. La visualización y el seguimiento en tiempo real se realizan mediante paneles desarrollados en Power BI.

Los indicadores de BEA se monitorizan en las siguientes etapas:

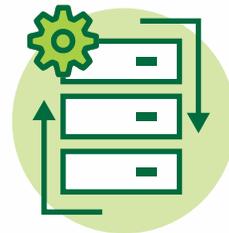
- Monitorización de los indicadores durante la salida de la hacienda y el transporte hasta la planta. Esta información se registra en un informe de transporte que el conductor rellena para cada traslado y descarga. En Brasil, los conductores utilizan una aplicación digital llamada APP GADO para registrar estos datos. El uso de esta tecnología ya ha dado resultados positivos y estamos trabajando para implementarla en otras operaciones de Minerva Foods.
- Monitorización de los indicadores durante la descarga de los animales en las instalaciones.
- Monitorización de indicadores relacionados con la calidad del alojamiento de los animales en los corrales de espera de la planta de procesamiento.
- Monitorización de indicadores relacionados con la calidad de la interacción humano-animal.
- Control de los indicadores relacionados con la eficacia del aturdimiento y el sangrado.



Recolección de indicadores vía tablet



Almacenamiento en la nube



Procesamiento y análisis



Tablero personalizado



Toma de decisiones



En la guía de objetivos de Minerva Foods, la Matriz de Conformidad se vincula con metas compartidas y sistemas de reconocimiento por desempeño. En Brasil, el Centro Integrado de Operaciones (COI) refuerza esta supervisión con una red de cámaras de vigilancia estratégicamente ubicadas en zonas críticas como la zona de descarga, los corrales de espera, los embudos y pasillos de conducción y el cajón de aturdimiento. Este sistema permite una supervisión continua e identificar rápidamente cualquier irregularidad, lo que facilita la adopción inmediata de medidas correctivas. El objetivo es ampliar la cobertura del COI hasta alcanzar el 100 % de las operaciones de la empresa. Como complemento a esta gestión activa, la empresa desarrolló la iniciativa «Trayeto del Vacuno», en colaboración con los equipos corporativos de Ingeniería, Mantenimiento y BEA. El objetivo es evaluar y gestionar los puntos críticos de control en todas las áreas

a las que los animales tienen acceso dentro de las instalaciones. Esto incluye patios, rampas de descarga, portones, pasillos, corrales, sistemas de aspersión, techos, mallas de sombra, bebederos, comederos, suelos y el cajón de aturdimiento. Si se detectan irregularidades, se restringe el acceso a la zona hasta que se soluciona el problema. Este enfoque genera mejoras reales en el bienestar de los animales y de las personas, ya que reduce los riesgos operativos y previene accidentes que puedan afectar a los trabajadores y a los animales. Minerva Foods cuenta con un área corporativa de Logística del transporte de ganado. Este departamento se encarga de planificar, coordinar y administrar de manera eficiente todas las etapas del transporte. Los vehículos de transporte se someten a inspecciones y muestreos diarios realizados por los responsables de BEA de cada unidad operativa. Si se detecta algún incumplimiento, el vehículo se retiene de inmediato y

solo se libera después de haber sido evaluado de nuevo por el responsable técnico local. Como parte de las directrices operativas, el equipo técnico corporativo de BEA adopta el [Manual de Buenas Prácticas y Recomendaciones para el Bienestar Animal en el Transporte de Ganado Bovino](#). Este manual sirve de guía para el monitoreo de rutina y estandariza las prácticas de BEA durante el traslado entre las haciendas proveedoras y las plantas de la empresa. Los indicadores recopilados se analizan semanalmente en las reuniones técnicas del equipo corporativo y/o mensualmente durante las auditorías internas de BEA. En estas reuniones y tras las auditorías internas se discuten los planes de acción, los plazos para su implementación, la asignación de recursos y la clasificación de las unidades según su rendimiento frente a los KPI establecidos. Los resultados consolidados se informan mensualmente a la alta dirección de la empresa.

*Responsables de BEA  
llevando a cabo el seguimiento  
regular en las unidades  
de Brasil y Colombia.*





## B) ESTANDARIZACIÓN DE PROCESOS

Estandarizar los indicadores de BEA es fundamental para garantizar la coherencia técnica de las operaciones, aumentar la fiabilidad de los datos y posibilitar la realización de acciones preventivas conjuntas que se ajusten a los estándares internacionales más exigentes. El proyecto para estandarizar los indicadores de BEA en las unidades de Minerva Foods comenzó en 2022. Este trabajo incluyó la revisión de la legislación más relevante de cada país de operación y su integración con las directrices del protocolo del North American Meat Institute (NAMI), con el fin de definir el modelo de recolección de datos.

En 2023, las unidades operativas de Brasil sirvieron de referencia para implementar y sistematizar la recogida de indicadores. Ese mismo año, se realizó un diagnóstico técnico en las unidades de América Latina (Argentina, Uruguay, Colombia y Paraguay), lo que permitió consolidar el modelo e implementarlo en estas ubicaciones de LATAM en 2024. Para los años 2025 y 2026, se prevén evaluaciones técnicas similares en las plantas de sacrificio de ovinos de Australia y Chile, con el objetivo de estandarizar completamente los indicadores de BEA en todas las operaciones.



En 2024, el equipo corporativo de BEA visitó las unidades operativas como parte de un programa de alineación técnica, supervisión rutinaria y formación. Con el fin de fortalecer el proceso de estandarización y facilitar la integración de nuevas unidades, se desarrolló una formación guiada con un vídeo ilustrativo para las unidades de sacrificio de bovinos de Minerva Foods. La formación incluyó información clara y práctica en dos

idiomas (portugués y español) y abordó temas como la introducción de indicadores de BEA en el sistema CargoSnap, la evaluación de cada indicador, la identificación de desviaciones y la elaboración de planes de acción. Como complemento, también se elaboró un libro electrónico que cubre los mismos temas tratados en la capacitación guiada para reforzar el aprendizaje.





## MINERVA FOODS PARTICIPA EN EL TALLER DE CAPACITACIÓN EN BIENESTAR ANIMAL IMPARTIDO POR LA DRA. TEMPLE GRANDIN

En junio de 2024, representantes de los equipos de BEA y Calidad de Minerva Foods en Brasil, Argentina y Uruguay participaron en un taller de capacitación sobre BEA dirigido por la Dra. Temple Grandin, máxima autoridad mundial en la materia. El evento, que tuvo lugar los días 11 y 12 de junio en Buenos Aires (Argentina), reunió a profesionales de distintos eslabones de la cadena de producción de proteína animal en América Latina. El programa incluyó módulos teóricos y prácticos centrados en los puntos críticos de los protocolos internacionales de auditoría de BEA, como los del North American Meat Institute (NAMI) y el programa de abastecimiento de McDonald's. Durante el taller se revisaron buenas prácticas de BEA aplicables a la cadena de producción de bovinos y pollos de engorde, tanto en la fase de campo como en las plantas de procesamiento. La participación de Minerva Foods en esta capacitación reafirma nuestro compromiso con la actualización técnica constante, la estandarización continua de los procesos y el fortalecimiento de una cultura interna orientada a la excelencia en BEA.



## I WORKSHOP SOBRE EL BIENESTAR ANIMAL DE PAACO (PROFESSIONAL ANIMAL AUDITOR CERTIFICATION SYSTEM) PARA LOS RESPONSABLES DE BEA DE MINERVA FOODS

El I Workshop de Bienestar Animal de PAACO se celebró del 27 al 29 de noviembre de 2024 con el objetivo de fortalecer la estandarización del seguimiento de los indicadores de BEA y fomentar la integración técnica entre los equipos de las distintas operaciones de Minerva Foods en Sudamérica. El evento, organizado por el equipo corporativo de BEA de Minerva Foods en alianza con PAACO, se celebró en la ciudad de Barretos (São Paulo, Brasil) y se centró en la formación sobre auditorías de BEA en mataderos y explotaciones ganaderas.

La formación fue impartida por dos especialistas de PAACO: Dakota Thomas, director de Operaciones de Capacitación, y Jennifer Woods, especialista en gestión y auditoría de BEA. El programa combinó contenidos teóricos y actividades prácticas para estandarizar los procesos de recopilación y evaluación de los indicadores de BEA según el protocolo del North American Meat Institute (NAMI). La parte práctica se llevó a cabo en la planta industrial de Minerva Foods en Barretos (SP) y en una hacienda asociada en Altinópolis (SP). Al finalizar el programa, todos los participantes realizaron una evaluación teórica para comprobar que habían comprendido los contenidos tratados. Cabe destacar que esta fue la primera vez que todos los responsables de BEA de las operaciones de Minerva Foods en



Sudamérica se reunieron en un mismo espacio, incluidos los que se integraron recientemente tras la incorporación de nuevas unidades. En el workshop participaron 45 colaboradores de Argentina, Brasil, Colombia, Paraguay y Uruguay. Más allá de los objetivos técnicos, este evento se consolidó como un hito importante para la empresa, ya que favoreció la construcción de un lenguaje común en BEA en la compañía y reafirmó el compromiso de Minerva Foods con una gestión técnica, integrada y de alto nivel en todos sus frentes operativos.



Para obtener más información, consulte la presentación en vídeo del taller.

**ASSISTA!**



## C) GESTIÓN DE CRISIS

La gestión de crisis es fundamental para mantener los altos estándares de excelencia de BEA de Minerva Foods en todas sus operaciones. Los eventos imprevistos, como brotes sanitarios, interrupciones en el suministro de energía o agua, incendios, fenómenos climáticos extremos o pandemias, se gestionan de acuerdo con protocolos operativos previamente establecidos para proteger a los animales y garantizar la continuidad operativa. Como parte central de esta preparación, contamos con el Procedimiento de Desastres, un protocolo formalizado que establece directrices claras y prácticas para que los equipos puedan actuar de manera segura, rápida y coordinada ante situaciones críticas. La preparación previa, combinada con flujos de acción bien definidos, es clave para mitigar riesgos y garantizar el bienestar de los animales incluso en circunstancias adversas.

## D) INVERSIÓN CONTINUA EN INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA

### Operaciones de sacrificio

En 2024, Minerva Foods destinó más de **795 511,70 USD** para impulsar iniciativas orientadas a fortalecer y mejorar el BEA. Estas acciones se centraron en la modernización de los procesos, la implementación de innovaciones tecnológicas, la capacitación de los equipos y la mejora continua de la infraestructura para garantizar los estándares más altos. El siguiente cuadro muestra un desglose detallado de la inversión total por región operativa:



### INVERSIONES SOBRE EL BIENESTAR ANIMAL

Moeda	Brasil	Argentina	Colombia	Paraguay	Uruguay	Australia	Global
Dólar/US\$	556.830,20	2.843,18	33.264,30	30.372,25	125.064,27	47.137,50	795.511,70

Estos esfuerzos incluyeron mejoras estructurales en las instalaciones, como la instalación de suelos antideslizantes, la colocación de mallas de sombreo en los corrales de espera y la renovación de las cámaras de vigilancia, así como la impartición de formación técnica a empleados y terceros. También se lograron avances significativos en el desarrollo e implementación de herramientas digitales para la gestión inteligente de los indicadores de BEA mediante aplicaciones y programas informáticos diseñados para el procesamiento y análisis de grandes volúmenes de datos (Big Data). Además, se avanzó en proyectos centrados en la innovación y la estandarización, como la ampliación del sistema de cámaras para el seguimiento en tiempo real de los indicadores operativos de BEA, la impartición de capacitaciones guiadas y la organización de sesiones de entrenamiento para el equipo corporativo, los colaboradores de las plantas, los transportistas y los ganaderos.

### Corporativo

Con el fin de seguir fortaleciendo la gestión técnica y estratégica del BEA en toda la cadena de suministro, Minerva Foods invirtió **200 378,47 USD** en 2024 a través de iniciativas desarrolladas por el equipo corporativo de BEA. Estos recursos se destinaron a eventos y capacitaciones, desarrollo de proyectos innovadores, certificaciones ganaderas, mantenimiento de la plataforma de datos, mapeo de la cadena de suministro, campañas de concienciación y acciones de relación con distintos públicos.



Tabla 3. Indicadores consolidados de BEA por origen\* – Operaciones de bovinos y ovinos de Minerva Foods — 2024

Brasil Argentina Colombia Paraguay Uruguay Australia

Industria							
Indicadores sobre el bienestar animal	Ganado vacuno					Global	Ovino
% de animales insensibilizados <sup>1</sup>	97,24	85,26	96,84	77,71	84,72	90,57	100
% de eficacia del aturdimiento en el primer disparo	97,77	98,04	98,03	97,46	99,73	97,83	99,99
% de animales mal aturdidos en la zona de despacho	0,11	0	0	0	0	0,06	0,01
Tiempo entre aturdimiento y sangría (segundos)	53,99	60	17,47**	47,81	46,73	50,34	5
% de resbalones durante la descarga y la conducción por los pasillos	0,25	1,66	1,31	1,33	0,76	0,74	-
% de caídas durante la descarga y la conducción por los pasillos	0,16	0,33	0,57	0	0	0,16	-
% de vocalizaciones de los animales durante la conducción por pasillos, manga y cajón de aturdimiento	0,74	1,84	2,15	0,04	1,16	0,86	-
% de lotes con mezcla de categorías <sup>2</sup>	0,021	49,31	0	0	0	5,56	0
% de animales separados por comportamientos agonísticos en los corrales	0,001	0	0	0	0	0,001	0
% de animales separados por comportamientos de monta en los corrales	0	0	0	0	0	0	-
% Uso de picana eléctrica para conducción de los animales	13,19	5,39	15,17	12,79	6,5	11,56	-
% de uso de la picana eléctrica durante la descarga	0,4	0	0	2	0	0,59	-
% de animales identificados en malas condiciones de salud	0,05	0	0,08	0	0	0,03	0,1
% de animales sin acceso a agua por más de 30 minutos	0,006	0	0	0	0	0	0
% de canales con hematomas***	6,4	2,32	60,14	18,02	3,12	11,03	0,01
% de mortalidad en planta	0,003	0,001	0,001	0	0	0,002	0,09
% de sacrificios de emergencia	0,026	0	0,12	0	0	0,021	0,02
% DOA ("Dead on Arrival")	0,007	0	0	0	0	0,004	0,07
% de conformidad en auditorías de BEA de segunda parte	99,68	99,999	98,34	100	99,99	99,58	100
% de conformidad en auditorías de BEA de tercera parte	99,997	99,999	99,998	100	99,999	99,84	100
% de animales con sombra/aspersores en el frigorífico	99,997	99,999	100	100	75,09	96,95	15
% de animales con delgadez extrema	0,006	0	0,06	0	0	0,01	0,03
Transporte							
Tiempo medio de transporte (en horas)	3,98	5,54	9,27	4,21	4,12	4,53	4,85
% de animales transportados en viajes de hasta 8 horas	89,83	75,88	40,56	76,47	93,48	83,01	78
Radio medio de distancia de transporte (km)	236,14	388,81	297,38	253,64	249,15	261,49	38,75
Rancho							
% de animales en confinamiento	32,14	21,19	0	40,25	20,52	29,1	0
% de animales en pastoreo bajo sistema de semiconfinamiento#	30,9	36,96	0	6,68	0	21,57	0
% de animales en pastoreo bajo sistema TIP#	12,06	0	0	0	0	6,3	0
% de animales en pastoreo	24,9	41,85	100	53,07	79,48	43,03	100
% de animales castrados	15,88	43,29	6,96	10,75	45,61	20,87	0

\*Cambio en la metodología de cálculo de los indicadores de Bienestar animal (BEA): Hasta 2023, los indicadores de BEA se calculaban utilizando un promedio aritmético simple de las unidades de sacrificio y orígenes. Sin embargo, identificamos que este enfoque no reflejaba con precisión las prácticas reales, especialmente considerando las diferencias significativas en los volúmenes de sacrificio y la cantidad de unidades por país. Por ello, a partir de 2024, adoptamos una metodología de promedio ponderado, utilizando el volumen de animales sacrificados en cada unidad como factor de ponderación. Este cambio permite que los resultados reflejen de manera más fiel el impacto real de cada operación, otorgando mayor representación a las unidades con mayores volúmenes de producción. Para garantizar la consistencia de los datos históricos y permitir comparaciones fiables a lo largo del tiempo, aplicamos la nueva metodología de forma retroactiva a los datos de 2022 y 2023. De este modo, todos los resultados futuros seguirán los mismos criterios de cálculo, asegurando una evaluación más precisa y confiable de las prácticas de BEA en nuestra cadena de suministro. Consulta los indicadores ajustados de 2022 y 2023 en nuestro [Centro de Indicadores](#).

\*\*El menor intervalo de tiempo entre el aturdimiento y el desangrado en Colombia se debe a que el desangrado se realiza de manera inmediata tras el aturdimiento, en cumplimiento de los preceptos religiosos exigidos por un cliente específico.

\*\*\*El indicador considera los siguientes parámetros: grado (leve, moderado y grave) y región (según los cortes). Se tienen en cuenta todos los tipos de hematomas, lo que permite observar variaciones en sus causas.

- Nota: los datos marcados con un guion no aplican a la producción de ovinos.

#Métodos de cría: se refiere a las prácticas en las que los animales se crían a pasto, con suplementación a razón del 1-2% de su peso vivo. Los animales que reciben  $\leq 1,5\%$  de su peso vivo en suplementación se clasifican como semi-confinamiento a pasto, mientras que aquellos que reciben  $>1,5\%$  se clasifican como TIP (Pastoreo Intensivo Tropical). Estos animales permanecen libres de estructuras de confinamiento y tienen acceso total al pasto.

<sup>1</sup>En cumplimiento de requisitos religiosos, no se realiza aturdimiento previo al desangrado en animales destinados al mercado kosher y a determinados países que exigen sacrificio halal.

<sup>2</sup>De acuerdo con la Resolución [581-2014](#), de Argentina, se permite la mezcla de animales de distintas categorías, siempre que esto no comprometa el bienestar de los animales.



# GESTIÓN DE BIENESTAR ANIMAL EN HACIENDAS PARCERAS



En Minerva Foods, el seguimiento de la cadena de suministro de animales se realiza de manera integral y sistemática. Para ello, se emplean diferentes herramientas y enfoques con los que evaluar el cumplimiento de las directrices de BEA y sustentabilidad. El [Código de Conducta para Socios Comerciales de Minerva Foods](#) establece los principios éticos, sociales y medioambientales que deben regir la actuación de los proveedores. Entre estos principios se incluye la prohibición de las prácticas crueles con los animales y el respeto a las leyes laborales y medioambientales. Para establecer y mantener una relación comercial con la empresa, los proveedores deben firmar este acuerdo, lo que refuerza su compromiso con una actuación ética y responsable.

Minerva Foods también aplica un cuestionario de autoevaluación a las explotaciones proveedoras. El cuestionario incluye preguntas abiertas y cerradas sobre prácticas de cría y manejo de animales, mutilaciones rutinarias, fuentes de enriquecimiento ambiental, manejo sanitario y gestión socioambiental. En 2024, se desarrolló una nueva plataforma interactiva para distribuir y recopilar estos cuestionarios. Una vez recibidas las respuestas, se validan internamente y, en caso de dudas, se contacta directamente con el ganadero para aclararlas.

Entre los esfuerzos de la empresa para fomentar la participación de la cadena de suministro se encuentra el programa BEA+ Minerva, una iniciativa conjunta desarrollada con [Lazo de Confianza](#). El programa tiene como objetivo fortalecer las

relaciones con los ganaderos y promover prácticas más sostenibles en la producción animal.

En el marco de esta iniciativa, Minerva Foods lleva a cabo visitas técnicas presenciales, ofrece formaciones personalizadas, distribuye materiales educativos, comparte contenidos digitales y organiza eventos. Estas acciones fomentan el diálogo técnico y el intercambio de conocimientos con los proveedores. En el marco del programa, se llevan a cabo visitas técnicas a las explotaciones que han presentado de manera recurrente indicadores de BEA por debajo de lo esperado. Durante estas visitas, se ofrecen orientaciones prácticas y capacitaciones adaptadas a las no conformidades detectadas. Tras cada visita, se elabora un informe técnico detallado que señala los principales puntos de mejora observados y las recomendaciones correspondientes. El avance de las acciones propuestas se supervisa de forma continua para garantizar mejoras sostenibles.

Lo mismo ocurre con nuestros proveedores de ovinos en Australia, con quienes mantenemos una relación cercana. Gracias a esta colaboración continua, podemos supervisar de manera constante sus prácticas de cría, manejo ganadero y bienestar animal, y garantizar así el cumplimiento de los principios de BEA de la empresa. A continuación, presentamos la historia de uno de nuestros ganaderos australianos comprometidos, un socio que comparte nuestra dedicación al cuidado, la excelencia y las prácticas de producción sostenible.



Clique no botão ASSISTA ou acesse o QR Code para conhecer a história de um de nossos dedicados pecuaristas na Austrália – um parceiro que compartilha do nosso compromisso com cuidado, excelência e a sustentabilidade na produção.

ASSISTA!



# CAPACITACIÓN EN BIENESTAR ANIMAL

## Empleados, Transporte y Haciendas parceras

En Minerva Foods, sabemos que la formación es fundamental para fomentar las buenas prácticas de BEA. Por ello, sensibilizamos y ofrecemos formación técnica a todas las personas involucradas en las diferentes etapas de la cadena de suministro. Como parte del programa BEA+ Minerva, brindamos formación a colaboradores de las plantas frigoríficas, a los conductores de vehículos que transportan animales vivos, a los ganaderos y a los trabajadores de las explotaciones proveedoras. En 2024, capacitamos a 7852 personas, lo que supone un aumento del 54% respecto a las 5108 personas capacitadas en 2023. De esta cifra, 3915 fueron empleados de la industria frigorífica, 2211 conductores de vehículos ganaderos y 1726 ganaderos y trabajadores rurales. Los contenidos se adaptan a cada público e incluyen fundamentos del comportamiento animal, técnicas de manejo racional, bienestar durante el transporte, indicadores de auditoría y requisitos legales y comerciales. Las capacitaciones son impartidas por profesionales especializados y están alineadas con nuestros protocolos internos, haciendo especial hincapié en la mejora continua y la estandarización de procesos. También contamos con consultorías técnicas especializadas.

# En 2024, capacitamos a 7852 personas

Tabla 4: Capacitaciones globales en BEA por origen – Operaciones de bovinos y ovinos - 2024

Capacitación sobre BEA	Brasil	Argentina	Colombia	Paraguay	Uruguay	Australia	Global
<b>INDUSTRIA</b>							
Número de colaboradores capacitados en BEA	1.165	370	103	178	2.041	58	<b>3.915</b>
Número de capacitaciones en BEA <i>(Utilizando métodos tanto presenciales como online)</i>	261	28	12	21	69	4	<b>395</b>
Número de horas de capacitación	253,63	135,00	19,50	14,00	42,50	60,00	<b>524,63</b>
<b>TRANSPORTE</b>							
Número de conductores de vehículo terceros capacitados en BEA	1.260	0	727	6	118	100	<b>2.211</b>
Número de capacitaciones en BEA	69	0	273	6	3	2	<b>353</b>
Número de horas de capacitación en BEA	112,35	0,00	444,00	12,00	12,00	50,00	<b>630,35</b>
<b>HACIENDA</b>							
Número de ganaderos y trabajadores rurales terceros capacitados en BEA	401	0	150	6	1069	100	<b>1.726</b>
Número de capacitaciones en BEA	42	0	3	12	724	2	<b>793</b>
Número de horas de capacitación	114,30	0,00	10,00	24,00	1.839,00	50,00	<b>2.037,3</b>



Capacitaciones en BEA para empleados industriales en Brasil, Argentina, Uruguay y Paraguay.

Capacitaciones para conductores en Paraguay, Brasil y Colombia.

Capacitaciones para ganaderos y trabajadores rurales en Colombia, Brasil, Uruguay y Paraguay.

En noviembre de 2024, llevamos a cabo una capacitación pionera sobre buenas prácticas BEA en nuestras operaciones en Colombia, en la que participaron 290 personas, entre empleados, conductores y ganaderos. La formación incluyó conceptos teóricos y prácticos sobre el trato humanitario de los animales y otros aspectos que influyen el bienestar animal. De acuerdo con Adriano Páscoa, médico veterinario y gerente técnico de [BEA Consultoría](#) empresa socia de Minerva Foods en la conducción de los entrenamientos,



*“El conocimiento sobre manejo racional y bienestar del ganado es fundamental para garantizar que los animales sean tratados con respeto y que se cubran sus necesidades básicas. Además, el ganado estresado engorda menos, aprovecha peor el alimento y es más propenso a las enfermedades, lo que afecta directamente a la rentabilidad y a la calidad de la carne. Por eso, los proyectos de formación en las haciendas, que son la base de esta cadena productiva, son una estrategia inteligente que combina ética, eficiencia y competitividad.”*



Además de reforzar el compromiso ético de la empresa con el trato digno a los animales, la formación continua genera beneficios concretos en sustentabilidad. Por ejemplo, promover un manejo racional reduce lesiones, contusiones y pérdidas de canal, lo que evita desperdicios y mejora el uso eficiente de recursos naturales como el agua, el alimento y la energía. Los ambientes libres de estrés mejoran el rendimiento zootécnico de los animales y reducen su vulnerabilidad a las enfermedades, lo que contribuye a disminuir el riesgo de resistencia antimicrobiana. Desde el punto de vista social, la formación mejora las condiciones laborales, reduce los accidentes y fomenta una cultura empresarial más responsable y centrada en las personas. En términos económicos, se logran ganancias operativas, se reducen las pérdidas y se aumenta la competitividad en mercados que valoran la producción ética y sostenible. En conjunto, estos avances reafirman que el verdadero progreso se logra cuando hay equilibrio entre el bienestar animal, humano y ambiental, el concepto de One Welfare.





## DESAFÍO GLOBAL DE SOSTENIBILIDAD: IMPULSANDO EL BEA EN URUGUAY Y ARGENTINA

En 2024, lanzamos una iniciativa innovadora para concienciar a los equipos operativos sobre la sostenibilidad. Este desafío, en el que participaron 24 unidades de Argentina, Australia, Brasil, Colombia, Paraguay y Uruguay, fue liderado por el equipo de Sustentabilidad y contó con la colaboración de un comité organizador compuesto por representantes de diversas áreas técnicas, que aportaron sus conocimientos sobre los procesos operativos para estructurar los desafíos. Centrándose en los pilares de la calidad del producto y el BEA, se llevó a cabo una campaña de concienciación sobre el BEA y la garantía de calidad en las unidades de Argentina y Uruguay durante un mes. El objetivo fue involucrar a los equipos, reforzar la importancia de las prácticas sostenibles y reconocer a los mejores desempeños según los indicadores previamente definidos. Como resultado, se capacitó a 3594 colaboradores: 1517 en Argentina y 2077 en Uruguay.

Participaron empleados de diferentes sectores de las unidades, incluidas las áreas operativas, administrativas y corporativas, no solo quienes trabajan directamente con el manejo y bienestar de los animales.

# Desafío

**NUESTRA  
FORMA  
DE CUIDAR**



*Desafío Global de Sustentabilidad: Enfoque en BEA para los equipos industriales y corporativos de Uruguay y Argentina.*

A continuación, puedes ver el vídeo que desarrolló el equipo de Uruguay como parte del desafío. Su creación y difusión buscaban generar conciencia sobre el BEA y reforzar la sustentabilidad de nuestras operaciones.



**ASSISTA!**



# MEDICIÓN DE LOS ESTADOS AFECTIVOS EN LA CADENA DE SUMINISTRO DE CARNE BOVINA DE MINERVA FOODS

En 2024, Minerva Foods se asoció con el Centro de Métricas de Bienestar para aplicar el Welfare Footprint Framework (WFF) a su cadena de suministro de carne bovina, con el fin de cuantificar el impacto de las prácticas de manejo y crianza en el BEA. Este enfoque innovador y validado científicamente mide el BEA registrando el tiempo que los animales pasan en diferentes estados afectivos, tanto negativos (como dolor, miedo o frustración) como positivos (como satisfacción, alegría o euforia).

Para ello, se lleva a cabo una revisión multidisciplinaria de la evidencia científica —neurofisiológica, conductual y farmacológica— que permite evaluar el dolor y el placer. Los resultados se documentan mediante las herramientas Pain-Track y Pleasure-Track (Alonso y Schuck-Paim, 2021), que describen la evolución temporal de la intensidad de los estados afectivos.

Las experiencias negativas se clasifican en cuatro niveles de dolor (desde “incómodo” hasta “atroz”), mientras que las positivas se agrupan en cuatro niveles de placer (desde “satisfacción” hasta «éxtasis»), en función del grado de implicación conductual y del impacto funcional.

Al sumar el tiempo en cada nivel, se obtienen métricas acumuladas de dolor y placer que permiten evaluar de manera consistente el efecto de diferentes prácticas de manejo, sistemas de producción y políticas de BEA.

RESEARCH BASED ON



WELFAREFOOTPRINT  
FRAMEWORK

## COMO EXPLICA LA DRA. CYNTHIA SCHUCK-PAIM

*“El Welfare Footprint Framework permite a las empresas cuantificar de manera objetiva el BEA basándose en pruebas científicas e identificar qué prácticas y condiciones generan el mayor impacto positivo. Este método evita cambios costosos con efectos limitados y prioriza las intervenciones que aportan el mayor beneficio al menor coste. Al identificar con precisión los momentos y factores clave durante el ciclo productivo, facilita la asignación estratégica de recursos y alinea las políticas de bienestar con las expectativas de unos mercados cada vez más atentos.”*





## IMPACTO DE LAS SOMBRAS EN EL BIENESTAR ANIMAL DE LA CADENA GLOBAL DE CARNE BOVINA DE MINERVA FOODS

Minerva Foods analizó el impacto del uso de sombras sobre el bienestar de los bovinos en su cadena global de suministro aplicando el Welfare Footprint Framework.



Evaluación del estrés térmico sufrido por el ganado en las explotaciones asociadas de Minerva Foods.

Entre 2019 y 2023, se recopilaron datos climáticos de 636 explotaciones ganaderas proveedoras de Brasil, Argentina, Uruguay, Paraguay y Colombia. Este periodo de cinco años permitió compensar las anomalías climáticas puntuales y obtener una media térmica más representativa de cada región. Se utilizaron datos meteorológicos (presión parcial de vapor (kPa), humedad relativa (%), temperatura del aire (°C), radiación solar ( $W m^{-2}$ ) y velocidad del viento ( $m s^{-1}$ )) provenientes de la base de datos pública NASA POWER

(Prediction of Worldwide Energy Resources). Para estimar la carga térmica experimentada por los animales, se calculó el Comprehensive Climate Index (CCI), que combina temperatura, humedad, viento y radiación solar. A continuación, se calculó la “Carga térmica anual” sumando cada día el excedente por encima del umbral de “estrés moderado” del índice CCI, y posteriormente, se promedió este valor durante los cinco años (2019-2023) para cada ubicación (ver Figura 5).

### a) Magnitude do estresse térmico em função da carga anual

Magnitud del estrés térmico	Carga térmica media anual (CCI)
Bajo	Inferior a 100 °C
Moderado	100 - 500 °C
Alto	500 - 1.200 °C
Muy alto	1.200 - 2.000 °C
Extremo	> 2.000 °C

### b) Magnitude do estresse térmico e número de dias no ano por faixa de CCI

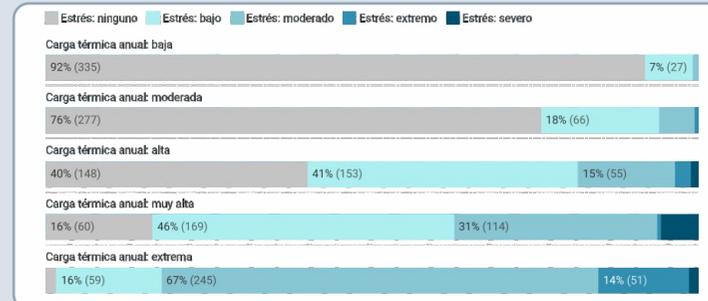
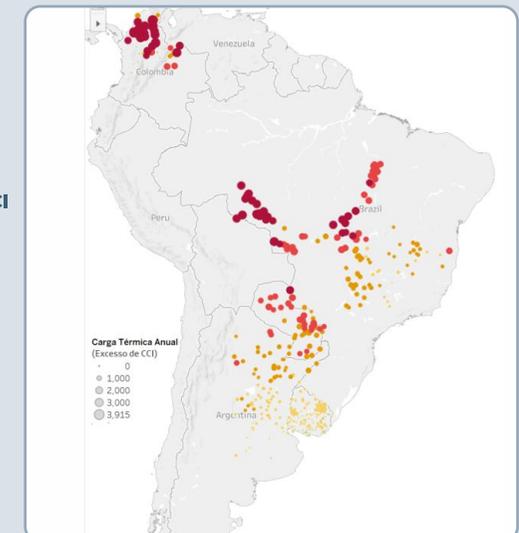


Figura 5: La magnitud del estrés térmico (carga anual) y el número de días que los animales permanecen en cada rango del CCI.

### c) Magnitude do estresse térmico por localidade



\* A cor dos pontos representa a categoria de risco térmico, enquanto tamanho dos círculos é proporcional a carga térmica acumulada.



## CARGA TÉRMICA EXPERIMENTADA, ESTADOS EFECTIVOS, SOMBREADO COMO ESTRATEGIA DE MITIGACIÓN.

El análisis del impacto de la carga térmica en el bienestar animal reveló que, en regiones con «Carga anual extrema» y en ausencia de medidas de mitigación, un bovino puede acumular hasta 952 horas anuales de malestar intenso “Disabling” y 1527 horas adicionales de malestar moderado “Hurtful”. No obstante, el análisis demuestra que las estrategias de manejo que proporcionan sombra pueden atenuar significativamente esta situación, lo que tiene un impacto positivo sustancial para el bienestar animal. La sombra, ya sea natural o artificial, es una forma eficaz de enriquecimiento ambiental para aliviar los efectos de las altas cargas térmicas radiantes sobre los animales. En este diagnóstico, se estimó que la implementación de zonas de sombra puede reducir el tiempo anual de malestar “Incapacitante” de 952 horas a unas 148 horas por animal en regiones con una “Carga anual extrema”.



### Impacto del sombreado en el bienestar de los bovinos

Horas por año, por animal, en malestar térmico de distintas intensidades en ambientes con y sin sombreado eficaz, en regiones con diferentes cargas térmicas anuales

Carga anual moderada	Carga térmica		
	Incomoda	Moderada	Debilitante
Sin sombra	56	25	1
Con sombra	2	1	0
Carga anual alta	Carga térmica		
	Incomoda	Moderada	Debilitante
Sin sombra	163	211	69
Con sombra	15	19	6
Carga anual muy alta	Carga térmica		
	Incomoda	Moderada	Debilitante
Sin sombra	433	629	204
Con sombra	53	75	22
Carga anual extrema	Carga térmica		
	Incomoda	Moderada	Debilitante
Sin sombra	760	1527	952
Con sombra	129	247	148

Predicción del tiempo anual acumulado (en horas/año, por animal) en diferentes intensidades de incomodidad térmica (Molesta, Moderada, Incapacitante) para el ganado *Bos indicus*, en entornos ambientales con y sin disponibilidad de sombreado efectivo, en función de las categorías de carga térmica anual (Moderada, Alta, Muy Alta, Extrema). Los valores reflejan la suma del tiempo de exposición anual a cada nivel ICC, suponiendo que el sombreado reduce la exposición térmica diaria en un nivel ICC.

Las fuentes de sombra reducen el tiempo que el ganado pasa en estados de intenso malestar térmico “Disabling” en aproximadamente 117, 200 o 267 horas por animal durante un periodo de 120 días, en regiones con cargas térmicas anuales altas, muy altas o extremas, respectivamente. Esto supone una inversión con un triple beneficio: una mejora significativa del BEA, una menor mortalidad y una mayor rentabilidad para los productores.

### EL SOMBREADO PARA EL GANADO ES UNA ESTRATEGIA ECONÓMICAMENTE VIABLE

Además de mejorar el bienestar y reducir la mortalidad, proporcionar sombra genera una ganancia neta considerable. Si tomamos como referencia un coste inicial de entre 400 y 500 reales brasileños por cada “punto de sombra” de 3 m<sup>2</sup> (sombra personalizada; Maia et al., 2023) y estimamos de manera conservadora una vida útil de 10 años con tres ciclos anuales de terminación de 110-120 días, el coste de la sombra por animal a lo largo de 10 años es de entre 13 y 17 reales brasileños. Este valor se compensa con la mejora en la eficiencia alimentaria, que se traduce en un mayor aumento de peso. Por ejemplo, el ganado *Bos indicus* puede engordar unos 5 kg más de media (330 kg frente a 325 kg) cuando se le proporciona sombra de forma adecuada. Con un precio medio de la arroba de carne de R\$250 a R\$300 (R\$16-20/kg), este aumento supone unos ingresos adicionales de R\$67 a R\$87 por animal, teniendo en cuenta ya el descuento del coste de la estructura. En otras palabras, se obtiene una ganancia de 67 000 a 87 000 reales por cada mil animales procesados durante la fase de terminación.



# GESTIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTRO DE TERCEROS

Nuestra cadena de suministro incluye a proveedores de materias primas de ganado bovino, porcino, avícola, pesquero, lácteos y huevos. Nuestra estrategia de gestión del riesgo de abastecimiento en esta cadena se basa en la transparencia, la comunicación abierta y el compromiso conjunto con nuestros proveedores para lograr mejoras continuas. En resumen, nuestra estrategia se centra en tres áreas fundamentales:

1. Mapeo de las prácticas de BEA
2. Difusión de nuestras directrices y buenas prácticas de BEA
3. Promoción de la transparencia y gestión de los riesgos relacionados con el BEA

## 1. Mapeo de Prácticas de BEA

El mapeo de las prácticas de manejo y cría animal comenzó en 2022 mediante cuestionarios de autoevaluación. Esta iniciativa ha sido fundamental para definir estrategias de participación y promover la mejora continua de los indicadores de BEA. Los cuestionarios se dividen en tres secciones:

- Indicadores de BEA en la cría.
- Indicadores de BEA en las unidades de sacrificio.
- Gestión socioambiental del proveedor. Las respuestas son evaluadas por una entidad externa, el [Instituto Biosistémico \(IBS\)](#), junto con el equipo de BEA de Minerva Foods. Siempre que es necesario, nos comunicamos con los proveedores para aclarar dudas sobre la información proporcionada. Los cuestionarios se revisan periódicamente para mejorar su claridad y objetividad, con el fin de facilitar su cumplimentación y garantizar la coherencia de los datos recopilados.

## DESEMPEÑO DE LOS INDICADORES DE BEA – CADENA DE SUMINISTRO DE TERCEROS

Minerva Foods utiliza indicadores clave de rendimiento (KPI, ver Tabla 5) para orientar sus acciones estratégicas encaminadas a la mejora continua del BEA en toda su cadena de suministro de terceros. Estos indicadores permiten identificar a los proveedores prioritarios y los temas críticos, lo que facilita la realización de formaciones personalizadas centradas en las áreas más sensibles.

Tabla 5: Indicadores Clave de Desempeño en la Cadena de Suministro de Terceros de Minerva Foods.

KPI's (Hacienda) %	Ganado bovino (carne)	Ganado bovino (leche)	Pollos de engorde	Cerdos	Gallinas ponedoras
Animales enfermos en la propiedad, %	-	10	-	6,1	-
*Tasa de mortalidad en la propiedad, %	-	-	4,87	2,5	4,5
**Señales o indicadores de conflicto con otros animales, %	-	-	0,03	0,44	-
***Problemas de locomoción, %	0,32	2	0,57	0,60	-
Animales extremadamente delgados, %	0,15	-	0,22	0,30	-
KPIs (Operaciones de sacrificio)					
Accidentes durante el transporte, %	0,4	-	-	0,40	0,005
Animales muertos a la llegada al frigorífico (DOA), %	0,44	-	0,30	0,21	0,25
Casos de sacrificio de emergencia, %	0,96	-	0,03	0,07	-
Tasa de mortalidad tras el alojamiento en la planta, %	0,16	-	-	0,01	-
Animales con hematomas o fracturas óseas, %	5,3	-	0,42	7,5	-

*Nota: Los KPIs por especie en nuestra cadena pesquera no extractiva se informan en la Sección 8. † La tasa promedio de mortalidad porcina incluye las fases de recría, gestación/maternidad y terminación.; \*Principales causas de mortalidad en la cadena de terceros: Cerdos (Recría: Bajo peso al nacer, baja ingesta de calostro/leche materna e infecciones bacterianas del tracto gastrointestinal; Gestación: Trastornos locomotores y neumonía; Terminación: Infecciones bacterianas). – Pollos de engorde: Infecciones virales y bacterianas, problemas locomotores, estrés por calor y muerte súbita. – Gallinas ponedoras: Infecciones virales/bacterianas y problemas locomotores. \*\*Problemas locomotores: Se considera la cojera en cerdos, ganado de carne y bovinos lecheros. En el caso de pollos de engorde, se consideran los animales con dificultades para caminar. \*\*\*Signos/indicadores de conflicto entre animales: Cerdos: Mordeduras en el hombro, vulva, ombligo y/o orejas; Pollos de engorde: Presencia de abscesos. – Información no mapeada o no reportada.*



## 2. Difundimos nuestras directrices y buenas prácticas

En 2024, realizamos visitas técnicas y organizamos talleres presenciales y virtuales dirigidos a nuestra cadena de suministro. La visita a la cadena de suministro de materia prima porcina en Argentina fue, sin duda, una excelente oportunidad para estrechar lazos, presentar nuestros compromisos públicos y definir estrategias conjuntas para mejorar las prácticas de BEA en las unidades operativas y en las explotaciones proveedoras de animales.

El equipo de BEA durante una visita a la cadena de suministro de materia prima porcina.



## I WORKSHOP DE BEA Y GESTIÓN DE CALIDAD PARA PROVEEDORES

Minerva Foods celebró su primer Workshop de BEA y Gestión de Calidad para Proveedores en São Paulo (Brasil). El evento se concibió para fortalecer la cadena de suministro de materias primas de origen animal (específicamente carne bovina, porcina y de pollo), promoviendo la alineación con las políticas corporativas de BEA y los estándares de calidad exigidos por la empresa. El objetivo principal fue reforzar nuestras directrices sobre buenas prácticas de BEA y garantizar que todos los participantes comprendan claramente las expectativas relacionadas con una producción ética y sostenible. Al Workshop asistieron 45 personas, en representación de 15 empresas que integran la cadena de suministro global de Minerva Foods, de forma presencial y virtual. También participaron organizaciones muy relevantes en el sector, como la Colaboración Brasileña para el Bienestar Animal (COBEA), Compassion in World Farming (CIWF) y McDonald's, un socio estratégico clave a nivel mundial en la industria alimentaria. El workshop fue un espacio para el intercambio de experiencias, el fortalecimiento técnico y la consolidación del compromiso continuo con nuestros proveedores. Estas acciones contribuyen a mejorar las prácticas de producción animal y a garantizar el cumplimiento de los requisitos exigidos por los mercados nacionales e internacionales.



## I SEMINARIO VIRTUAL SOBRE BEA EN LA CADENA GLOBAL DE PESCADO



Minerva Foods celebró su primer seminario virtual centrado en el BEA dentro de la cadena global del pescado. El evento reunió a 40 participantes de 30 empresas proveedoras con el fin de dialogar sobre prácticas responsables y los compromisos públicos de la empresa en relación con el bienestar de los peces. El objetivo del encuentro fue sensibilizar y fomentar la adopción de buenas prácticas de manejo entre los socios comerciales, en línea con los estándares internacionales y las directrices de Minerva Foods en materia de BEA. El programa incluyó una ponencia del Dr. Santiago Rucinke, experto en bienestar animal en acuicultura y fundador de [FishWelfare](#). El Dr. Rucinke abordó aspectos prácticos de la gestión responsable y destacó oportunidades de mejora en los sistemas de producción. Según el Dr. Rucinke:

*“Estes tipos de iniciativas posicionan a empresas de proteína animal, como Minerva Foods, a la vanguardia del sector, especialmente si tenemos en cuenta que el bienestar de los peces aún es un tema incipiente en países no europeos. Este seminario marca un hito para la industria y representa un punto de partida clave para identificar desafíos críticos y mejorar las condiciones de vida de los peces en la cadena de suministro. El liderazgo de la empresa en este ámbito es fundamental para impulsar la adopción de mejores prácticas en toda la industria. Esta iniciativa refuerza el compromiso de Minerva Foods con la promoción de prácticas más éticas y sostenibles en toda su cadena de suministro, incluida la acuicultura.”*



# EN 2024, TAMBIÉN ORGANIZAMOS DOS EVENTOS CLAVE ENFOCADOS EN NUESTRA CADENA DE SUMINISTRO DE TERCEROS

ASSISTA!

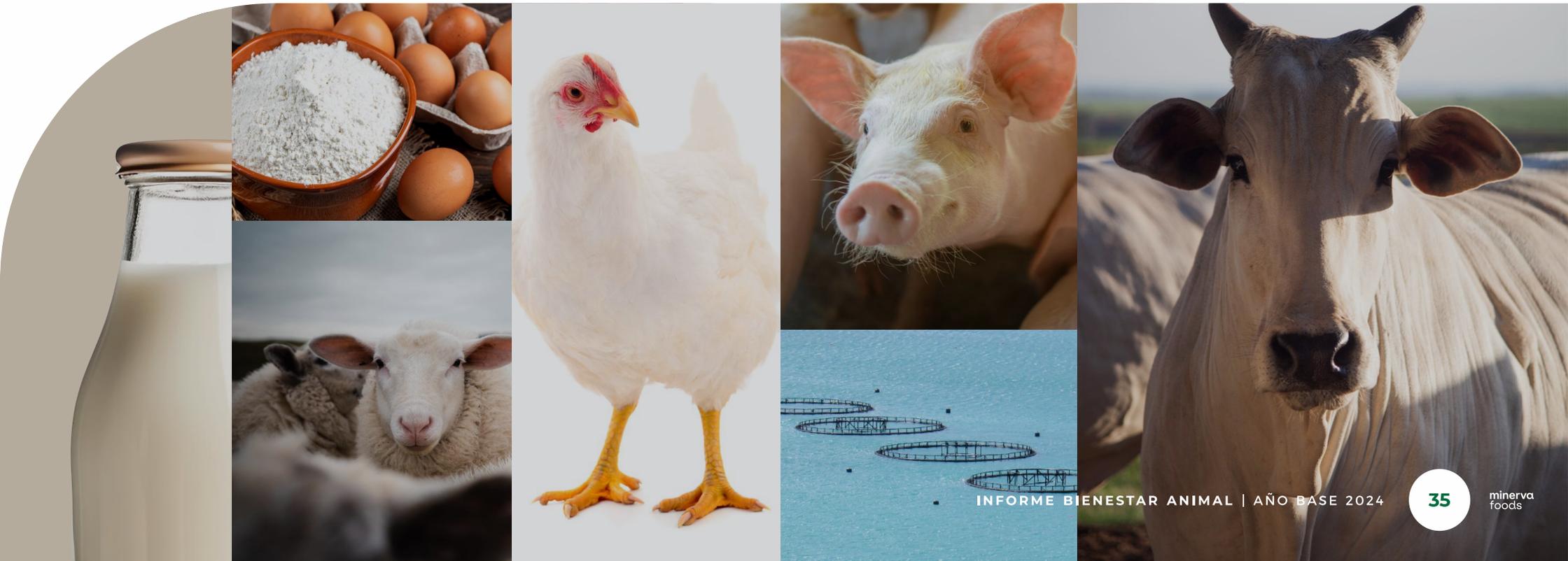


### 3. Transparencia y Gestión de Riesgos en Bienestar Animal

En 2025, Minerva Foods avanzó en el desarrollo de herramientas de gestión para fortalecer la gobernanza del BEA en su cadena de suministro de terceros. Una de las iniciativas más relevantes en curso es la creación de un protocolo de auditoría propio basado en referencias y directrices internacionales clave. A partir de 2026, este protocolo permitirá implementar un ciclo sistemático de auditorías en la cadena de suministro de materias primas de origen animal, como el ganado bovino, porcino y los pollos de

engorde. El objetivo es mejorar la transparencia y la trazabilidad del origen y estandarizar las prácticas evaluadas en materia de BEA. Además, avanzamos significativamente en la elaboración de una matriz de riesgo de BEA. Esta herramienta estratégica está diseñada para fortalecer la gestión de los proveedores externos de materias primas de origen animal y priorizar a aquellos que se alineen con nuestras directrices de BEA, demuestren compromiso con la mejora de los indicadores de bienestar en sus propias

cadena de suministro, implementen acciones correctivas y adopten medidas proactivas para mitigar los riesgos para la empresa. La matriz ofrece un marco objetivo para evaluar y clasificar a los proveedores según sus prácticas de BEA y su compromiso con la mejora continua. Esta información es esencial para que los equipos de adquisición de materia prima de Minerva Foods tomen decisiones de compra más informadas, responsables y estratégicas.





# AUDITORÍAS Y CERTIFICACIONES DE TERCEROS: OPERACIONES, EXPLOTACIONES ASOCIADAS Y PROVEEDORES EXTERNOS

## CERTIFICACIÓN DE BEA EM LAS UNIDADES Y HACIENDAS PROVEEDORASS

En 2024, Minerva Foods alcanzó un hito sin precedentes al convertirse en la primera empresa de carne bovina en América Latina en obtener la certificación [Welfair®](#), fortaleciendo así su posición de liderazgo en BEA. Esta certificación de reconocimiento internacional se basa en los protocolos [Welfare Quality®](#) y [AWIN®](#) (Animal Welfare Indicators), que evalúan cuatro principios fundamentales del BEA: alimentación adecuada, alojamiento apropiado, buen estado de salud y posibilidad de expresar comportamientos naturales. Lo que distingue a la certificación [Welfair®](#) es su enfoque integral, que abarca todas las etapas de la cadena de suministro, desde las operaciones de los proveedores hasta las unidades industriales. Las auditorías se realizan de forma presencial por entidades independientes, siguiendo metodologías estandarizadas y rigurosas. Actualmente, seis haciendas proveedores y una planta de sacrificio de Minerva Foods en Brasil cuentan con la certificación [Welfair®](#).



En Uruguay, varios proveedores de Minerva Foods cuentan con la certificación Global Animal Partnership ([GAP](#)) — Pasture Raised (etapa 4) —. Para obtenerla, los proveedores deben cumplir estrictos criterios, como criar a los animales en pastos durante al menos el 75 % de su vida y aplicar prácticas de manejo que respeten su comportamiento natural, como el destete a los seis meses de edad. En 2024, Minerva Foods adquirió 43 493 animales provenientes de haciendas certificadas por GAP, lo que representó el 8,5% del total de animales comprados en el país. La producción orgánica sigue siendo una ventaja competitiva para la empresa. Minerva Foods cuenta con certificaciones orgánicas según los reglamentos europeos (Reglamentos n.º 834/2007 y n.º 889/2008) y los criterios del National Organic Program (NOP) de Estados Unidos. Estas

normativas garantizan la trazabilidad del origen, la ausencia de antibióticos y hormonas, y el cumplimiento de altos estándares de BEA. En 2024, la producción certificada como orgánica representó el 12,6 % de la producción total de la empresa.

En Colombia, las unidades de Bucaramanga y Ciénaga de Oro siguieron cumpliendo los requisitos del sello Colombian Beef —Grass Fed—. Esta certificación reconoce las prácticas sostenibles, especialmente la ganadería extensiva, la sanidad y el bienestar animal. Garantiza que los animales se criaron exclusivamente en pastos, lo que les permitió expresar comportamientos naturales como el pastoreo y la socialización. En 2024, el 100 % de la producción de carne bovina en Colombia provino de haciendas certificadas con el sello Grass Fed.



## NORMAS DE EXCELENCIA DE BEA PARA LAS OPERACIONES DE SACRIFICIO

En 2024, Minerva Foods certificó el 100 % de sus procesos de sacrificio conforme a los estándares internacionales de BEA. Todas las unidades de sacrificio de bovinos de Sudamérica fueron auditadas por profesionales acreditados por la Professional Animal Auditor Certification Organization ([PAACO](#)), siguiendo el protocolo del North American Meat Institute ([NAMI](#)). Dicho protocolo realiza una evaluación rigurosa y sistemática de los indicadores de BEA en las plantas de sacrificio mediante una metodología de puntuación objetiva. Como resultado, Minerva Foods alcanzó una destacada tasa de cumplimiento del 99,84% en sus unidades auditadas. En Australia, nuestras dos unidades de sacrificio cuentan con la certificación del Australian Livestock Processing Industry Animal Welfare Certification System ([AAWCS](#)), con un cumplimiento del 100 %. Este protocolo se basa en normativas legales y directrices nacionales que garantizan el trato humanitario de los ovinos durante el transporte, manejo, aturdimiento y sacrificio.

Tabla 6. Porcentaje del volumen adquirido según diferentes certificaciones de BEA reconocidas internacionalmente

Certificación	País	Animales sacrificados (cabezas)	% del volumen total
Orgánico	Brasil	159.242	6,9%
Orgánico	Paraguay	184.285	22,31%
Orgánico	Argentina	14.373,56	2,90%
Orgánico	Uruguay	169.201	32,93%
Welfair®*	Brasil	-	-
Zero Carbon Impact	Uruguay	95.742	18,63%
Global Animal Partnership (GAP)	Uruguay	43.493	8,47%
North American Meat Institute (NAMI)	Brasil	2.307.863	100%
North American Meat Institute (NAMI)	Uruguay	513.712	100%
North American Meat Institute (NAMI)	Paraguay	825.903	100%
North American Meat Institute (NAMI)	Colombia	270.722	100%
North American Meat Institute (NAMI)	Argentina	499.289	100%
Colombian Beef - Grass Feed	Colombia	270.722	100%
Australian Livestock Processing Industry Animal Welfare Certification System (AAWCS)	Australia	3.670.310	100%

\*Explotaciones y unidades de sacrificio certificadas con Welfair® en 2024, mientras que el sacrificio, el procesamiento y la comercialización de los productos están previstos para 2025.

## CERTIFICACIÓN DE BEA EN LA CADENA DE PROVEEDORES DE MATERIA PRIMA TERCERA

Entre los proveedores de carne bovina de terceros, el 44,1% declaró contar con certificaciones de BEA, como [PAACO](#), [Grass Fed](#) y [BEA Approved](#). En la cadena de suministro de pollo, el 36% de los proveedores informó tener certificaciones como [GAP](#) y [NAMI](#). En la pesca no extractiva, el porcentaje fue del 52,8%, con certificaciones como [ASC](#) y [BAP](#). En la cadena de suministro de carne porcina, el 8,2% de los proveedores informó tener certificaciones como [Welfcert](#) y [NAMI](#). Con el objetivo de aumentar la proporción de proveedores certificados en nuestra cadena de suministro de materia prima de terceros, Minerva Foods tiene previsto iniciar en 2026 un ciclo de auditorías de BEA en las operaciones de sacrificio de estos proveedores. Las auditorías se realizarán con base en un protocolo propio, desarrollado conforme a los criterios de NAMI, y serán ejecutadas por miembros del equipo de BEA de Minerva Foods certificados por PAACO.



# COMUNICACIÓN, CONCIENTIZACIÓN Y DIFUSIÓN SOBRE EL BEA

En Minerva Foods, creemos que fortalecer el BEA requiere adoptar buenas prácticas operativas y mantener una inversión constante en formación, actualizaciones técnicas y diálogo abierto con diversos públicos. En 2024, ampliamos nuestras acciones con un enfoque en la comunicación, la concienciación y la difusión de información sobre el tema, tanto interna como externamente. Hemos participado en diversas experiencias de aprendizaje, como cursos, capacitaciones, foros, ferias y eventos técnico-científicos, que han contribuido al desarrollo continuo de nuestros equipos y al fortalecimiento de nuestra agenda global de BEA. Asimismo, mantenemos nuestro compromiso de concienciar sobre este tema a nuestras operaciones, proveedores y demás partes interesadas.

Participação BEA



## COMUNICACIÓN Y ACTUALIZACIÓN SOBRE EL BEA

### BBFAW — Divulgación de los resultados de 2023

Representantes de Minerva Foods participaron en la presentación oficial de los resultados del Business Benchmark on Farm Animal Welfare (BBFAW) 2024, una iniciativa global que evalúa y compara públicamente el desempeño de las empresas en materia de bienestar animal. El evento brindó una valiosa oportunidad para establecer contactos con líderes internacionales del sector. Además, reforzamos nuestro vínculo con el tercer sector mediante visitas a dos reconocidas ONG europeas (Compassion in World Farming y Four Paws), con el objetivo de intercambiar experiencias y debatir sobre prácticas efectivas en América Latina, que a menudo difieren de las implementadas en Europa.

### EuroTier y SIAL

Estas son las ferias más importantes a nivel mundial en el ámbito de la producción animal y la innovación. La presencia del equipo de BEA en estos dos eventos permitió acercarse a tecnologías avanzadas aplicables a las cadenas productivas de proteína animal. Gracias a estas visitas, el equipo pudo identificar soluciones innovadoras relacionadas con el BEA y conocer de primera mano los retos y tendencias del sector.

### Visitando Norsk Kylling

El equipo también visitó la planta procesadora de aves Norsk Kylling, reconocida a nivel mundial como un referente en BEA en la avicultura. La empresa opera conforme a los criterios del European Chicken Commitment (ECC), lo que la convierte en un modelo de producción ética. La visita brindó una valiosa oportunidad para observar buenas prácticas que se pueden aplicar a nuestra cadena de suministro.

### ISAE – International Society for Applied Ethology

Participamos en el congreso anual de la principal sociedad científica mundial dedicada al estudio del comportamiento y el bienestar de los animales de producción. El evento promueve el conocimiento técnico y científico y fomenta el debate sobre prácticas basadas en pruebas, lo que fortalece la base de nuestras acciones internas en BEA.





## CAMPAÑAS DE CONCIENTIZACIÓN EN BEA

### CAMPAÑA POR EL DÍA MUNDIAL DE LOS ANIMALES

Con motivo del Día Mundial de los Animales, el 4 de octubre de 2024, Minerva Foods llevó a cabo una campaña de concienciación dirigida a los consumidores finales en el punto de venta. El evento tuvo lugar en la tienda Minerva Food Shop con el objetivo de sensibilizar al público sobre la importancia del BEA. Los temas incluyeron nutrición, salud, medio ambiente y la importancia de las interacciones positivas entre humanos y animales.

Como parte del compromiso de la empresa con la transparencia y la concienciación del consumidor, las etiquetas de las líneas de productos Estância 92 y Estância Angus incluyen un código QR que dirige a información detallada sobre el origen sostenible de los productos, las prácticas de BEA y los estándares de calidad aplicados a lo largo de toda la cadena de suministro. Las etiquetas también destacan sellos de eficiencia ambiental, como Eu Reciclo (Yo Reciclo) y Energia Renovável (Energía Renovable).



### PROMOCIÓN DEL BEA

Como parte de su posicionamiento institucional y de su estrategia de difusión de conocimientos técnicos, el equipo de BEA de Minerva Foods ha participado activamente en eventos técnicos y científicos. El equipo se centra en difundir buenas prácticas, reforzar el compromiso de la empresa con altos estándares de BEA y contribuir a la formación técnica de estudiantes, profesionales e investigadores del sector. A continuación, se muestra una lista de las presentaciones realizadas por los integrantes del equipo de BEA de Minerva Foods en 2024:

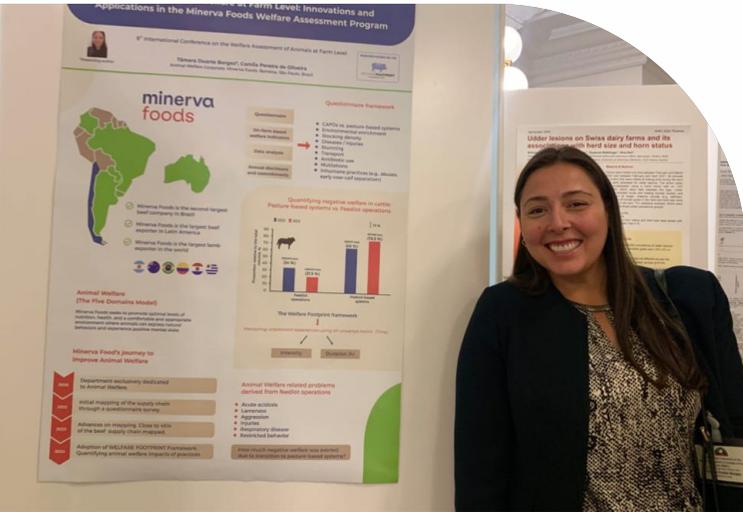


### CONFERENCIA EN LA SECITAP (SEMANA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA EN CIENCIAS AGRARIAS DE LA UNESP – JABOTICABAL)

Minerva Foods participó con la conferencia «Bienestar animal en el manejo previo al sacrificio de bovinos», en la que se abordaron los principales puntos críticos del manejo pre-sacrificio y su impacto en el bienestar y la calidad del producto.

### CONFERENCIA PARA EL GRUPO DE ESTUDIOS RUMINARE – UNESP/JABOTICABAL

La empresa brindó apoyo institucional al grupo y participó como ponente con la ponencia «Influencia del Bienestar animal en la calidad de la carne», promoviendo el intercambio de conocimientos entre el sector productivo y el ámbito académico.



### PRESENTACIÓN DE RESULTADOS PRELIMINARES DEL WELFARE FOOTPRINT FRAMEWORK

Minerva Foods estuvo presente en la 9th International Conference on the Welfare Assessment of Animals at Farm Level e na 76thEAAP – European Federation of Animal Science. En esta ocasión, se presentó el trabajo “Evaluating Animal Welfare at Farm Level: Innovations and Applications in the Minerva Foods Welfare Assessment Program”.



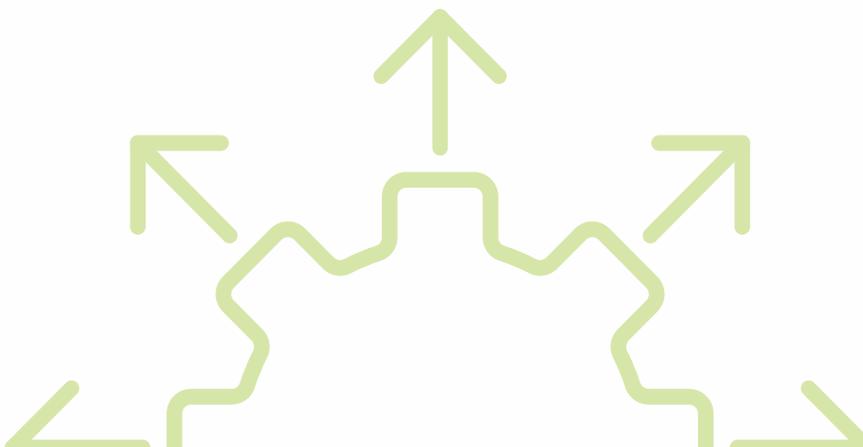
### CONFERENCIA EN EL 58.º CONGRESO DE LA SOCIEDAD BRASILEÑA DE ZOOTECNIA (SBZ).

Minerva Foods participó en el 58.º Congreso de la Sociedad Brasileña de Zootecnia, el evento técnico y científico más importante sobre producción animal en Brasil. Asistieron más de 1.500 productores, investigadores, docentes, técnicos y estudiantes de grado y posgrado. Durante el congreso se abordó el tema «Confort térmico y sostenibilidad en sistemas de producción animal en los trópicos», y se compartieron ejemplos prácticos para aumentar la resiliencia de los sistemas frente al cambio climático y reducir su impacto ambiental.



### CONFERENCIA EN EL 21.º SIMPOSIO DE ACTUALIZACIÓN EN POSTURA COMERCIAL

En septiembre de 2024, Minerva Foods participó en el 21.º Simposio de Actualización en Postura Comercial en Jaboticabal (São Paulo, Brasil). El evento reunió a unas 500 personas, entre productores, estudiantes, técnicos y docentes, para debatir sobre la producción sostenible de huevos. Durante el simposio, presentamos la ponencia «Gestión sostenible del ambiente térmico en la granja», en la que compartimos estrategias de gestión ambiental para mitigar el estrés por calor. También presentamos los resultados más recientes de estudios sobre Agrovoltaica animal, en los que se destaca el potencial de esta tecnología para promover el bienestar animal y mejorar la productividad en la avicultura tropical.





# SITUACIÓN GLOBAL DE LAS PRÁCTICAS DE BIENESTAR ANIMAL Y COMPROMISOS PÚBLICOS DE MINERVA FOODS

En esta sección se presenta un panorama global de las buenas prácticas de BEA en la cadena de suministro de proteína animal de Minerva Foods (ver Figura 6), junto con una actualización de los compromisos públicos, tanto globales como específicos por especie.

## Indicadores de bienestar animal

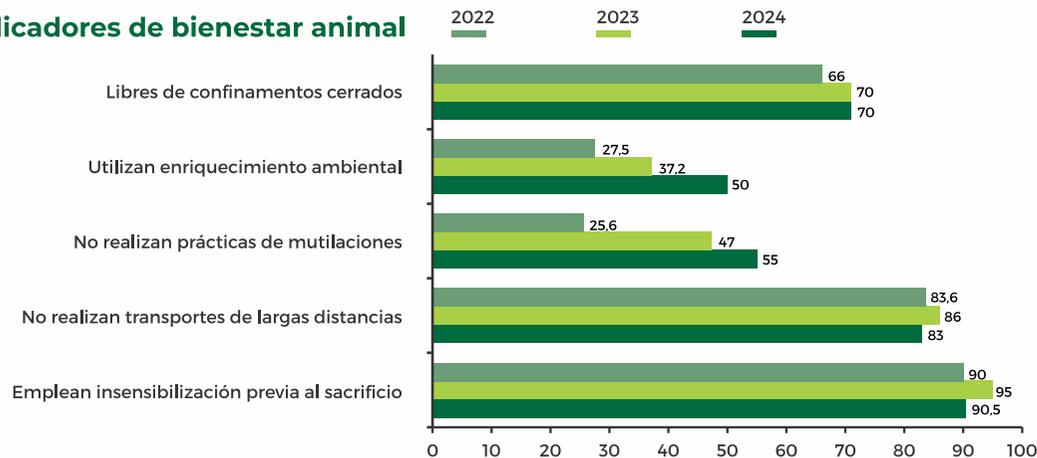


Figura 6: Principales temas reportados con base en el volumen total de la cadena de suministro de proteína animal de Minerva Foods (2022 = 1,041,403 toneladas; 2023 = 1,138,917,3 toneladas; 2024 = 1,265,387,2 toneladas). \*Para todos los indicadores recolectados —ya sea en operaciones propias o cadenas de terceros— se utiliza un promedio ponderado como base de cálculo.

**1) Confinamiento cerrado:** En la compra de animales, materias primas e ingredientes de origen animal, damos prioridad a aquellos provenientes de sistemas de producción que mantienen a los animales libres de confinamiento cerrado. En 2024, el 70% de los animales en la cadena de suministro de Minerva Foods fueron criados sin confinamiento cerrado.

**2) Enriquecimiento ambiental:** Fomentamos el uso de enriquecimiento ambiental para que los animales en nuestra cadena de suministro puedan expresar comportamientos naturales. En 2024, el 50% de nuestros proveedores de animales, materias primas e ingredientes de origen animal aplicaron algún tipo de enriquecimiento ambiental.

**3) Prácticas de mutilación:** Promovemos que nuestros proveedores eviten realizar prácticas de mutilación y, cuando sea necesario, utilicen métodos alternativos que no causen dolor. En 2024, el 55% de nuestros proveedores informaron no realizar ningún tipo de mutilación en los animales de su cadena de suministro.

**4) Transporte de larga distancia:** Trabajamos para que los animales sean transportados de manera segura, con trayectos que no superen las ocho horas para bovinos, ovinos, porcinos y peces, y cuatro horas para aves. En 2024, el 83% de los animales en nuestra cadena de suministro no fueron sometidos a trayectos largos durante el transporte previo al sacrificio.

**5) Aturdimiento previo al sacrificio:** Trabajamos para que todos los animales de nuestra cadena de suministro sean aturridos antes del sacrificio, excepto en mercados específicos en los que se exige el sacrificio religioso. En estos casos, y debido a la naturaleza del sacrificio religioso, algunos animales pueden no ser aturridos previamente. En 2024, el 90,5% de los animales de nuestra cadena de suministro fueron aturridos antes del sacrificio.



## COMPROMISOS GLOBALES

### Actos de abuso, negligencia y maltrato hacia los animales

Compromiso público	Año previsto para el cumplimiento	Estado
No toleramos ningún tipo de abuso, negligencia o maltrato hacia los animales en la cadena de suministro global de la empresa.	Recurrente	Atendido 100%

### Prácticas de ingeniería genética y uso de hormonas como promotores de crecimiento

Compromiso público	Año previsto para el cumplimiento	Estado
No utilizar animales clonados en la cadena de suministro global de la Empresa.	Recurrente	Atendido 100%
No utilizar animales genéticamente modificados en la cadena de suministro global de la Empresa.	Recurrente	Atendido 100%
No utilizar hormonas de crecimiento en la cadena de suministro global de la Empresa.	Recurrente	Atendido 100%
No utilizar razas bovinas con características que aumentan el riesgo de trastornos anatómicos	Recurrente	Atendido 100%

De acuerdo con las recomendaciones de la [Organización Mundial de la Salud \(OMS\)](#), Minerva Foods reafirma su compromiso con la mitigación de la resistencia a los antimicrobianos. Para eso, la Empresa alienta a sus proveedores a evitar el uso de antibióticos y/o antimicrobianos con fines profilácticos (prevención de enfermedades), metafilácticos (tratamiento de grupos con algunos animales enfermos) ni como promotores de crecimiento (mejorar tasas de crecimiento). Recomendamos el uso racional de antibióticos, siempre bajo prescripción veterinaria, y únicamente para el tratamiento de casos clínicos, como estrategia para mitigar el sufrimiento animal. También

### Uso de antibióticos

Compromiso público	Año previsto para el cumplimiento	Estado
<p>Para 2040, eliminar el uso profiláctico y metafiláctico de antibióticos en el 80% de la cadena global de suministro de productos de origen animal de la Empresa.</p> <p>Metas Intermedias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2022-2025: Mapeo completo de las cadenas de bovinos, ovinos y pollos en relación con este tema.</li> <li>2024-2028: Mapeo completo de las cadenas de cerdos, gallinas ponedoras, vacas lecheras y peces.</li> <li>2029-2030: Reportar la clasificación de los antibióticos (críticamente importantes, altamente importantes e importantes), además de su forma de uso.</li> <li>2031-2039: Proceso gradual de adecuación, con sustitución de proveedores en caso de incumplimiento.</li> <li>2040: Eliminar el uso profiláctico y metafiláctico de antibióticos en el 80% de la cadena de suministro.</li> </ul>	2040	En Progreso (42%)

fomentamos el uso de enfoques alternativos a los antibióticos críticamente importantes, como el empleo de probióticos, prebióticos, ácidos orgánicos, rotación de áreas de crianza, enriquecimiento ambiental y reducción de la densidad animal. En 2024, el 37% de los proveedores de Minerva Foods informó no utilizar antibióticos con fines profilácticos, metafilácticos ni como promotores de crecimiento (ver Figura 2). Por otro lado, el 5,8% reportó el uso profiláctico, el 2% uso metafiláctico y el 0,2% como promotor de crecimiento. Además, el 16,5% indicó no realizar ningún tipo de evaluación, y el 5% declaró no utilizar antibióticos.





### % del volumen total de productos de origen animal

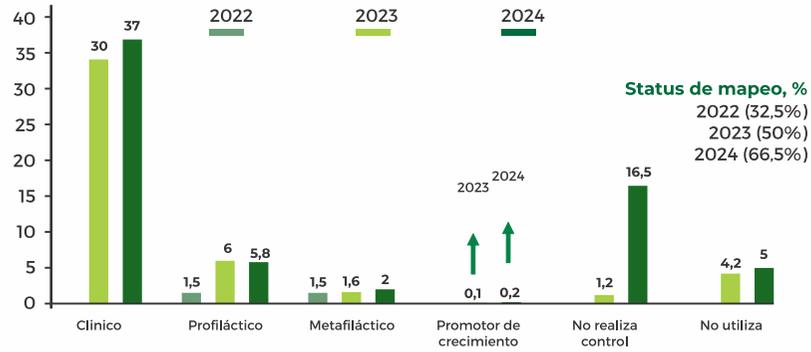


Figura 7: Uso de antibióticos en la cadena global de productos de origen animal de Minerva Foods. Los datos se presentan como proporción del volumen total de productos animales comercializados por la Empresa (2022 = 1.041.403 toneladas; 2023 = 1.138.917,3 toneladas; 2024 = 1.265.387,2 toneladas).

En la cadena de producción de carne y leche de ganado bovino, cuando se recurre a terapias con antibióticos, estos se utilizan principalmente para tratar enfermedades concretas, especialmente las respiratorias y la acidosis ruminal, y también para facilitar la adaptación de los animales a nuevos planes nutricionales. El uso profiláctico, metafiláctico y/o como promotor del

crecimiento se informa con mayor frecuencia en las cadenas de pollos de engorde, cerdos y peces. En la cadena de pollos, los tratamientos con antibióticos se emplearon sobre todo para tratar enfermedades respiratorias. En la cadena porcina, se utilizaron para tratar y/o prevenir infecciones del sistema digestivo (ver Figura 7).

### % del volumen comercializado para cada especie

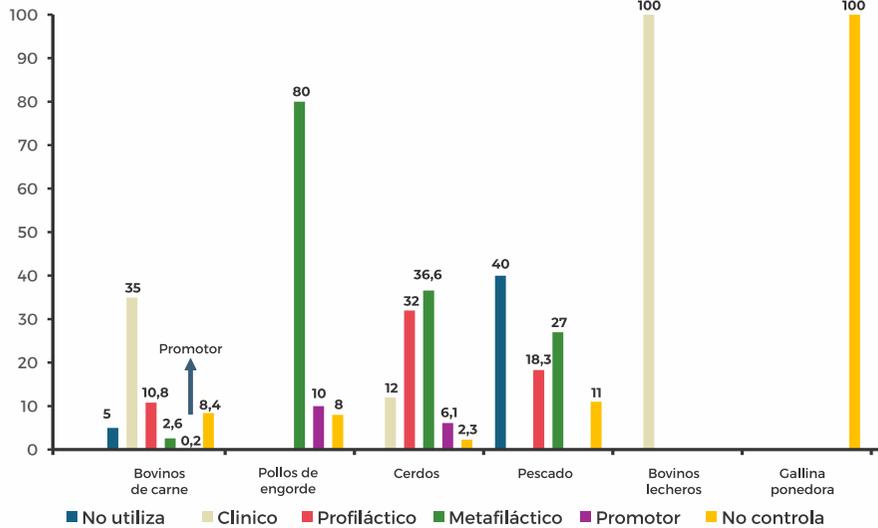


Figura 8: Formas de uso de antibióticos según especie en la cadena de suministro de Minerva Foods en 2024. \*Cadena global de ganado bovino (incluye animales propios y de terceros).

Tabla 7: Categorías de antibióticos y volumen promedio informado en las cadenas de bovinos, porcinos y aves de Minerva Foods.

Antibióticos medicamento importantes	Bovinos de carne, mg kg <sup>-1</sup>	Cerdos, mg kg <sup>-1</sup>	Pollos, mg kg <sup>-1</sup>
<b>Criticamente importantes</b>			
Quinolonas	15	10,6	10
Cefalosporinas (1 <sup>st</sup> - 2 <sup>nd</sup> generación)	20,3	-	-
Cefalosporinas (3 <sup>rd</sup> - 4 <sup>th</sup> generación)	4,3	29,6	-
Macrólidos	11,2	10,3	50
Glicopéptidos	49	-	-
Polimixinas	56	-	-
Penicilinas	29	18,2	26,6
<b>Altamente importantes</b>			
Aminoglucósidos	16,6	3	1
Tetraciclinas	30	17,3	26
Sulfamidas	9	22	26,3

La empresa ha estado elaborando planes de acción personalizados para ayudar a su cadena de suministro a adoptar protocolos y tecnologías para recopilar información sobre el uso de antibióticos. El enfoque principal se centra en los proveedores que aún no han comenzado a registrar estos datos. Paralelamente, se trabaja en la elaboración de recomendaciones sobre terapias eficaces y

estrategias de manejo que contribuyan a reducir el uso de antibióticos con fines profilácticos y metafilácticos. Estas acciones se llevan a cabo mediante talleres anuales, sesiones de formación, visitas técnicas, campañas informativas y materiales educativos.



### Certificaciones en Bienestar Animal

Compromiso público	Año previsto para el cumplimiento	Estado
<p>Para 2024, obtener la certificación en Bienestar Animal para todas las plantas de bovinos de la Empresa.</p> <p>Meta intermedia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2023-2024: Certificación de todas las unidades de sacrificio de bovinos conforme al protocolo del North American Meat Institute (NAMI).</li> </ul>	Recorrente	Atendido (100%)
<p>Para 2024, obtener la certificación en Bienestar Animal para todas las plantas de ovinos de la Empresa.</p> <p>Meta intermedia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2022-2024: Certificación de todas las unidades de sacrificio de ovinos conforme al protocolo del sistema Australian Livestock Processing Industry Animal Welfare Certification System (AAWCS).</li> </ul>	Recorrente	Atendido (100%)

\*A nova unidade de abate de ovinos no Chile não operou em 2024. O reporte sobre certificação de bem-estar animal nessa unidade será publicado em 2025.

### Reducción de la dependencia de productos de origen animal

Compromiso público	Año previsto para el cumplimiento	Estado
Actuar a nivel global para reducir la dependencia de alimentos de origen animal mediante la disminución de residuos, el mejor aprovechamiento de la materia prima, cambios en el enfoque del negocio, diversificación de fuentes de proteínas y desarrollo de nuevos productos a través de reformulaciones.	Recorrente	Atendido (100%)
Para 2026, garantizar que el 15% de la producción total de hamburguesas provenga de formulaciones con una mayor proporción de proteína de origen no animal.	2026	En Progreso (12%)
Para 2023, sustituir el huevo como ingrediente en el 100% de la línea tradicional de patés por productos de origen vegetal (por ejemplo, harina de papa).	Recorrente	Atendido (100%)

Minerva Foods cuenta con estrategias empresariales claras para reducir su dependencia de productos de origen animal. Estas estrategias incluyen iniciativas de reducción de residuos, como [Minerva Biodiesel](#), y el mejor aprovechamiento de materias primas a través de sus unidades [Minerva Casings](#), [Minerva Ingredients](#) y [Minerva Leather](#). La empresa también está redefiniendo su enfoque comercial mediante una iniciativa de capital de riesgo corporativo que invierte en empresas emergentes que desarrollan soluciones más allá de la cadena de valor de la proteína animal. Esta transformación también está siendo impulsada por su subsidiaria [MyCarbon](#). Para conocer las principales acciones y metas de cada área, consulte el anexo I de este informe.

Minerva Foods también ha invertido en el desarrollo y comercialización de productos con proteínas alternativas. Su portafolio incluye hamburguesas y medallones elaborados a base de soya, con un 60% de ingredientes vegetales en su formulación. En 2024, la empresa vendió 62,5 toneladas de hamburguesas de soya y destinó el 12% de su producción de hamburguesas a medallones. En términos generales, las ventas de productos de origen vegetal aumentaron un 20% en 2024 con respecto a 2023 (5164 toneladas frente a 4000 toneladas). La empresa ha invertido en la sustitución de proteínas de origen animal por alternativas de origen vegetal en productos utilizados como ingredientes, como la leche y los

huevos. Por ejemplo, los huevos en polvo, que anteriormente se utilizaban en la línea tradicional de patés, fueron reemplazados por ingredientes de origen vegetal, como la harina de trigo y la harina de papa. Luego de pruebas realizadas entre 2022 y 2023, los huevos en polvo fueron completamente eliminados de la formulación de toda la línea tradicional de patés de la empresa. Como resultado, entre 2022 y 2024 se logró una reducción del 70% en la compra de huevos en polvo, lo que representa un total de 2,8 toneladas. En 2024, también logramos reducir en un 60% la compra de ingredientes a base de leche y crema en polvo en comparación con 2023 (15 toneladas frente a 39 toneladas). La reducción de la dependencia de alimentos de origen animal está bajo la responsabilidad de nuestra Gerente Global de Bienestar Animal, Tâmara Borges, quien coordina las acciones en esta área. La implementación está a cargo del equipo de Investigación y Desarrollo (I+D). Este tema también se aborda en reuniones con ejecutivos de alto nivel, consejos administrativos y comités consultivos, incluyendo la participación del CEO de la empresa. Las actividades diarias relacionadas con los indicadores de BEA en los establecimientos ganaderos y los esfuerzos por reducir nuestra dependencia de productos de origen animal están a cargo de todo el equipo técnico del departamento corporativo de BEA.



# COMPROMISOS PÚBLICOS ESPECÍFICOS POR ESPECIE

## CADENA GLOBAL DE BOVINOS

### CAFOs

Compromiso público	Plazo para Cumplimiento	Cobertura de la Cadena Mapeada (2023)	Estado
Garantizar que al menos el 40% de los animales y la materia prima bovina sean adquiridos de sistemas de producción donde los bovinos no estén confinados en CAFOs (Concentrated Animal Feeding Operations).	Recurrente	99,70%	Atendido (71%)

Los bovinos representan el 92% de la cadena de suministro de Minerva Foods. En 2024, la empresa adquirió 1.169.556 toneladas de materia prima bovina, de las cuales el 89,97% provino de su propia cadena y el 2,13% de terceros. A continuación, se presenta el compromiso público establecido para esta cadena a nivel global.

Minerva Foods prioriza la compra de animales y materias primas procedentes de sistemas de producción que mantienen a los bovinos libres de CAFOs. En 2024, el 71% de la materia prima adquirida en la cadena global de producción bovina de la empresa procedía de sistemas que crían animales libres de CAFOs (ver Figura 9).

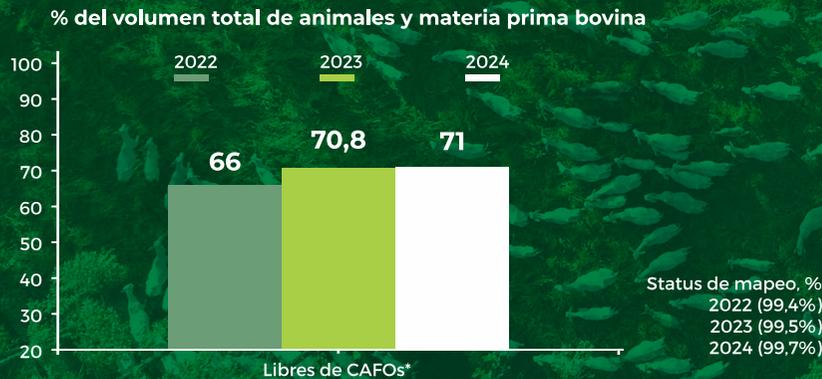


Figura 9: Distribución de la cadena global de producción bovina (propios y terceros) criada libre de CAFOs. Volumen total de animales y materias primas adquiridos por la cadena global de producción bovina de la empresa (2022 = 1.017.488 toneladas; 2023 = 1.035.603 toneladas; 2024 = 1.169.356 toneladas). Consulte nuestro glosario para la definición de CAFOs. \*Los datos informados de 2022 y 2023 fueron corregidos para el cálculo de la media ponderada.

### Enriquecimiento ambiental

Compromiso público	Plazo para Cumplimiento	Cobertura de la Cadena Mapeada (2023)	Estado
Para 2035, el 35% de los animales y la materia prima bovina adquiridos deberán provenir de sistemas de producción que implementen prácticas de enriquecimiento ambiental.  Metas Intermedias: <ul style="list-style-type: none"> <li>2022-2025: Mapeo de la cadena de terminación de bovinos en relación con el tema de enriquecimiento ambiental.</li> <li>2030-2034: Proyección e incentivo a ganaderos asociados para la implementación de prácticas de enriquecimiento ambiental en sus propiedades.</li> </ul>	Recurrente	62%	Atendido (50%)

En 2024, el 50% de los bovinos adquiridos a nivel de explotación se compraron a proveedores que implementan prácticas de enriquecimiento ambiental, en particular el uso de sombra artificial o natural (ver Figura 10). Otras prácticas que se reportaron incluyeron el uso de aspersores de agua, refugios y fuentes de enriquecimiento sensorial, como cepillos estáticos que permiten a los animales rascarse.

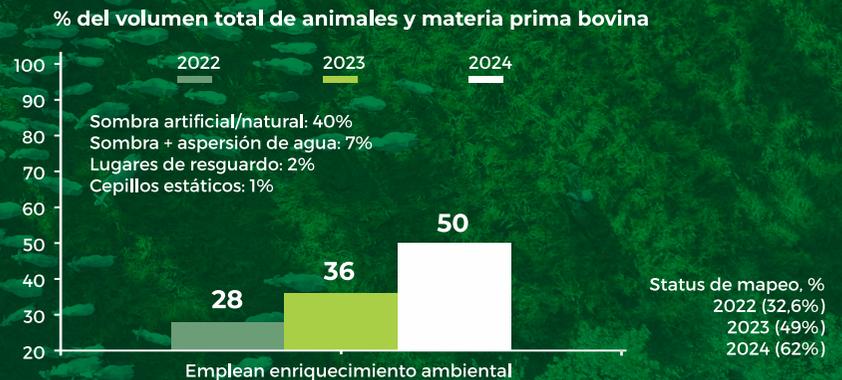


Figura 10: Proporción de la cadena global de producción bovina (propios y terceros) que emplea prácticas de enriquecimiento ambiental. Volumen total de animales y materia prima adquiridos de la cadena global de producción bovina de la empresa: 2022 = 1.017.488 toneladas; 2023 = 1.035.603 toneladas; 2024 = 1.069.356 toneladas. Nota: El porcentaje total de prácticas reportadas no equivale al 50%, ya que una misma propiedad puede aplicar múltiples prácticas.



## Prácticas de mutilación

Compromiso público	Plazo para Cumplimiento	Cobertura de la Cadena Mapeada (2023)	Estado
<p>Para 2025, el 45% de los animales y materia prima bovina será adquirido de sistemas de producción que no realicen la práctica del descorne.</p> <p>Metas Intermedias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2022-2023: Mapeo de la práctica de descorne en nuestras operaciones.</li> <li>2023-2024: Incentivo a los ganaderos y proveedores para eliminar la práctica del descorne .</li> </ul>	Recurrente	62%	Atendido (56,5%)

La empresa considera que el descorne de animales adultos, la castración y el marcado a fuego son prácticas de mutilación dentro de su cadena global de suministro de ganado bovino. Recomendamos a nuestra red de ganaderos que adopten el mejoramiento genético para seleccionar animales mochos, lo que ayudará a eliminar la necesidad del descorne a largo plazo. También promovemos estrategias de manejo que eviten mezclar animales de diferentes categorías o de origen desconocido, ya que esto reduce las peleas y, por lo tanto, la necesidad de descorne. En 2024, el 56,5% de los animales de la cadena global de producción ganadera de la empresa procedía de proveedores que informaron de que no realizaban prácticas de descorne (ver Figura 11).

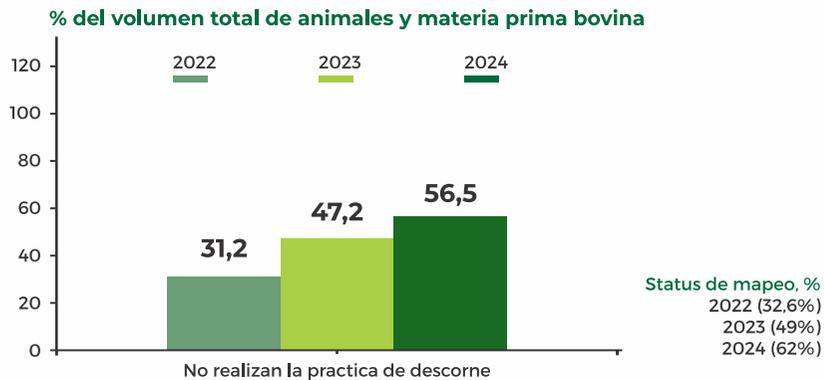


Figura 11: Proporción de la cadena global de ganado (propios y terceros) que no realiza prácticas de descorne. Volumen total de animales y materia prima adquiridos por la cadena global de suministro de Minerva Foods: 2022: 1.017.488 toneladas; 2023: 1.035.603 toneladas; 2024: 1.169.356 toneladas.



También animamos a nuestros socios ganaderos a utilizar métodos alternativos de identificación de animales en lugar del marcado a fuego tradicional. En 2024, el 8,6% de los proveedores informó de que utilizaba caravanas y/o tatuajes para identificar a los animales. No promovemos la castración quirúrgica, ya que el sacrificio temprano reduce la necesidad de realizar este procedimiento. Según el mapeo del 99,7% de la cadena global de producción de ganado, el 78,8% de los animales no fue sometido a castración quirúrgica.



## Transporte de larga distancia

Compromiso público	Plazo para Cumplimiento	Cobertura de la Cadena Mapeada (2023)	Estado
<p>Para 2025, garantizar que el 85% de los animales en la cadena de suministro global de bovinos de Minerva Foods sean transportados antes del sacrificio en jornadas de ocho horas o menos.</p> <p>Metas Intermedias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2022-2024: Mapear la cadena de transporte de bovinos para sacrificio en todas las unidades de procesamiento de la empresa.</li> <li>• 2023-2025: Ajustar gradualmente el radio de compra de ganado propio para garantizar tiempos de transporte de ocho horas o menos.</li> <li>• 2024: Adquirir materias primas cárnicas de proveedores terceros de ganado que garanticen tiempos de transporte inferiores a ocho horas.</li> <li>• 2025: Lograr que el 85% del volumen total de bovinos tenga tiempos de transporte previa al sacrificio de ocho horas o menos.</li> <li>• 2023-2025: Ajustar gradualmente el radio de compra de los proveedores de ganado de terceros para garantizar tiempos de transporte de ocho horas o menos.</li> </ul>	2025	99,7	Atendido (83%)

En 2024, el 83% de los animales en la cadena de suministro global de bovinos de Minerva Foods fueron transportados en jornadas de ocho horas o menos (ver Figura 12).

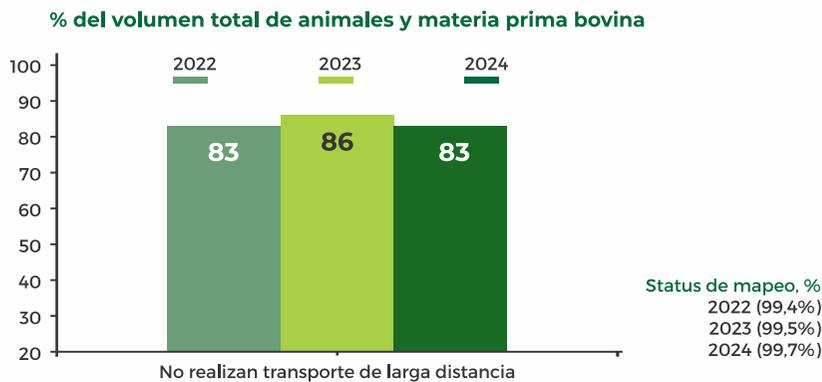


Figura 12: Proporción de la cadena de suministro global de bovinos (propios y de terceros) no sometida a jornadas de transporte de larga distancia (es decir,  $\leq 8$  horas). Volumen total de animales y materia prima adquirida para la cadena global de bovinos de la empresa (2022 = 1,017,488 toneladas; 2023 = 1,035,603 toneladas; 2024 = 1,169,356 toneladas). \*Nota: Los datos de 2022 y 2023 fueron corregidos para el cálculo basado en promedio ponderado.

## Aturdimiento Previa al Sacrificio

Compromiso público	Plazo para Cumplimiento	Cobertura de la Cadena Mapeada (2023)	Estado
<p>Para 2026, garantizar que el 93% de los bovinos en la cadena de suministro global de Minerva Foods sean insensibilizados antes del sacrificio en las operaciones de sacrificio de la empresa y de proveedores terceros.</p> <p>Metas Intermedias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2022-2023: Mapear las prácticas de aturdimiento previa al sacrificio en todas las operaciones globales de la empresa.</li> <li>• 2023-2025: Mejorar gradualmente los métodos de aturdimiento de bovinos.</li> <li>• 2026: Lograr una tasa de aturdimiento del 93% o superior para bovinos en las operaciones de sacrificio de la empresa y de proveedores terceros.</li> </ul>	2026	99,7	Atendido (90,5%)

En 2024, el 90,5% de los animales en la cadena de suministro global de bovinos de Minerva Foods fueron sometidos a aturdimiento previa al sacrificio, utilizando principalmente el método de perno cautivo (89,84%) y el perno no penetrante (0,66%) (ver Figura 13).

### % de volumen total de animales y materia prima bovina



Figura 13: Proporción de la cadena de suministro global de bovinos sometida a aturdimiento previa al sacrificio. Volumen total de animales y materias primas adquiridos: 2022 = 1,017,488 toneladas; 2023 = 1,035,603 toneladas; 2024 = 1,169,356 toneladas. \*Nota: Los datos de 2022 y 2023 incluyen correcciones por cálculos de promedio ponderado.



## Métodos inhumanos en la cadena de suministro

Compromiso público	Plazo para Cumplimiento	Cobertura de la Cadena Mapeada (2023)	Estado
<p>Para 2026, garantizar que el 100% del ganado propio y de proveedores terceros en la cadena de suministro global de bovinos de Minerva Foods no sea criado en pisos totalmente enrejados.</p> <p>Metas Intermedias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2022-2023: Mapear completamente la cadena de suministro de ganado para identificar el uso de pisos totalmente enrejados.</li> <li>• 2024-2025: Adecuación gradual, proyección y sustitución de los proveedores utilizando el criterio de instalación del piso como formato de negocio</li> <li>• 2026: Lograr que el 100% del ganado propio y de proveedores terceros esté libre de pisos totalmente enrejados.</li> </ul>	Recurrente	100	Atendido (100%)
<p>Garantizar que el 100% del ganado propio y de proveedores terceros en la cadena de suministro global de bovinos de Minerva Foods sea criado sin ataduras ni corrales individuales, permitiendo el comportamiento gregario.</p> <p>Metas Intermedias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En 2021, se realizó un mapeo completo de la cadena de suministro de ganado, que confirmó que todos los proveedores (100%) crían el ganado sin ataduras ni corrales individuales, permitiendo el comportamiento gregario. Se implementaron requisitos contractuales para cumplir este estándar.</li> </ul>	Recurrente	100	Atendido (100%)

Minerva Foods lleva a cabo un seguimiento de tres prácticas inhumanas en su cadena de suministro global de ganado vacuno: suelos totalmente enrejados, atado de animales y separación de madres y crías. Los suelos totalmente enrejados no se utilizan en la producción de carne de res en América Latina. En las operaciones de alimentación animal confinadas (CAFO, por sus siglas en inglés), predominan los suelos de tierra y, en menor medida, los suelos de concreto. En 2021, realizamos un mapeo del 100% de nuestra cadena de suministro global de ganado vacuno para asegurarnos de que todo el ganado procedía de proveedores que no utilizaban suelos totalmente enrejados. Minerva Foods garantiza que el 100% de sus materias primas de carne de res provienen de sistemas de producción libres de amarres y corrales individuales, unas prácticas poco comunes en la producción de carne de res en América Latina. Además, hemos realizado un mapeo del 100% de nuestra cadena de suministro global de ganado vacuno para confirmar que todo el ganado se cría en grupos, lo que promueve su comportamiento natural.



**Es importante aclarar que en toda la cadena de bovinos de carne de Minerva Foods, garantizamos que el 100% de los terneros se crían en grupos desde su nacimiento hasta la edad adulta.**

Animamos a nuestros proveedores a utilizar métodos de destete más humanos, como el destete en dos etapas, como alternativa al destete abrupto, para reducir el estrés de terneros y madres. En 2024, el 13,5% de los proveedores utilizaba el destete tradicional (abrupto), mientras que el 11,5% empleaba métodos humanitarios, como el destete paralelo (lado a lado) y el destete controlado (véanse las definiciones en el [glosario](#); véase la figura 14).

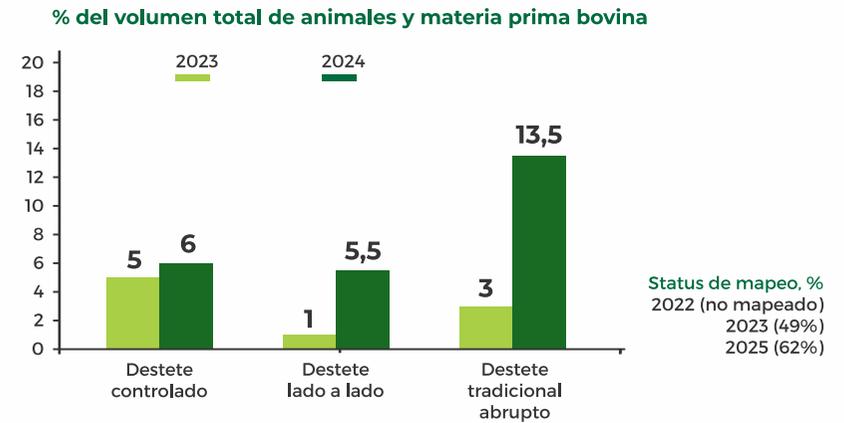


Figura 14: Proporción de ganado propio y de proveedores terceros en la cadena de suministro global de bovinos que utiliza diferentes prácticas de destete. Volumen total de animales y materias primas adquiridos: 2022 = 1,017,488 toneladas; 2023 = 1,035,603 toneladas; 2024 = 1,169,356 toneladas. \*Nota: Los datos de 2023 fueron corregidos para reflejar el porcentaje del volumen total mapeado, ya que el informe inicial sólo consideró a los ganaderos de ciclo completo.





## CADENA DE SUMINISTRO GLOBAL DE OVINOS

Esta sección detalla los compromisos públicos de Minerva Foods en la cadena de suministro global de ovinos, los cuales representan el 5,9% de su producción total de carne. En 2024, la empresa gestionó la adquisición de 74,816 toneladas de carne de ovino, de las cuales el 5,85% provino de ovinos propios y el 0,05% de proveedores terceros de ovinos.

Enriquecimiento Ambiental			
Compromiso público	Plazo para Cumplimiento	Cobertura de la Cadena Mapeada	Estado
<p>Para 2040, utilizar enriquecimiento ambiental en el 15% del sector de cría de de ovinos correspondiente a a las operaciones propias de sacrificio.</p> <p>Metas Intermedias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2022-2030: Mapear la cadena de suministro global de ovinos para evaluar las prácticas de enriquecimiento ambiental.</li> <li>• 2031-2034: Incentivar a los proveedores de ovinos a implementar el enriquecimiento ambiental en sus propiedades.</li> <li>• 2040: Lograr que el 15% del volumen total de ovinos en las operaciones de sacrificio de la empresa cuente con prácticas de enriquecimiento ambiental.</li> </ul>	2040	0%	En Progreso (0%)

Iniciamos el mapeo de las prácticas de enriquecimiento ambiental en las propiedades asociadas de la Compañía en 2025. Los avances en este indicador serán detallados en el Informe de Bienestar Animal de 2026, utilizando 2025 como año base.



Transporte de larga distancia			
Compromiso público	Plazo para Cumplimiento	Cobertura de la Cadena Mapeada	Estado
<p>Para 2026, comprar materia prima de ovinos en la que el 80% de la carne provenga de proveedores que respeten tiempos de transporte de ocho horas o menos.</p> <p>Metas Intermedias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2022-2023: Mapeo de la cadena de proveedores terceros de ovinos</li> <li>• 2023: Garantizar que el 90% de los proveedores terceros de ovinos cumplan con tiempos de transporte previo al sacrificio de ocho horas o menos.</li> </ul>	2026	99,05%	En Progreso (78%)

En 2024, el 78% de los animales de la cadena de suministro global de ovinos fueron transportados durante periodos de 8 horas o menos.



### Aturdimiento Previa al Sacrificio

Compromiso público	Plazo para Cumplimiento	Cobertura de la Cadena Mapeada	Estado
<p>Para 2026, garantizar que el 100% de los ovinos en su cadena de suministro global sean insensibilizados antes del sacrificio en las operaciones de sacrificio propias.</p> <p>Metas Intermedias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2022-2023: Mapeo de la cadena de proveedores global de ovinos.</li> <li>• 2026: Garantizar que el 100% de los ovinos en las operaciones de sacrificio sean insensibilizados antes del sacrificio.</li> </ul>	2026	99,05%	Em progreso (98,90%)

En 2024, el 98,90% de los ovinos de la cadena de suministro global fueron aturridas antes del sacrificio, siendo la electronarcosis el método más utilizado. Por otra parte, el 0,15% de la materia prima ovina se adquiere a proveedores que afirmaron no disponer de información sobre este indicador.

### Métodos desumanos na cadeia de produção

Compromiso público	Plazo para Cumplimiento	Cobertura de la Cadena Mapeada	Estado
Minerva Foods garantiza que el 100% de los animales y materia prima ovina en su cadena de suministro provengan de sistemas de producción libres de ataduras y corrales individuales.	Recurrente	100	Atendido (100%)

En 2024, el 100% de la materia prima ovina procedía de animales criados en pastos, a los que se les permitía pastar libremente y expresar su comportamiento gregario. No estaban encerrados en corrales individuales.



## CADENA DE SUMINISTRO DE POLLOS DE ENGORDE

Esta sección presenta los compromisos públicos de Minerva Foods para la cadena de suministro de pollos de engorde, incluyendo los años previstos para su cumplimiento y el estado actual de cada compromiso.

### Confinamientos cerrados

Compromiso público	Plazo para Cumplimiento	Cobertura de la Cadena Mapeada (2023)	Estado
<p>Para 2026, compra de materia prima de pollo de engorde que provenga de sistemas de producción libres de jaulas.</p> <p>Metas Intermedias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En 2022 se completó el mapeo de la cadena de suministro global de pollos de engorde para evaluar los sistemas de producción e implementar requisitos de producción libres de jaulas mediante contratos con proveedores.</li> <li>Garantizar que el 100% de los proveedores de pollos de engorde mantengan sistemas de producción libres de jaulas.</li> </ul>	Recurrente	100	Atendido (100%)
<p>Para 2023, garantizar que el 35% de la carne de pollo de engorde en su cadena de suministro provenga de sistemas de producción con baja densidad (30 kg/m<sup>2</sup> o menos).</p> <p>Metas Intermedias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2022: Mapear la cadena de suministro de pollos de engorde para evaluar los sistemas de producción</li> <li>2023 - 2025: Proyectar el aumento de escala de proveedores que cumplan con requisitos de baja densidad de 30 kg/m<sup>2</sup> o menos.</li> <li>2026 - 2029: Planificar e implementar la sustitución de ciertos proveedores para cumplir con los estándares de baja densidad.</li> </ul>	Recurrente	98	Atendido (42.7%)



En 2024, el 98% de los animales de la cadena de suministro de pollos de engorde fueron criados en sistemas de cría intensiva, con el 42,7% alojados en densidades bajas de población (es decir, 30 kg/m<sup>2</sup> o menos) (ver Figura 10). La mayoría de las razas notificadas eran de crecimiento rápido (por ejemplo, Cobb, Ross y Arbor Acres). Sin embargo, el 3,8% de la materia prima utilizada para los pollos de engorde en 2024 se adquirió en sistemas que utilizaban la raza Hubbard, de crecimiento lento (ver Figura 16).

Tabla 8: Sistemas de cría notificados en la cadena de suministro de pollos de engorde de Minerva Foods.

*Sistema de cría (polos de engorde)	2022	2023	2024
	Volume total (8.237 ton; n = 8)	Volume total (9.878 ton; n = 13)	Volume total (10.353 ton; n = 13)
Cadena mapeada, %	100	87,30	98
Sistemas intensivos, %	99,99	86,40	98
Libres de confinamientos cerrados, %	0,001	0,95	0
Sistemas extensivos, %	0,001	0,30	0
Sistemas semi-intensivo, %	0	0,65	0

\*\*Consulte el glosario de términos para ver las definiciones de los sistemas de cría declarados. \*n representa el número total de proveedores de la cadena.



### % del volumen de materia prima de pollos de engorde

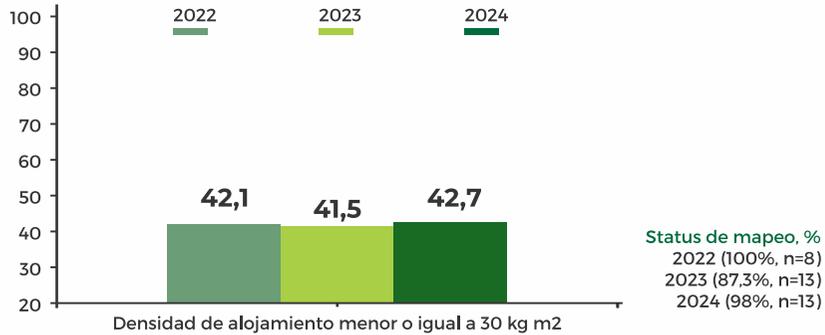


Figura 15: Densidad de alojamiento reportada en la cadena de suministro de pollos de engorde de Minerva Foods. Volumen total de carne de pollo de engorde: 2022 (8.237 toneladas); 2023 (9.878 toneladas); 2024 (10.353 toneladas). \*n representa el número de proveedores de pollos de engorde.

### % del volumen total de materia prima de pollos de engorde

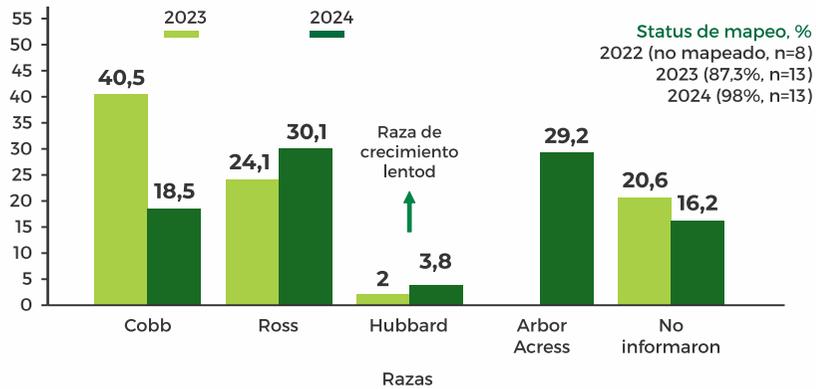


Figura 16: Razas y líneas de pollos de engorde reportadas en la cadena de suministro de pollos de engorde de Minerva Foods. Volumen total de carne de pollo de engorde: 2022 (8.237 toneladas); 2023 (9.878 toneladas); 2024 (10.353 toneladas). \*n representa el número de proveedores de pollos de engorde.

Figura 17: Prácticas de enriquecimiento ambiental reportadas en la cadena de suministro de pollos de engorde de Minerva Foods. Volumen total de carne de pollo de engorde: 2022 (8.237 toneladas); 2023 (9.878 toneladas); 2024 (10.353 toneladas). \*n representa el número de proveedores de pollos de engorde. Nota: La suma de los porcentajes de las prácticas individuales puede superar el 54,2%, ya que múltiples prácticas pueden implementarse en la misma operación.

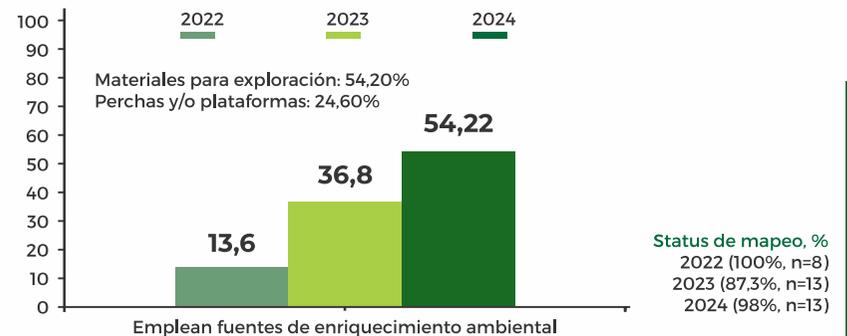


## Enriquecimiento ambiental

Compromiso público	Plazo para Cumplimiento	Cobertura de la Cadena Mapeada (2023)	Estado
<p>Para 2030, garantizar que el 25% de la carne de pollo de engorde en su cadena de suministro se beneficie de prácticas de enriquecimiento ambiental en los sistemas de producción.</p> <p>Metas Intermedias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2022-2025: Mapear a los proveedores de pollos de engorde capaces de implementar prácticas de enriquecimiento ambiental.</li> <li>2026-2028: Evaluar asociaciones con proveedores para adoptar prácticas de enriquecimiento ambiental.</li> <li>2029: Ajustar gradualmente la adquisición, proyectando y sustituyendo a ciertos proveedores según su capacidad para ofrecer enriquecimiento ambiental como estrategia de negocio.</li> <li>2030: Lograr que el 25% de la carne de pollos de engorde adquirida provenga de sistemas con prácticas de enriquecimiento ambiental.</li> </ul>	Recurrente	98	Atendido (54,2%)

En 2024, el 54,2% de la materia prima de pollo de engorde en la cadena de suministro de Minerva Foods provino de proveedores que implementan prácticas de enriquecimiento ambiental. Las principales prácticas reportadas incluyen perchas o plataformas y materiales para exploración y forrajeo, como paja (ver Figura 17).

### % del volumen total de materia prima de pollos de engorde





## Prácticas de mutilación

Compromiso público	Plazo para Cumplimiento	Cobertura de la Cadena Mapeada (2023)	Estado
<p>No utilizar materia prima de pollo de engorde en su cadena de suministro que provenga de sistemas de producción que practiquen el corte de alas.</p> <p>Metas Intermedias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2022: Mapeo de la cadena de suministro de pollos de engorde</li> <li>• 2023: Garantizar que ninguna materia prima de pollo de engorde provenga de proveedores que utilicen el corte de alas en sistemas de producción.</li> </ul>	Recurrente	100	Atendido (100%)
<p>No utilizar materia prima de pollo de engorde que provenga de sistemas de producción que practiquen el corte de dedos (falanges).</p> <p>Metas Intermedias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2022: Mapear la cadena de suministro de pollos de engorde para identificar sistemas de producción que practiquen el corte de dedos (falanges).</li> <li>• 2023: Garantizar que ninguna carne de pollo de engorde provenga de proveedores que utilicen el corte de dedos en sistemas de producción.</li> </ul>	Recurrente	100	Atendido (100%)

En 2022, realizamos un mapeo del 100% de nuestra cadena de suministro de pollos de engorde y certificamos que el 100% de las materias primas se adquieren de proveedores que no practican el corte de alas o dedos/falanges en sus animales.



## Transporte de larga distancia

Compromiso público	Plazo para Cumplimiento	Cobertura de la Cadena Mapeada (2023)	Estado
<p>Para 2030, garantizar que el 60% de la carne de pollo de engorde provenga de animales transportados por un período igual o inferior a cuatro horas.</p> <p>Metas Intermedias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2022-2025: Mapear la totalidad de la cadena de suministro de pollos de engorde</li> <li>• 2026-2029: Ajustar gradualmente la adquisición, proyectando y sustituyendo una porción significativa de proveedores según el criterio de tiempo de transporte como estrategia de negocio.</li> <li>• 2030: Garantizar que el 85% de los proveedores de pollos de engorde mapeados provean de animales transportados por un período igual o inferior a cuatro horas.</li> </ul>	Recurrente	98	Atendido (78%)

En 2024, el 78% de la materia prima de pollo de engorde se adquiere de proveedores que declararon tiempos de transporte inferiores o iguales a 4 horas (ver Figura 18).

% del volumen total de materia prima de pollos de engorde

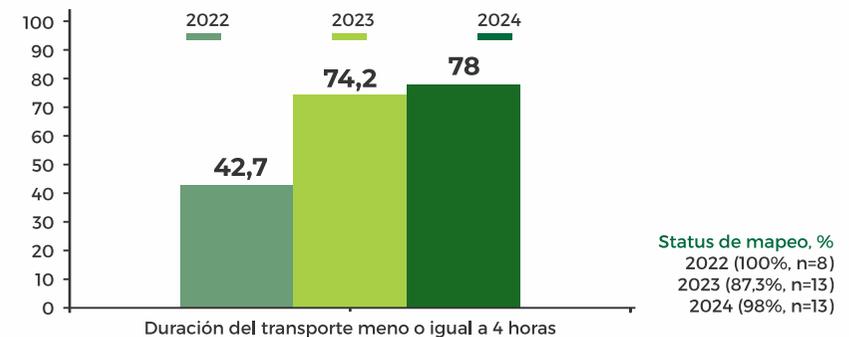


Figura 18: Tiempos de transporte previo al sacrificio reportados en la cadena de suministro de pollos de engorde de Minerva Foods. Volumen total de carne de pollo de engorde: 2022 (8.237 toneladas); 2023 (9.878 toneladas); 2024 (10.353 toneladas). \*n representa el número de proveedores de pollos de engorde.



## Aturdimiento Previo al Sacrificio

Compromiso público	Plazo para Cumplimiento	Cobertura de la Cadena Mapeada (2023)	Estado
<p>Para 2026, garantizar que el 100% de la carne de pollo de engorde en su cadena de suministro sea sometida a aturdimiento previo al sacrificio.</p> <p>Metas Intermedias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2022: Mapear la cadena de suministro de pollos de engorde para evaluar las prácticas de aturdimiento previa al sacrificio.</li> <li>• 2023-2025: Ajustar gradualmente la adquisición, proyectando y sustituyendo proveedores según el criterio de aturdimiento previa al sacrificio como estrategia de negocio.</li> <li>• 2026: Garantizar que todos los proveedores (100%) de pollos de engorde implementen el aturdimiento previo al sacrificio para los animales.</li> </ul>	2023	98	Atendido (82%)
<p>Para 2040, garantizar que el 2% de la carne de pollos de engorde en su cadena de suministro para productos de marca propia provenga de animales insensibilizados mediante atmósfera controlada con gas inerte o sistemas multifásicos, o mediante aturdimiento eléctrica sin inversión.</p> <p>Metas Intermedias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2025-2030: Evaluar asociaciones con proveedores de pollos de engorde que empleen aturdimiento por atmósfera controlada o eléctrica sin inversión.</li> <li>• 2031-2039: Ajustar gradualmente la adquisición, proyectando y sustituyendo a ciertos proveedores según el método de aturdimiento como estrategia de negocio.</li> <li>• 2040: Lograr que el 2% de la carne de pollo de engorde provenga de proveedores que utilicen aturdimiento por atmósfera controlada (gas inerte o sistemas multifásicos) o aturdimiento eléctrico sin inversión.</li> </ul>	2040	98	En Progreso (0%)

En 2024, el 82% de la carne de pollos de engorde en la cadena de suministro provino de proveedores que implementan aturdimiento previo al sacrificio, todas utilizando aturdimiento eléctrico por tanque de inmersión. Minerva Foods reconoce que el aturdimiento por atmósfera controlada con gas inerte o sistemas multifásicos, o el aturdimiento eléctrico sin inversión, son los métodos más adecuados para el bienestar animal y está mapeando y estableciendo asociaciones con proveedores para adoptar estas prácticas.





## CADENA DE SUMINISTRO DE CERDOS

Esta sección presenta los compromisos públicos de Minerva Foods para la cadena de suministro de cerdos, incluyendo los años previstos para su cumplimiento y el estado actual de cumplimiento.

Confinamientos fechados			
Compromiso público	Plazo para Cumplimiento	Cobertura de la Cadena Mapeada (2023)	Estado
<p>Para 2035, garantizar que el 100% de la carne de cerdo de su cadena de suministro provenga de cerdas en sistemas de gestación colectiva libres de jaulas individuales.</p> <p>Metas Intermedias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2022-2025: Mapear la totalidad de la cadena de suministro de cerdos para evaluar las prácticas de gestación colectiva de los proveedores.</li> <li>2026-2034: Ajustar gradualmente la adquisición, proyectando y sustituyendo proveedores según los sistemas de gestación colectiva como estrategia de negocio.</li> <li>2035: Garantizar que todos los proveedores de cerdos transiten a sistemas de gestación colectiva libres de jaulas individuales.</li> </ul>	2035	89,7%	En Progreso (68,1%)

En 2024, el 68,1% de la carne de cerdo en la cadena de suministro de Minerva Foods provino de proveedores que implementan sistemas de gestación colectiva para cerdas. De este porcentaje, el 12,8% utilizó el sistema “Cobre e Solta” (montar y soltar), que limita el uso de jaulas individuales a cuatro horas para fines de manejo (ver Tabla 9).



Tabla 9: Alojamiento de cerdas durante la gestación en la cadena de suministro de cerdos de Minerva Foods.

*Alojamiento de cerdas reproductoras	2022	2023	2024
	Volumen total (5.961 ton; n = 13)	Volumen total (6.668 ton; n = 14)	Volumen total (6.094 ton; n = 23)
Cadena mapeada, %	67,6	80,3	89,7
Libres de jaulas de parto, %	0	9,2	12,8
Gestación colectiva**, %	50	50,3	55,3
Sistema de monta y suelta (cobre e solta)***, %	0	9,2	12,8

\*Consultar el glosario para la caracterización de los sistemas de cría. \*\*Se permite alojamiento individual hasta 28-35 días. \*\*\*Máximo de alojamiento individual no superior a 4 horas. \*n representa el número de proveedores de cerdos.

En 2024, el 89,22% de los animales en la cadena de suministro de cerdos de Minerva Foods fueron criados en sistemas de confinamiento cerrado (SISCON), mientras que el 0,41% de los proveedores de cerdos reportaron el uso de sistemas de cría semiextensiva (ver Tabla 10).

Tabla 10: Sistemas de cría reportados en la cadena de suministro de cerdos de Minerva Foods.

*Sistema de cría	2022	2023	2024
	Volumen total (5.961 ton; n = 13)	Volumen total (6.668 ton; n = 14)	Volumen total (6.094 ton; n = 23)
Cadena mapeada, %	67,60	80,30	89,7
**SISCON, %	64,5	70	89,22
Libre de confinamiento cerrados, %	3,20	10,25	0,41
Sistema extensivo, %	3,20	6,8	0
Sistema semi-extensivo, %	0	3,45	0,41
***SISCAL, %	0	0	0

\*Consulte nuestro glosario para conocer la caracterización de los sistemas de cría; \*\*Sistema intensivo de cría de cerdos en confinamiento. \*\*\*Sistema intensivo de cría de cerdos al aire libre. \*n representa el número de proveedores de cerdos.



## Enriquecimiento ambiental

Compromiso público	Plazo para Cumplimiento	Cobertura de la Cadena Mapeada (2023)	Estado
<p>Para 2035, garantizar que el 25% de la carne de cerdo en su cadena de suministro provenga de sistemas que implementen prácticas de enriquecimiento ambiental.</p> <p>Metas Intermedias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2023-2025: Mapear la totalidad de la cadena de suministro de cerdos para evaluar prácticas de enriquecimiento ambiental.</li> <li>• 2023-2027: Identificar proveedores de cerdos capaces de adoptar técnicas de enriquecimiento ambiental.</li> <li>• 2028-2032: Evaluar asociaciones con proveedores para implementar prácticas de enriquecimiento ambiental.</li> <li>• 2033-2034: Ajustar gradualmente la adquisición, proyectando y sustituyendo al 25% de los proveedores según el criterio de enriquecimiento ambiental como estrategia de negocio.</li> <li>• 2035: Lograr que el 25% de la carne de cerdo provenga de sistemas con prácticas de enriquecimiento ambiental.</li> </ul>	Recurrente	89,7	Atendido (60,5%)

En 2024, el 60,5% de la carne de cerdo en la cadena de suministro de cerdos de Minerva Foods provino de proveedores que implementan prácticas de enriquecimiento ambiental, como materiales para exploración y forrajeo, incluyendo heno y paja (ver Figura 19).



### % del volumen total de materia prima de cerdos

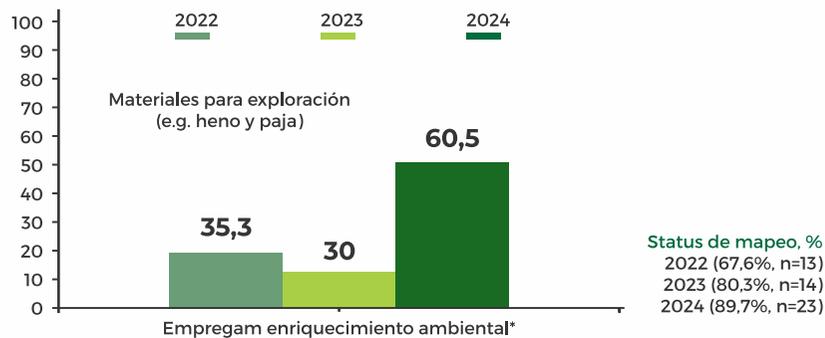


Figura 19: Prácticas de enriquecimiento ambiental en la cadena de suministro de cerdos de Minerva Foods. Volumen total: 2022 (5.961 toneladas); 2023 (6.668 toneladas); 2024 (6.094 toneladas). \*n representa el número de proveedores de cerdos.



## Prácticas de mutilaciones

Compromiso público	Plazo para Cumplimiento	Cobertura de la Cadena Mapeada (2023)	Estado	Compromiso público	Plazo para Cumplimiento	Cobertura de la Cadena Mapeada (2023)	Estado
<p>Para 2030, garantizar que el 80% de la carne de cerdo en su cadena de suministro provenga de animales no sometidos a procedimientos de corte o desgaste de dientes.</p> <p>Metas Intermedias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2023-2025: Mapear la totalidad de la cadena de suministro de cerdos para evaluar prácticas de corte o desgaste de dientes.</li> <li>2026-2029: Ajustar gradualmente la adquisición, proyectando y sustituyendo proveedores según el no uso de corte o desgaste de dientes como estrategia de negocio.</li> <li>2030: Garantizar que el 80% de los proveedores de cerdos no practiquen el corte o desgaste de dientes.</li> </ul>	Recorrente	89,7	Atendido (80%)	<p>Para 2035, garantizar que el 25% de la carne de cerdo en su cadena de suministro provenga de animales no sometidos a corte de cola.</p> <p>Metas Intermedias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2023-2025: Mapear la totalidad de la cadena de suministro de cerdos para evaluar prácticas de corte de cola.</li> <li>2026-2034: Ajustar gradualmente la adquisición, proyectando y sustituyendo proveedores según el no uso de corte de cola como estrategia de negocio.</li> <li>2035: Garantizar que el 25% de los proveedores de cerdos no practiquen el corte de cola.</li> </ul>	2035	89,7	En progreso (17%)
<p>Para 2030, garantizar que el 100% de la carne de cerdo en su cadena de suministro provenga de cerdos machos no sometidos a castración quirúrgica.</p> <p>Metas Intermedias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2022-2025: Mapear la totalidad de la cadena de suministro de cerdos para evaluar prácticas de castración quirúrgica.</li> <li>2026-2029: Ajustar gradualmente la adquisición, proyectando y sustituyendo proveedores según el no uso de castración quirúrgica como estrategia de negocio.</li> <li>2030: Garantizar que todos los proveedores de carne de cerdos eviten la castración quirúrgica sin anestesia, priorizando la inmunocastración.</li> </ul>	2030	89,7	En progreso (73%)	<p>Para 2040, garantizar que el 35% de la carne de cerdo en su cadena de suministro provenga de animales no identificados mediante muescas.</p> <p>Metas Intermedias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2023-2025: Mapear la totalidad de la cadena de suministro de cerdos para evaluar prácticas de identificación por muescas.</li> <li>2025-2035: Ajustar gradualmente la adquisición, proyectando y sustituyendo proveedores según el no uso de muescas para identificación como estrategia de negocio.</li> <li>2040: Garantizar que el 35% de los proveedores de carne de cerdos no utilicen muescas para la identificación de animales.</li> </ul>	2040	89,7	En progreso (24,5%)

En 2024, Minerva Foods realizó un mapeo de las prácticas de mutilación en su cadena de suministro de cerdos, que incluían el corte o desgaste de dientes, la castración quirúrgica de machos, el corte de cola y la identificación por muescas. Del total de carne de cerdo adquirida, el 80% provino de proveedores que no

practican corte o desgaste de dientes, el 73% de proveedores que emplean inmunocastración en lugar de castración quirúrgica, el 17% de proveedores que no practican corte de cola, y el 24,5% de proveedores que no utilizan muescas para identificación (ver Figura 20).



### % del volumen total de materia prima de cerdos

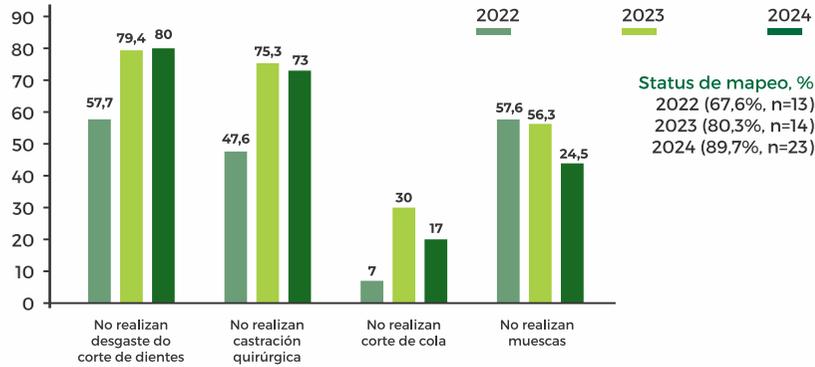


Figura 20: Prácticas de mutilación reportadas en la cadena de suministro de cerdos de Minerva Foods. Volumen total: 2022 (5.961 toneladas); 2023 (6.668 toneladas); 2024 (6.904 toneladas). \*n representa el número de proveedores de cerdos.



## Transporte de larga distancia

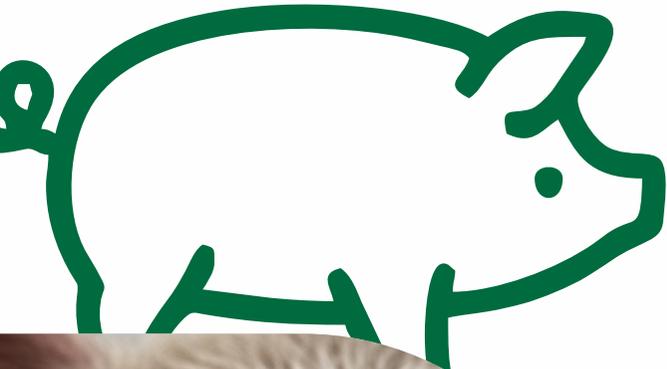
Compromiso público	Plazo para Cumplimiento	Cobertura de la Cadena Mapeada	Estado
<p>Para 2030, garantizar que el 90% de la carne de cerdo en la cadena de suministro provenga de animales no transportados por más de ocho horas.</p> <p>Metas Intermedias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2022-2025: Mapear la totalidad de la cadena de suministro de cerdos para evaluar los tiempos de transporte.</li> <li>2030-2034: Ajustar gradualmente la adquisición, proyectando y sustituyendo proveedores según el criterio de tiempo de transporte como estrategia de negocio.</li> <li>2030: Garantizar que el 90% de los proveedores de cerdos provean animales transportados por ocho horas o menos.</li> </ul>	2030	89,7	En progreso (77,15%)

En 2024, el 77,15% de la carne de cerdo de la cadena de suministro de Minerva Foods procedía de proveedores que cumplían con tiempos de transporte de animales de ocho horas o menos (ver Tabla 11).

Tabla 11: Tiempos de transporte de animales reportados en la cadena de suministro de cerdos de Minerva Foods.

Transporte de larga distancia (cerdos)	2022	2023	2024
	Volumen total (5.961 ton, n = 13)	Volumen total (6.668 ton, n = 14)	Volumen total (6.094 ton, n = 23)
Cadena mapeada, %	67,6	80,3	89,7
Transporte hasta 8 horas, %	50	61	77,1
Transporte arriba de 8 horas, %	-	2,59	1,6
No realizan control del tiempo de jornada, %	-	16,10	11

\*n representa el número de proveedores de cerdos.



## Aturdimiento Previo al Sacrificio

Compromiso público	Plazo para Cumplimiento	Cobertura de la Cadena Mapeada	Estado
<p>Para 2026, comprar materia prima de cerdos en que el 100% haya sido sometido a aturdimiento previo al sacrificio.</p> <p>Metas Intermedias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2022-2023: Mapear la cadena de suministro de cerdos para evaluar las prácticas de aturdimiento previo al sacrificio;</li> <li>• 2026: Compra de materia prima de cerdos con el 100% sometido a aturdimiento previo al sacrificio.</li> </ul>	2026	89,7	En progreso (84%)

En 2024, el 84% de la carne de cerdo en la cadena de suministro de Minerva Foods provino de proveedores que implementan aturdimiento previo al sacrificio, con un 20,35% utilizando electronarcosis, un 63,69% utilizando electrocución y un 1,82% utilizando cámaras con altas concentraciones de CO2. Además, el 5,7% de los proveedores reportaron no tener control sobre esta práctica.

## Métodos inhumanos en la cadena de suministro

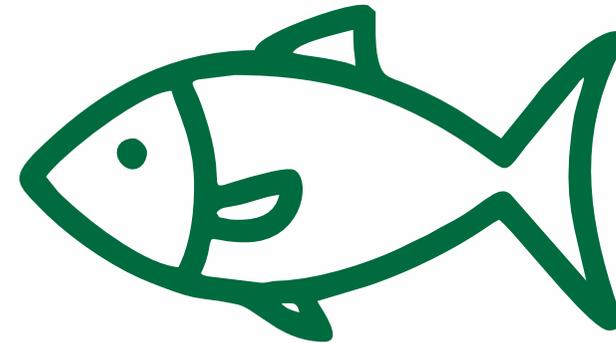
Compromiso público	Plazo para Cumplimiento	Cobertura de la Cadena Mapeada	Estado
<p>Para 2045, garantizar que el 85% de la carne de cerdo en su cadena de suministro provenga de cerdas no criadas en pisos totalmente enrejados.</p> <p>Metas Intermedias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2022-2025: Mapear la totalidad de la cadena de suministro de cerdos para evaluar las prácticas de pisos para cerdas.</li> <li>• 2031-2044: Ajustar gradualmente la adquisición en Brasil y Argentina, proyectando y sustituyendo proveedores según el no uso de pisos totalmente enrejados como estrategia de negocio.</li> <li>• 2045: Garantizar que el 85% de la carne de cerdo provenga de cerdas no criadas en pisos totalmente enrejados.</li> </ul>	2045	89,7	En progreso (54,5%)

Minerva Foods considera inhumana la práctica de mantener cerdas en pisos totalmente enrejados durante la maternidad y gestación en su cadena de suministro. En 2024, el 54,5% de la carne de cerdo provino de proveedores que alojaron cerdas en pisos sólidos o parcialmente sólidos.



## CADENA DE SUMINISTRO DE PESCADO

En 2024, Minerva Foods adquirió 4.752 toneladas de materia prima de pescado de un total de 20 proveedores, con el 56,9% proveniente de sistemas no extractivos, incluyendo especies como *Salmo salar* (5,2%), *Oreochromis niloticus* (4,7%) y *Pangasius hypophthalmus* (47%). La cadena de suministro de pesca extractiva incluyó *Merluccius merluccius* (20%) y *Gadus chalcogrammus/Gadus morhua* (23,1%). Esta sección presenta los compromisos públicos para la cadena de suministro de pescado, los años objetivo para su cumplimiento, el estado de cumplimiento y los indicadores de BEA específicos por especie para sistemas no extractivos.



### Prácticas de mutilación

Compromiso público	Plazo para Cumplimiento	Cobertura de la Cadena Mapeada	Estado
<p>Para 2028, garantizar que el 100% de la materia prima de pescado en su cadena de suministro esté libre de corte de aletas.</p> <p>Metas Intermedias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2022-2023: Mapear la cadena de suministro de pescado para evaluar prácticas de corte de aletas.</li> <li>• 2025: Garantir que el 100% de la materia prima de pescado esté libre de corte de aletas.</li> </ul>	2028	100%	En progreso (81,7%)

En 2024, el 81,7% de los proveedores de pescado en la cadena de suministro de pescado de Minerva Foods reportaron no practicar el corte de aletas.

### Transporte de larga distancia

Compromiso público	Plazo para Cumplimiento	Cobertura de la Cadena Mapeada	Estado
<p>Para 2025, garantizar que el 100% de la materia prima de pescado de sistemas no extractivos en su cadena de suministro provenga de animales no transportados por más de ocho horas.</p> <p>Metas Intermedias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2022-2024: Mapear la cadena de suministro de pescado no extractivo para evaluar los tiempos de transporte.</li> <li>• 2025: Garantizar que todos los proveedores de pescado para sistemas no extractivos implementen una política que limite el transporte a ocho horas.</li> </ul>	2025	100	En progreso (75,9%)

Los peces de la cadena extractiva de Minerva Foods no son sometidos a transporte previo al sacrificio. Por lo tanto, este indicador solo se aplica a los sistemas no extractivos. En 2024, el 75,9% de la materia prima de pescado de sistemas no extractivos provino de proveedores que reportaron tiempos de transporte de ocho horas o menos.



## Aturdimiento Previo al Sacrificio

Compromiso público	Plazo para Cumplimiento	Cobertura de la Cadena Mapeada	Estado
<p>Para 2040, garantizar que el 5% de la materia prima y productos de pescado de sistemas no extractivos en su cadena de suministro provenga de animales sometidos a aturdimiento previo al sacrificio.</p> <p>Metas Intermedias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2022-2023: Mapear la cadena de suministro de pescado para evaluar prácticas de aturdimiento previo al sacrificio.</li> <li>• 2023-2030: Detallar prácticas de aturdimiento efectivas para pescado no extractivo.</li> <li>• 2031-2035: Promover prácticas efectivas de aturdimiento previo al sacrificio en la cadena de suministro de pescado.</li> <li>• 2036-2039: Ajustar gradualmente la adquisición, proyectando y sustituyendo proveedores para cumplir la meta.</li> </ul>	Recurrente	100	En progreso (17,5%)

El aturdimiento previo al sacrificio no se practica en la cadena de suministro de pesca extractiva de Minerva Foods; por lo tanto, este indicador solo se aplica a sistemas no extractivos. En 2024, el 17,5% de la materia prima de pescado de sistemas no extractivos provino de proveedores que emplearon métodos de aturdimiento previo al sacrificio, con un 9,2% utilizando golpe percusivo o concusión cerebral y un 8,3% utilizando electronarcosis.

## INFORMES DE DATOS POR ESPECIE PARA EL SUMINISTRO DE PESCADO NO EXTRACTIVO

Tabla 12: Cadena de suministro de pescado no extractivo de Minerva Foods y sus indicadores de BEA.

Cadena de pescado no extractivo Especies	Especies		
	<i>Salmo salar</i>	<i>Oreochromis niloticus</i>	<i>Pangasius hypophthalmus</i>
Volumen adquirido en 2024 (ton)	249,4	224,1	2.231,3
Total de proveedores en 2024, n	3	1	5
Cadena mapeada, %	100	100	100
<b>Indicadores de bienestar animal</b>			
Animales mantenidos en baja densidad de alojamiento <sup>*</sup> , %	0	0	0
Animales transportados en jornadas con duración igual o menor que 8 horas, %	54	100	86
Animales libres de ayuno previo al sacrificio superior a 72 horas, %	100	100	100
Animales sometidos a insensibilización previa al sacrificio, %	100 <sup>**</sup>	100 <sup>***</sup>	0
Animales enfermos, %	2,94	1	-
Tasa de mortalidad, %	10	15	24,6
Animales con delgadez extrema, %	0,6	1	-
Animales con lesiones, %	0,20	1	-

<sup>\*</sup>Densidad de alojamiento de 10 kg/m<sup>3</sup> o menos;

<sup>\*\*</sup>concusión cerebral;

<sup>\*\*\*</sup>electronarcosis; - no reportado.



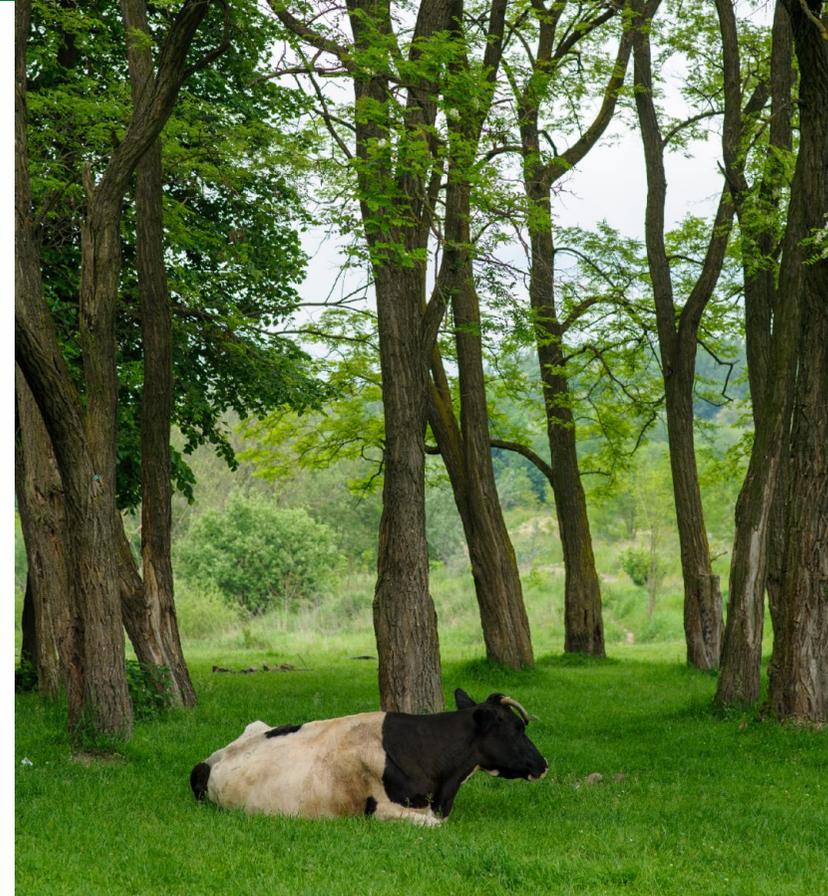


## CADENA DE SUMINISTRO DE LÁCTEOS

Minerva Foods adquiere leche en polvo y crema de leche para la fabricación de productos de marca propia. Esta sección presenta los compromisos públicos para la cadena de suministro de lácteos, los años previstos para su cumplimiento y el estado de cumplimiento, reflejando la dedicación de la empresa a los estándares de BEA.

Confinamiento cerrado			
Compromiso público	Plazo para Cumplimiento	Cobertura de la Cadena Mapeada	Estado
Para 2023, garantizar que el 100% de los ingredientes lácteos en su cadena de suministro provenga de animales libres de amarras o corrales individuales, mantenidos en alojamiento grupal.	Recurrente	100%	Atendido (100%)
Para 2026, garantizar que el 100% provenga de vacas lecheras con al menos seis horas de acceso diario a pastos.  Metas Intermedias: <ul style="list-style-type: none"> <li>2022-2023: Mapear la cadena de suministro de lácteos para evaluar prácticas de acceso a pastos.</li> <li>2024-2025: Proyectar y sustituir proveedores lácteos para garantizar seis horas de acceso diario a pastos para vacas lecheras.</li> <li>2026: Garantizar 100% de adquisición de proveedores que mantengan vacas lecheras con al menos seis horas de acceso diario a pastos, exigido contractualmente.</li> </ul>	2026	100%	En progreso (63,3%)

En 2024, el 63,3% de los ingredientes lácteos en la cadena de suministro de lácteos de Minerva Foods provino de sistemas que proporcionaron a las vacas lecheras al menos seis horas de acceso diario a pastos durante un mínimo de 120 días al año. De estos, el 53,3% de los animales fueron criados en sistemas de compost-barn o free-stall con acceso a pastos externos, mientras que el 46,7% fueron criados en sistemas intensivos basados en pastos (ver Figura 21). Consultar el glosario para definiciones de los sistemas de producción.



% del volumen total de derivados de la leche bovina

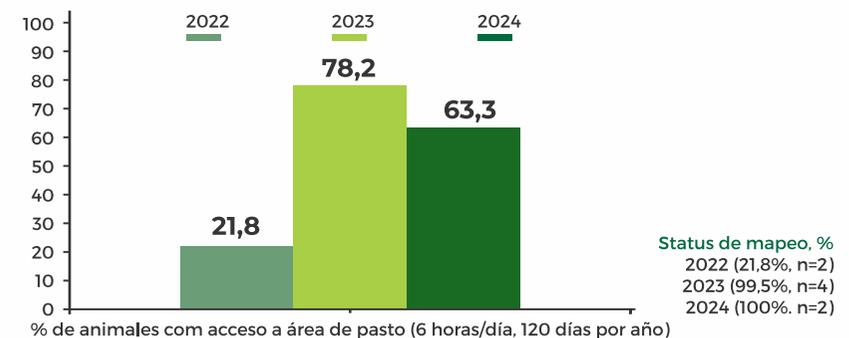


Figura 21: Proporción de animales en la cadena de suministro de lácteos de Minerva Foods con seis horas de acceso diario a pastos durante al menos 120 días al año. Volumen total: 2022 (5,2 toneladas); 2023 (39,2 toneladas); 2024 (15 toneladas). \*n representa el número de proveedores de lácteos.



## Enriquecimiento ambiental

Compromiso público	Plazo para Cumplimiento	Cobertura de la Cadena Mapeada	Estado
<p>Para 2035, garantizar que el 25% de los ingredientes lácteos en su cadena de suministro provenga de vacas lecheras en sistemas con prácticas de enriquecimiento ambiental.</p> <p>Metas Intermedias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2023-2025: Mapear la cadena de suministro de lácteos para evaluar prácticas de enriquecimiento ambiental.</li> <li>• 2026-2030: Ajustar gradualmente a los proveedores de lácteos para implementar enriquecimiento ambiental en sistemas de cría animal.</li> <li>• 2030-2034: Proyectar e incentivar a los proveedores para adoptar prácticas de enriquecimiento ambiental.</li> </ul>	Recurrente	100	Atendido (100%)

En 2024, el 100% de los ingredientes lácteos en la cadena de suministro de lácteos de Minerva Foods provino de proveedores que implementan prácticas de enriquecimiento ambiental, incluyendo sombra artificial y/o natural, enfriamiento evaporativo mediante aspersión y acceso a pastos externos (ver Figura 22).

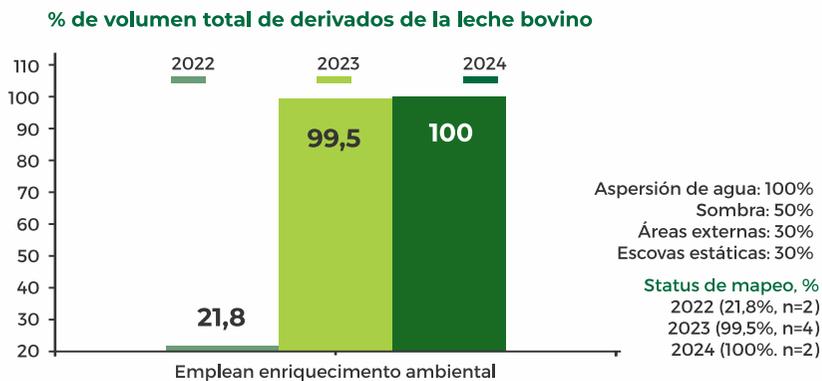


Figura 22: Prácticas de enriquecimiento ambiental en la cadena de suministro de lácteos de Minerva Foods. Volumen total: 2022 (5,2 toneladas); 2023 (39,2 toneladas); 2024 (15 toneladas). Nota: La suma de los porcentajes de las prácticas individuales de enriquecimiento ambiental puede superar el 100%, ya que múltiples prácticas pueden reportarse en la misma propiedad. \*n representa el número de proveedores de lácteos.

## Prácticas de mutilación

Compromiso público	Plazo para Cumplimiento	Cobertura de la Cadena Mapeada	Estado
<p>Para 2025, compra de ingredientes lácteos provenientes de animales en lo que el 15% no haya sido descornado.</p> <p>Metas Intermedias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2023-2030: Mapear la cadena de suministro de lácteos para evaluar prácticas de descornado.</li> <li>• 2031-2034: Ajuste gradual, proyección y sustitución de proveedores basándose en los criterios de descornado como estrategia de negocio;</li> <li>• 2035: Lograr que el 15% de los proveedores no practiquen el descornado.</li> </ul>	Recurrente	100%	En progreso (24%)

En 2024, el 24% de los ingredientes lácteos en la cadena de suministro de lácteos de Minerva Foods provino de proveedores que reportaron no realizar prácticas de descornado u otras mutilaciones (ver Figura 23).

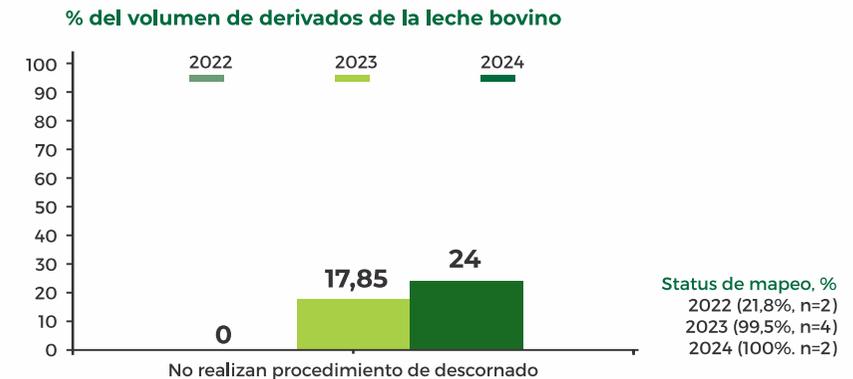


Figura 23: Proporción de proveedores que reportaron no realizar descornado en la cadena de suministro de lácteos de Minerva Foods. Volumen total: 2022 (5,2 toneladas); 2023 (39,2 toneladas); 2024 (15 toneladas). \*n representa el número de proveedores.



## Transporte de larga distancia

Compromiso público	Plazo para Cumplimiento	Cobertura de la Cadena Mapeada	Estado
<p>Para 2030, garantizar que el 80% de los ingredientes lácteos en su cadena de suministro provenga de animales transportados por ocho horas o menos.</p> <p>Metas Intermedias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2023-2025: Mapear la totalidad de la cadena de suministro de lácteos para evaluar los tiempos de transporte.</li> <li>• 2030-2034: Ajustar gradualmente la adquisición, proyectando y sustituyendo proveedores de lácteos según el criterio de tiempo de transporte como estrategia de negocio.</li> <li>• 2030: Garantizar que el 80% de los proveedores de lácteos proveen animales transportados por ocho horas o menos en procesos previos al sacrificio.</li> </ul>	2030	100%	En progreso (75,8%)

En 2024, el 75,8% de los ingredientes lácteos en la cadena de suministro de lácteos de Minerva Foods provino de proveedores que reportaron tiempos de transporte de ocho horas o menos para animales enviados a unidades de sacrificio (ver Figura 24).

% del volumen de derivados de la leche bovino

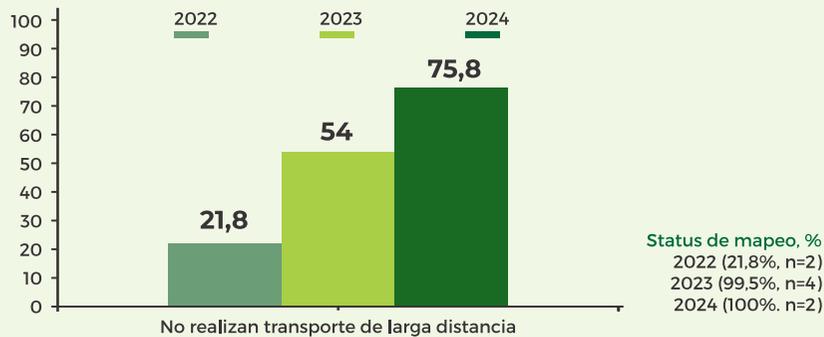


Figura 24: Proporción de proveedores que reportaron no realizar transporte de larga distancia en la cadena de suministro de lácteos de Minerva Foods. Volumen total: 2022 (5,2 toneladas); 2023 (39,2 toneladas); 2024 (15 toneladas). \*n representa el número de proveedores.

## Aturdimiento Previo al Sacrificio

Compromiso público	Plazo para Cumplimiento	Cobertura de la Cadena Mapeada	Estado
<p>2027, garantizar que el 100% de los proveedores de lácteos en su cadena de suministro global se comprometan al aturdimiento previo al sacrificio de vacas lecheras.</p> <p>Metas Intermedias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2022-2024: Mapear la cadena de suministro global de lácteos para evaluar prácticas de aturdimiento previo al sacrificio.</li> <li>• 2025-2027: Ajustar gradualmente la adquisición, proyectando y sustituyendo proveedores según el criterio de aturdimiento previo al sacrificio como estrategia de negocio.</li> <li>• 2027: Lograr el compromiso del 100% de los proveedores con el aturdimiento previo al sacrificio de vacas lecheras en la cadena de suministro global de lácteos.</li> </ul>	2027	100%	En progreso (85,2%)

En 2024, el 85,2% de los proveedores de lácteos en la cadena de suministro de Minerva Foods reportaron garantizar el aturdimiento previo al sacrificio de animales al final de su ciclo productivo (ver Figura 25).

% del volumen de derivados de la leche bovino

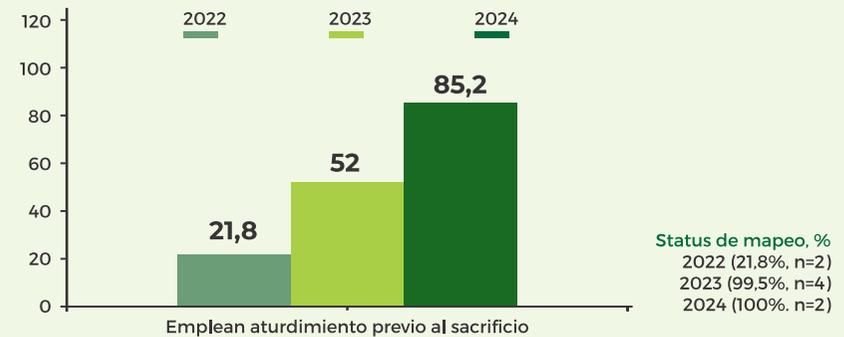


Figura 25: Proporción de proveedores que reportaron emplear aturdimiento previo al sacrificio en la cadena de suministro de lácteos de Minerva Foods. Volumen total: 2022 (5,2 toneladas); 2023 (39,2 toneladas); 2024 (15 toneladas). \*n representa el número de proveedores.



## Métodos inhumanos en la cadena de suministro

Compromiso público	Plazo para Cumplimiento	Cobertura de la Cadena Mapeada	Estado
<p>Para 2030, garantizar que el 25% de los ingredientes lácteos en su cadena de suministro provenga de proveedores que no mantengan animales en pisos totalmente enrejados.</p> <p>Metas Intermedias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2022-2025: Mapear la totalidad de la cadena de suministro de lácteos para evaluar tipos de pisos.</li> <li>• 2026-2029: Ajustar gradualmente la adquisición, proyectando y sustituyendo proveedores según el no uso de pisos totalmente enrejados como estrategia de negocio.</li> <li>• 2030: Lograr que el 25% de los ingredientes lácteos provenga de proveedores que no utilicen pisos totalmente enrejados.</li> </ul>	Recurrente	100	En progreso (100%)

El uso de pisos totalmente enrejados para bovinos lecheros en sistemas intensivos (por ejemplo, free-stall y compost-barn) es poco común en la cadena de suministro de lácteos de Minerva Foods. En 2024, el 100% de los proveedores de lácteos reportaron animales libres de pisos totalmente enrejados. Además, en 2024 se hizo el mapeo las prácticas de destete en la cadena, con el 76% de los proveedores reportando no tener datos sobre este indicador y el 24% reportando separación abrupta de vaca y ternero 48 horas después del parto.



## CADENA DE SUMINISTRO DE DERIVADOS DE HUEVOS

Minerva Foods adquiere huevos en polvo para la producción de una línea específica de productos de marca propia: paté gourmet. Esta sección presenta los compromisos públicos para la cadena de suministro de derivados de huevos, los años previstos para su cumplimiento y el estado de cumplimiento, reflejando la dedicación de la empresa a los estándares de BEA.

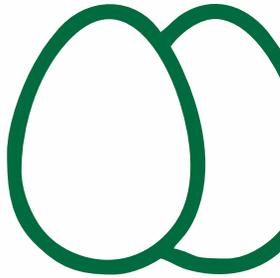
### Confinamientos cerrados

Compromiso público	Plazo para Cumplimiento	Cobertura de la Cadena Mapeada	Estado
<p>Para 2026, garantizar que el 100% de los ingredientes de huevo utilizados en el procesamiento industrial de productos de marca propia provenga de gallinas libres de jaulas.</p> <p>Metas Intermedias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2022: Mapear todos los productos de marca propia que contengan ingredientes de huevo y sus respectivos proveedores de huevos.</li> <li>• 2023-2025: Proyectar y sustituir proveedores para garantizar que todos los ingredientes de huevo provengan de sistemas de producción libres de jaulas.</li> <li>• 2026: Lograr el 100% de adquisición de ingredientes de huevo de gallinas libres de jaulas para el procesamiento industrial de productos de marca propia.</li> </ul>	2026	100	Em progreso (4%)

En 2024, el 4% de los ingredientes de huevo en la cadena de suministro de Minerva Foods provino de sistemas libres de jaulas (Cage-free), mientras que el 96% provino de sistemas con gallinas enjauladas. Para apoyar esta transición, en 2024 se elaboró una especificación técnica para los «huevos en polvo procedentes de sistemas sin jaulas» y se estableció un proceso de aprobación para los nuevos proveedores de huevos. Estas medidas simbolizan el proceso de transición hacia el objetivo de adquirir el 100% de los huevos de sistemas sin jaulas.

Esta ficha técnica define dos categorías de huevos libres de jaulas:

1. **Producción de huevos en galpones cerrados:** sistema de producción en el que las gallinas de la misma especie y edad se crían sin jaulas, pero confinadas dentro de espacios cerrados.
2. **Producción de huevos de gallinas camperas:** sistema de producción de huevos en el que las gallinas tienen acceso libre a zonas de pastoreo.



### Enriquecimiento ambiental

Compromiso público	Plazo para Cumplimiento	Cobertura de la Cadena Mapeada	Estado
<p>Para 2035, garantizar que el 25% de los ingredientes de huevo utilizados en el procesamiento industrial provenga de gallinas ponedoras en sistemas con prácticas de enriquecimiento ambiental.</p> <p>Metas Intermedias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2023-2025: Mapear la cadena de suministro de huevos para evaluar prácticas de enriquecimiento ambiental.</li> <li>• 2026-2030: Ajustar gradualmente a los proveedores de huevos para implementar enriquecimiento ambiental en sistemas de cría de gallinas.</li> <li>• 2030-2034: Proyectar e incentivar a los proveedores para adoptar prácticas de enriquecimiento ambiental.</li> <li>• 2035: Lograr que el 25% de los ingredientes de huevo para productos procesados provenga de sistemas con enriquecimiento ambiental.</li> </ul>	2035	100	En progreso (4%)

En 2024, el 4% de los ingredientes de huevo en la cadena de suministro de Minerva Foods provino de proveedores que implementan prácticas de enriquecimiento ambiental, incluyendo materiales para exploración y forrajeo, perchas, plataformas elevadas y barreras naturales o artificiales.





## Prácticas de mutilación

Compromiso público	Plazo para Cumplimiento	Cobertura de la Cadena Mapeada	Estado
<p>Para 2026, garantizar que el 100% de los ingredientes de huevo utilizados en el procesamiento industrial provenga de gallinas no sometidas a corte de pico.</p> <p>Metas Intermedias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2022: Mapear todos los productos que contengan ingredientes de huevo y sus respectivos proveedores de huevos.</li> <li>2023-2025: Proyectar y sustituir proveedores para garantizar que no se realice corte de pico en sus cadenas de suministro.</li> <li>2026: Lograr el 100% de adquisición de ingredientes de huevo de gallinas libres de corte de pico para productos procesados.</li> </ul>	2026	100	En progreso (4%)

En 2024, el 4% de los proveedores de huevos en la cadena de suministro de derivados de huevos de Minerva Foods reportaron no realizar corte de pico.

## Transporte de larga distancia

Compromiso público	Plazo para Cumplimiento	Cobertura de la Cadena Mapeada	Estado
<p>Para 2023, garantizar que el 100% de los ingredientes de huevo en la cadena de suministro provenga de gallinas ponedoras no transportadas por más de cuatro horas.</p> <p>Metas Intermedias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2022: Mapear la cadena de suministro de huevos para evaluar los tiempos de transporte.</li> <li>2023: Garantizar que todos los proveedores de huevos implementen una política que limite el transporte a cuatro horas para gallinas ponedoras.</li> </ul>	Recurrente	100	Atendido (100%)

En 2024, el 100% de los proveedores de huevos en la cadena de suministro de Minerva Foods reportaron transportar animales para el sacrificio en jornadas de cuatro horas o menos.

## Insensibilización pré-abate

Compromiso público	Plazo para Cumplimiento	Cobertura de la Cadena Mapeada	Estado
<p>Para 2026, garantizar que el 100% de los ingredientes de huevo en la cadena de suministro de provenga de gallinas ponedoras sometidas a aturdimiento previo al sacrificio.</p> <p>Metas Intermedias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2022: Mapear la cadena de suministro de huevos para evaluar prácticas de aturdimiento previo al sacrificio.</li> <li>2023: Lograr el 100% de adquisición de proveedores que implementen aturdimiento previo al sacrificio para gallinas ponedoras.</li> </ul>	2026	100	En progreso (0%)

En 2024, Minerva Foods no obtuvo información sobre las prácticas de aturdimiento previo al sacrificio en su cadena de suministro de huevos.

## Métodos inhumanos en la cadena de suministro

Compromiso público	Plazo para Cumplimiento	Cobertura de la Cadena Mapeada	Estado
<p>Para 2025, garantizar que el 100% de los ingredientes de huevo en la cadena de suministro de huevos provenga de proveedores que no practican el sacrificio de pollitos machos de un día.</p> <p>Metas Intermedias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2022-2023: Mapear la totalidad de la cadena de suministro de huevos para evaluar prácticas de sacrificio de pollitos machos de un día.</li> <li>2023-2024: Ajustar gradualmente la adquisición, proyectando y sustituyendo proveedores según el no sacrificio como estrategia de negocio.</li> <li>2025: Lograr el 100% de adquisición de proveedores que no sacrifiquen pollitos machos de un día.</li> </ul>	Recurrente	100	Atendido (100%)

En 2024, el 100% de los huevos en polvo en la cadena de suministro de Minerva Foods provino de proveedores que reportaron no realizar el sacrificio de pollitos machos de un día en su cadena de suministro.



# PERSPECTIVA

**MINERVA FOODS ESTÁ COMPROMETIDA CON LA MEJORA DE LAS PRÁCTICAS DE BEA EN TODAS SUS OPERACIONES, LO QUE CONSOLIDA SU LIDERAZGO EN EL ABASTECIMIENTO RESPONSABLE DENTRO DEL SECTOR DE LAS PROTEÍNAS. LAS SIGUIENTES INICIATIVAS PRIORITARIAS TIENEN COMO OBJETIVO FORTALECER Y MEJORAR LOS ESTÁNDARES DE BEA EN TODA LA CADENA DE SUMINISTRO:**

- Trabajar en estrecha colaboración con la cadena de suministro para avanzar conjuntamente en las prácticas de BEA en todas las áreas del negocio, priorizando la adopción de las mejores prácticas.
- Fortalecer los lazos con los colaboradores estratégicos para fomentar la responsabilidad compartida y garantizar el cumplimiento de los estándares de BEA en todas las etapas del proceso, desde la adquisición de materias primas hasta su procesamiento final.
- Ampliar las auditorías de terceros en granjas de proveedores y unidades industriales para mejorar la transparencia, la fiabilidad y la trazabilidad de la cadena de suministro.
- Mejorar los mecanismos de control y mitigación de riesgos para alinearse con la visión a largo plazo de la empresa como líder responsable del sector de la producción de proteínas.
- Promover las mejores prácticas y el conocimiento técnico mediante guías educativas, así como ampliar las iniciativas de concienciación y capacitación en toda la cadena de suministro.



# GLOSARIO DE TÉRMINOS

## TEMAS GLOBALES

**Confinamiento cerrado:** El término se refiere a las condiciones ambientales que restringen la expresión de los comportamientos naturales esenciales para la especie animal. Este término se aplica a las siguientes prácticas en la cadena de suministro: corrales de engorde (operaciones de alimentación animal concentrada, CAFO) para ganado vacuno; sistemas de jaulas para gallinas ponedoras; cría de pollos de engorde en alta densidad (>30 kg por metro cuadrado); jaulas de peces en alta densidad (>10 kg por metro cúbico); jaulas de gestación o jaulas de parto para cerdas; y animales atados o jaulas individuales.

**Enriquecimiento ambiental:** El término se refiere a estímulos ambientales que promueven un repertorio más amplio y complejo de comportamientos naturales esenciales para el BEA. Los ejemplos incluyen cepillos estáticos o no estáticos para bovinos, materiales manipulables como paja y heno para cerdas, sustratos para que las aves piquen o realicen baños de arena, y estructuras que ofrecen mejores microclimas, como sombreado natural o artificial y enfriamiento evaporativo. Para los peces, el enriquecimiento incluye elementos físicos como plantas artificiales, estímulos sensoriales como sustratos en el piso, cobertura o iluminación, y estímulos ocupacionales como corrientes de agua para fomentar el ejercicio. Estas prácticas están alineadas con los estándares de enriquecimiento ambiental efectivos establecidos por el Business Benchmark on Farm Animal Welfare (BBFAW), los cuales Minerva Foods adopta en toda su cadena de suministro.

**Mutilación:** Las prácticas de mutilación consisten en la extracción o amputación de cualquier tejido biológico del cuerpo de un animal, como plumas, pelo o lana, o en la eliminación quirúrgica de uno o más miembros. Estas prácticas tienen el potencial de causar dolor y, en consecuencia, comprometer el BEA en toda la cadena de suministro.

**Aturdimiento previo al sacrificio:** Un proceso intencional que induce un estado de inconsciencia en los animales para minimizar el dolor durante el sacrificio, logrado mediante métodos que causan daño reversible o irreversible en las estructuras cerebrales responsables de la percepción, el procesamiento y la respuesta a estímulos.

*Bovinos*, los métodos efectivos incluyen la percusión mecánica con dardo cautivo penetrante o no penetrante, donde la conmoción cerebral resulta de la transferencia de energía cinética, siendo el área cerebral objetivo y la fuerza aplicada clave para lograr una inconsciencia completa.

*Ovinos y cerdos*, la electronarcosis es el método preferido, que implica la aplicación de una corriente eléctrica de intensidad, frecuencia y duración suficientes para causar una pérdida inmediata de conciencia.

*Aves*, los métodos adecuados incluyen la atmósfera controlada con gas inerte o sistemas multifásicos, y la electronarcosis sin inversión de miembros superiores.

*Peces*, (salmón) la electronarcosis es óptima, seguida de un método secundario como la sangría para garantizar la muerte, alineándose con los estándares de BEA en toda la cadena de suministro.

**Transporte de larga distancia:** El término se refiere a jornadas de transporte que exceden las 8 horas para bovinos (incluyendo bovinos de leche y corte), ovinos, cerdos y peces, y que exceden las 4 horas para aves (incluyendo pollos de engorde y gallinas ponedoras).

**Antibióticos:** Sustancias que inhiben el crecimiento bacteriano.

*Antibióticos críticamente importantes:* Se clasifican como críticamente importantes los antibióticos que cumplen dos criterios: (1) son el método de tratamiento principal o único para infecciones graves en humanos, y (2) estas infecciones pueden transmitirse entre humanos y no humanos, o pueden adquirir genes de resistencia de fuentes no humanas.

*Antibióticos de gran importancia:* son aquellos que cumplen uno de los dos criterios descritos anteriormente.



## TIPOS DE TERAPIAS

**Uso profiláctico:** tratamiento con antibióticos a un grupo de animales sin signos clínicos de enfermedad.

**Uso metafiláctico:** tratamiento con antibióticos de un grupo de animales cuando algunos presentan signos clínicos.

**Uso clínico:** tratamiento con antibióticos solo en caso de enfermedad.

**Promotores de crecimiento:** sustancias que se añaden intencionadamente a la dieta de los animales para conservar, intensificar o modificar las propiedades deseables y suprimir las no deseables, incluidos los agentes antimicrobianos (por ejemplo, antibióticos e ionóforos), extractos de aceites vegetales, levaduras, implantes anabólicos, enzimas, agonistas beta-adrenérgicos (por ejemplo, la ractopamina) e inmunomoduladores.

## TEMAS ESPECÍFICOS POR ESPECIE TIPOS DE SISTEMAS DE CRÍA

### BOVINOS DE CARNE

**Sistema basado en pasto:** sistema de cría en el que los animales se crían exclusivamente en pastos, sin suplementación con alimentos concentrados.

**Semiconfinamiento basado en pasto:** sistema de cría en el que los animales se crían en pastos con una suplementación de alimento concentrado que supone el 1% de su peso vivo.

**Terminación intensiva en pastos (TIP):** sistema de cría en el que los animales se crían en pastos con suplementación de alimento concentrado que supone el 2% de su peso vivo.

**Confinamiento intensivo (feedlots):** sistema de cría en el que grupos de bovinos se alojan en corrales o potreros de dimensiones definidas, con acceso ilimitado a agua y alimento a través de comederos.

#### Prácticas de destete en la cadena ganadera de carne de res

**Destete controlado:** es una práctica en la cadena de suministro de bovinos que reduce gradualmente la lactancia después de los 90 días de edad, limitando el tiempo que el ternero pasa con la vaca a dos períodos cortos diarios (de 6 a 8 horas) a partir del 30° día de vida.

**Destete abrupto tradicional:** la separación repentina de vaca y ternero después de 90 a 120 días de edad, con terneros y vacas mantenidos en potreros separados, sin permitir contacto visual ni físico.

**Destete tradicional lado a lado:** la separación gradual de vaca y ternero después de 90 a 120 días de edad, con vacas y terneros mantenidos en potreros adyacentes, preservando contacto visual, auditivo y físico limitado.

### OVINOS

**Sistema extensivo:** Los animales son criados exclusivamente en áreas de pastizales (cultivados o no), dependiendo del pastoreo natural sin suplementación alimenticia.

**Sistema semi-intensivo:** Los animales pastan en áreas de pastizales durante el día y son alojados en refugios por la noche, equilibrando el forrajeo natural con un alojamiento controlado.

**Sistema intensivo:** Grupos de ovinos son alojados en corrales o potreros de dimensiones definidas, con acceso ad libitum a agua y alimento proporcionados a través de comederos.

### POLLOS DE ENGORDE

**Sistema extensivo:** Las aves tienen acceso irrestricto a áreas de pastizales, con refugios opcionales para protección contra el clima.

**Sistema semi-intensivo:** Combina la cría al aire libre en potreros durante el día con el alojamiento en galpones.

**Sistema intensivo:** Las aves son criadas exclusivamente en galpones durante todo el ciclo de producción, a menudo en alta densidad.



## CERDOS

**Sistema extensivo:** Suinicultura con bajo nivel tecnológico y sin planes nutricionales controlados, donde los animales deambulan libremente en potreros.

**Sistema semi-extensivo:** Utiliza refugios contra factores climáticos y potreros de contención, con posible implementación de manejo nutricional y sanitario.

**SISCAL (Sistema Intensivo de Cerdos Criados al Aire Libre):** Las cerdas, lechones destetados y verracos se mantienen en potreros al aire libre, mientras que las fases de recría y terminación se realizan en condiciones de confinamiento.

**SISCON (Sistema Intensivo de Cerdos Criados en Confinamiento):** Todas las fases de producción de cerdos se realizan bajo pisos ranurados y techos, en una o varias estructuras.

**Jaulas individuales de gestación:** Las cerdas preñadas son alojadas en corrales individuales durante toda la gestación hasta el nacimiento de los lechones.

**Sistema de gestación colectiva:** Las cerdas preñadas son alojadas en entornos colectivos durante toda la gestación hasta el nacimiento de los lechones.

**Sistema de cobre y suelta:** Las cerdas son transferidas al alojamiento colectivo inmediatamente después de la inseminación, con un máximo de 4 horas en jaulas individuales.

## PESCADO

**Extractivismo:** Extracción de peces de su entorno natural, como mares o ríos, impactando el bienestar y los ecosistemas.

**Sistema extensivo:** Los peces son criados en lagos, represas o estanques excavados hasta su captura, sin alimento ni aireadores, con una producción promedio de 100 a 1,000 kg por hectárea.

**Sistema semi-intensivo:** Los peces son criados en lagos, presas, viveros o represas con suministro de alimento, alcanzando una producción promedio de 5,000 kg por hectárea.

**Sistema intensivo:** Los peces son criados en viveros exclusivos y alimentados con alimento balanceado, con una producción promedio de 10,000 kg por hectárea.

**Sistema superintensivo:** Los peces son criados en tanques circulares, cajas adaptadas, jaulas de red o estanques excavados con alimento balanceado, logrando una producción promedio de 40,000 kg por hectárea.

## BOVINOS DE LECHE

**Sistema extensivo:** Las vacas producen hasta 1,200 litros de leche por vaca ordeñada al año, criadas exclusivamente en áreas de pastizales sin suplementación.

**Sistema semi-intensivo:** Las vacas producen entre 1,200 y 2,000 litros de leche por vaca ordeñada al año, criadas exclusivamente en áreas de pastizales con suplementación de forraje durante la temporada de menor crecimiento del pasto.

**Sistema intensivo a pasto:** Las vacas producen entre 2,000 y 4,500 litros de leche por vaca ordeñada al año, criadas exclusivamente en pastizales con forrajes de alta capacidad de soporte, con suplementación de forraje durante la temporada de menor crecimiento del pasto.

**Sistema intensivo:** Las vacas producen más de 4,500 litros de leche por vaca ordeñada al año, mantenidas en confinamiento y alimentadas en comederos con forrajes conservados como ensilaje y heno, utilizando sistemas como Free Stall, Compost Barn, Compost Barn - Túnel de Viento o Loose Housing.

## GALLINAS PONEDORAS

**Jaulas convencionales:** Confinamiento intensivo en galpones con las aves alojadas en jaulas.

**Cage-free:** Las aves son alojadas en galpones sin jaulas.

**Free-range:** Las aves son alojadas en galpones con acceso libre a áreas abiertas.

**Campesino:** Cumple con los requisitos de cage-free y las recomendaciones de la Norma Técnica ABNT NBT 166437:2016.

**Orgánico:** Cumple con los requisitos de cage-free con alimento controlado proveniente exclusivamente de proveedores certificados por un organismo acreditado, según lo definido por la Ley No. 10,831 del 23 de diciembre de 2003, y regulado principalmente por las Instrucciones Normativas No. 46 del 6 de octubre de 2011 y No. 17 del 18 de junio de 2014 del MAPA.



# APÉNDICE I

## BIOCOMBUSTÍVEL

Minerva Biodiesel, subsidiaria de Minerva Foods establecida en 2012, demuestra la responsabilidad corporativa de la empresa al reducir los residuos generados durante el sacrificio de bovinos mediante la producción innovadora de energía renovable a partir de sebo, lo que añade valor a los subproductos del sacrificio y fortalece los compromisos de sostenibilidad ambiental en la cadena de suministro. La inversión inicial fue de aproximadamente 250 millones de reales. Los principales hitos de Minerva Biodiesel incluyen:

- Participación en ISCC: certificación que permite una ampliación del alcance geográfico mediante la exportación de biodiésel a Europa y Asia, anteriormente limitada al mercado brasileño;
- Selo Biocombustível Social (SBS): participa en el proyecto SBS, una certificación del MAPA para unidades productoras de biodiésel (UPB) que incluyen a agricultores familiares bajo el Pronaf en sus cadenas de suministro, promoviendo la inclusión socioproductiva y generando empleo e ingresos a través de materias primas provenientes de la agricultura familiar;
- Programa RenovaBio: contribuye al programa RenovaBio, que promueve la descarbonización del sector de los combustibles al incrementar la producción y participación de los biocombustibles en la matriz energética del transporte, y convierte las reducciones de emisiones de los biocombustibles con respecto a las fuentes no renovables en créditos de carbono (CBIO).



## minerva biodiesel

### MAYOR USO DE MATERIAS PRIMAS

Minerva Foods maximiza el aprovechamiento de los principales insumos del sacrificio de bovinos (piel, sebo, sangre, huesos y vísceras) mediante su venta o transformación en subproductos a través de sus subsidiarias, Minerva Leather, De este modo, se reduce la dependencia de alimentos de origen animal y se genera un ciclo de utilización de subproductos bovinos que crea fuentes alternativas de energía proteica previamente no aprovechadas, contribuyendo así a la sostenibilidad al minimizar los residuos del proceso.



## minerva casings

### ENVOLTÓRIOS NATURAIS

Minerva Casings produce y comercializa envolturas naturales para la fabricación de productos cárnicos procesados. Obtiene todas las materias primas de las unidades de sacrificio y procesamiento de Minerva Foods y de terceros en Brasil, Paraguay y Colombia, y con ellas se elaboran alimentos ahumados, cocidos y curados, como salames, chorizos, calabresas, portuguesas, cambuí y paios, entre otros. De este modo, contribuye a la sostenibilidad al maximizar el uso de subproductos bovinos en la cadena de suministro.



## minerva ingredients

### SUBPRODUTOS BOVINOS

Minerva Ingredients produce y comercializa ingredientes derivados de los subproductos del sacrificio y deshuese de bovinos, como alimentos para mascotas y biocombustibles a partir de sebo bovino. Entre sus objetivos se encuentra ampliar su alcance geográfico y expandir los subproductos de Minerva en los mercados asiático y americano.



## minerva leather

### COURO

Minerva Leather aprovecha al máximo las materias primas de la industria cárnica, procesando el 100% de los cueros generados en nuevos productos para los mercados de artículos de cuero (automotriz, mobiliario y calzado) y de gelatina y colágeno. Además, promueve el BEA mediante guías publicadas en 2024 para concienciar a los ganaderos sobre el uso del marcaje a fuego para conseguir una mejor calidad del cuero.



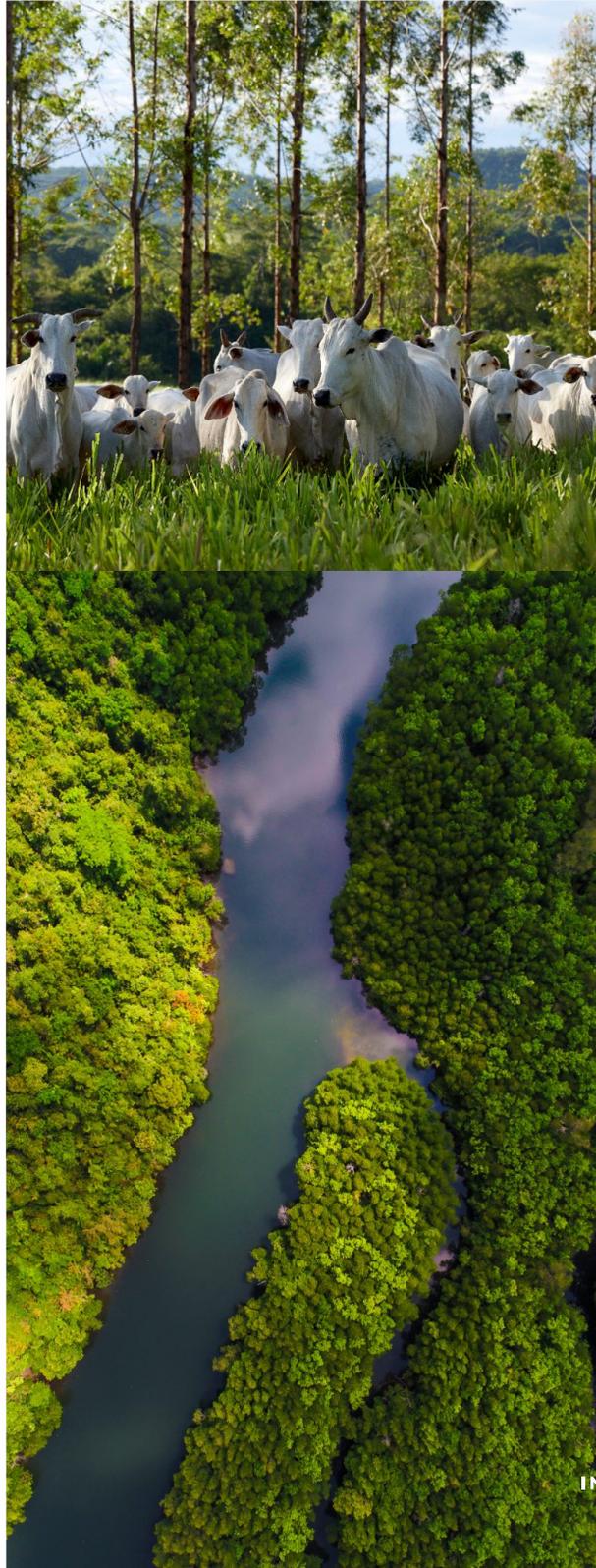


## PROGRAMA DE EFICIENCIA DE CARCASA

El Programa de Eficiencia de Carcasa (PEC) fomenta la mejora de la productividad para reducir el uso de proteínas animales mediante una gestión ganadera optimizada, aumentando el peso medio de las carcasas y las tasas de consumo. De este modo, se consigue una mayor producción con menos animales y se reduce el daño medioambiental causado por los pastizales y los residuos. Los objetivos del PEC de Minerva Foods son: 1) maximizar la utilización de materias primas mediante una ganadería eficiente y la estandarización de las carcasas, incentivando a los productores a adoptar prácticas que optimicen el producto final, y 2) ampliar el alcance del programa.

### Nueva dirección en el enfoque de los negocios

Existen varias formas de reducir la dependencia de los alimentos de origen animal, entre ellas, inversiones que promuevan el desarrollo de negocios orientados a las proteínas alternativas y a una economía de bajo carbono. A través de su iniciativa de Corporate Venture Capital, Minerva Foods ha invertido en empresas emergentes que promueven negocios que van más allá de la cadena de valor de las proteínas animales. En este contexto, tenemos el encargo de invertir 30 millones de dólares en hasta 10 empresas en un periodo de cinco años (2021-2025).



El Programa Renove involucra a productores rurales para que, en asociación con MyCarbon, implementen una agricultura sostenible, rentable y de baja emisión de carbono, con los siguientes proyectos y metas:

1. **Proyecto MRV Agro (2020–2021):** En alianza con Embrapa, se calculó el balance de carbono de 23 fincas en Brasil, que representaron el 12% del volumen de ganado comprado en 2021. Once fincas alcanzaron un estado de carbono negativo, ya que secuestraron más carbono del que emitieron mediante buenas prácticas (proyecto concluido).
2. **Carbon on-Track** – en colaboración con Imaflora, se calculó el balance de carbono en 25 fincas de los países donde opera Minerva Foods (Argentina, Brasil, Colombia, Paraguay y Uruguay), y se observó que las emisiones eran un 44% inferiores a la media internacional, con tres fincas con balance de carbono negativo.
3. **Proyecto Carbono:** una iniciativa pionera para generar créditos de carbono a partir de la implementación de buenas prácticas en fincas proveedoras (en curso).



minerva  
foods

[www.minervafoods.com](http://www.minervafoods.com)

