



PROTOCOLO

VISEC CARNE LIBRE DE DEFORESTACIÓN

ARGENTINA

OCTUBRE 2025

Contenido

A. Introducción	3
B. Antecedentes	3
C. Objetivos y alcance	5
D. Acerca de las organizaciones, instituciones y empresas que integran y lideran VISEC CARNE	6
E. Protocolo VISEC CARNE	7
1. Análisis de imágenes satelitales de los establecimientos rurales	9
2. Especificaciones técnicas y requisitos para los usuarios	11
3. Unidad productiva proveedora de bovinos domésticos para faena de exportación UE	11
4. Establecimiento frigorífico habilitado para faena, elaboración y depósito UE	12
5. Trazabilidad y cadena de custodia	12
6. Documentos respaldatorios	13
7. Definiciones	13

A. Introducción

La Plataforma VISEC nació en 2019, como una iniciativa de la Cámara de la Industria Aceitera de la República Argentina, el Centro de Exportadores de Cereales (CIARA-CEC), The Nature Conservancy, Tropical Forest Alliance y el Grupo Peterson. En 2023 se creó VISEC CARNE por los principales actores con intereses comerciales en la cadena de ganados y carne vacuna de la República Argentina para establecer la estrategia de cumplimiento del Reglamento 1115/23 de la Unión Europea (EUDR) por parte de los importadores de la Unión Europea.

El objetivo de ViseC Carne es unificar la calidad y el tipo de información que se entregará a los importadores de la Unión Europea. El desarrollo de la “marca” VISEC CARNE y su instalación en el mercado europeo facilitará el cumplimiento del reglamento a los importadores europeos dejando muy bien posicionado al país frente a otros exportadores de carne vacuna.

A partir del 31 de diciembre de 2025, fecha anunciada por la Unión Europea para dar inicio formal a la implementación del Reglamento UE 1115/23 (EUDR), los importadores de los productos argentinos exigirán a los exportadores algún mecanismo que les permita tener garantías que los productos argentinos cumplirán con los requerimientos establecidos en EUDR. En consecuencia, se va a requerir integrar información geolocalizada de los establecimientos agropecuarios, imágenes satelitales, trazabilidad, legalidad y segregación en la cadena de valor.

El objetivo principal de VISEC CARNE es lograr que la carne y subproductos bovinos comercializados mediante el Protocolo de VISEC CARNE sean reconocidos como libre de deforestación para cumplir con los requisitos de desarrollo sustentable que el mundo va adoptando. De esta forma, VISEC CARNE busca conciliar las visiones productiva, ambiental, legal y social de la cadena productiva de la carne vacuna en Argentina.

B. Antecedentes

Argentina

En Argentina, el Congreso Nacional estableció un marco normativo para la protección de Bosques Nativos a través de la aprobación de la Ley N° 26.331 de Presupuestos Mínimos para la Protección Ambiental de los Bosques Nativos, reglamentada por el Poder Ejecutivo en febrero de 2009. Argentina siendo un país federal y según los artículos 121 y 124 de la CN, las provincias conservan toda la facultad no delegada a la Nación y les corresponde el dominio originario de los recursos naturales existentes en su territorio.

Por ello, cada provincia estableció el Manejo Forestal en base a categorías de conservación dentro de las cuales se encuentran aquellas no aptas para conversión y/o cultivos:

Conforme lo establece la Ley y su normativa asociada, toda propuesta de intervención sobre bosques nativos debe ser presentada por los titulares de las tierras ante las Autoridades Locales de Aplicación (ALA) bajo la forma de Planes de Conservación (PC), Planes de Manejo Sostenible (PM), Proyectos de Formulación (PF) o Planes de Cambio de Uso del Suelo (PCUS). Estos planes requerirán de la evaluación y aprobación de la ALA en forma previa a su ejecución y deberán ser suscriptos por los titulares y por un profesional habilitado, inscripto en el registro provincial que la ALA lleva a tal efecto, en la forma y con los alcances que establezca.

Unión Europea (UE)

El Parlamento Europeo y el Consejo, en su calidad de colegisladores en el Proceso Legislativo Ordinario de la UE, alcanzaron un acuerdo político sobre el Reglamento de la UE 2023/1115 relativo a la comercialización en el mercado de la Unión y a la exportación desde la Unión de determinadas mercancías y productos asociados a la

deforestación y la degradación forestal y por el que se deroga el Reglamento (UE) No 995/2010. En este se expresa entre sus considerandos que, *“Los bosques aportan una gran variedad de beneficios ambientales, económicos y sociales, incluidos la madera y los productos forestales distintos de la madera, y prestan servicios medioambientales esenciales para la humanidad, ya que albergan la mayor parte de la biodiversidad terrestre de nuestro planeta. Mantienen las funciones ecosistémicas, contribuyen a la protección del sistema climático, proporcionan aire limpio y desempeñan un papel fundamental en la purificación de las aguas y los suelos, así como en la retención y recarga de agua. Los grandes bosques actúan como fuente de humedad y ayudan a prevenir la desertificación de las regiones continentales. Además, los bosques proporcionan sustento e ingresos aproximadamente a un tercio de la población mundial y la destrucción de bosques tiene graves consecuencias para los medios de subsistencia de las poblaciones más vulnerables, incluidos los pueblos indígenas y las comunidades locales que dependen enormemente de los ecosistemas forestales.”*

Según la UE, el Reglamento garantiza que un conjunto de materias primas y productos colocados en el mercado de la UE ya no contribuyan a la deforestación y la degradación forestal en la UE y en otras partes del mundo. Dentro de la categoría de la materia carne vacuna, los productos pertinentes que se incluyen son los siguientes:

Materia prima pertinente	Producto pertinente
Bovinos domésticos	0102 21, 0102 29. Bovinos vivos
	Ex 0201. Carne de bovino, fresca o refrigerada
	Ex 0202. Carne de bovino, congelada
	Ex 0206 10. Despojos comestibles de bovino, frescos o refrigerados
	Ex 0206 22. Hígados comestibles de bovino, congelados
	Ex 0206 29. Despojos comestibles de bovino (excepto lenguas e hígados), congelados
	Ex 1602 50. Las demás preparaciones y conservas de carne, de despojos o de sangre de bovino
	Ex 4101. Cueros y pieles en bruto, de bovino (frescos o salados, secos, encalados, piquelados o conservados de otro modo, pero sin curtir, apergaminar ni preparar de otra forma), incluso depilados o divididos
	Ex 4104. Cueros y pieles curtidos o <i>crust</i> , de bovino, depilados, incluso divididos, pero sin otra preparación
	Ex 4107. Cueros preparados después del curtido o del secado y cueros y pieles apergaminados, de bovino, depilados, incluso divididos, distintos de los cueros de la partida 4114

Según la UE, las nuevas reglas tienen como objetivo no solamente la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero y la pérdida de biodiversidad, sino también ayudar a guiar el trabajo de la UE junto con los países socios para detener la deforestación, al mismo tiempo se le pueda prestar especial atención a la situación de las comunidades locales y los pueblos originarios, que dependen en gran medida de los ecosistemas forestales.

Se estableció como fecha límite (corte) de las nuevas normas el **31 de diciembre de 2020**.

Los operadores deberán demostrar que:

- **Los productos son libres de deforestación** y fueron producidos en tierras sin deforestación después del 31 de diciembre de 2020.
- **Los productos son legales** y cumplen con todas las leyes pertinentes aplicables vigentes en el país de producción: fiscales, laborales, forestales y no tienen litigios con pueblos originarios.

Además, se acordó el cumplimiento de **estrictas obligaciones de diligencia debida para los operadores**, quienes deberán demostrar la trazabilidad de los productos que están vendiendo hasta la parcela de tierra donde se produjeron. Asimismo, deben poder demostrar que los productos no fueron producidos en tierras deforestadas o degradadas y que cumplen con la legislación del país de producción (leyes sobre recursos naturales y forestales, leyes fiscales, laborales y de protección de pueblos originarios).

El núcleo de este Reglamento es la trazabilidad, para garantizar que los productos sean "libres de deforestación".

El objetivo de la directiva es fomentar un comportamiento empresarial sostenible y responsable a lo largo de las cadenas de valor mundiales y afianzar los derechos humanos y las consideraciones medioambientales en las operaciones y la gobernanza empresarial de las empresas. Las empresas desempeñan un papel clave en la construcción de una economía y una sociedad sostenibles.

En este marco VISEC CARNE reconocerá los informes publicados por las autoridades Nacionales competentes, en el marco del **DIRECTORIO DE ESQUEMAS DE DIFERENCIACIÓN AGROINDUSTRIALES** (Resolución 50/2024) de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación Argentina:

- Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA),
- Subsecretaría de Ambiente,
- Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social (MTEySS),
- Instituto Nacional de Asuntos Indígenas (INAI),
- Agencia de Recaudación y Control Aduanero (ARCA).

C. Objetivos y alcance

El objetivo principal de VISEC CARNE es asegurar que los bovinos domésticos faenados por la industria exportadora sean producidos de forma sostenible, sin contribuir a la deforestación.

Los objetivos específicos son los siguientes:

- Desarrollar un sistema informático para unificar la información requerida para el cumplimiento del EUDR.
- Recopilar y aplicar la información pública sobre trazabilidad de productos y subproductos cárnicos de origen vacuno en la Argentina con destino a la Unión Europea.
- Realizar el análisis de imágenes satelitales por establecimiento ganadero para demostrar libre de deforestación según los criterios establecidos en el EUDR.
- Establecer los lineamientos y los mecanismos para cumplir con el Artículo 2 del EUDR en materia de legalidad por operador de la cadena bovino.

- Consolidar la información recopilada de productores, consignatarios, frigoríficos y empresas exportadoras, y ponerla a disposición para su verificación en el punto de embarque y envío posterior a importadores de la Unión Europea.
- Capacitar a productores, consignatarios, frigoríficos, exportadores e importadores respecto del uso del sistema informático VISEC CARNE.
- Estimular la realización de trabajos científicos tendientes a respaldar el estatus de Argentina respecto del riesgo de deforestación (Artículo 29 EUDR).

A través de este sistema se podrá identificar el origen y flujo de los bovinos domésticos que se producen en la República Argentina, de tal manera evitar que provengan de áreas deforestadas y garantizar el cumplimiento del objetivo descripto.

La definición de Carne Bovina Libre de Deforestación considera los siguientes puntos:

- Carne proveniente de todo bovino doméstico criado y engordado en tierras que no fueron deforestadas después del 31 de diciembre de 2020;
- Carne proveniente de todo bovino doméstico criado y engordado en tierras que cumplan con todas las leyes pertinentes aplicables vigentes en el país de producción (fiscales, laborales y sin conflictos con pueblos originarios).
- Carne proveniente de animales bovinos domésticos que pudieron ser alimentados con materia prima pertinente producida en tierras sin deforestación después del 31 de diciembre de 2020.

La definición de subproductos bovinos Libres de Deforestación considera los mismos requisitos de origen de la hacienda referidos precedentemente para la carne Bovina Libre de Deforestación.

Respecto al alcance, VISEC CARNE abarca todo el territorio nacional bajo producción ganadera.

D. Acerca de las organizaciones, instituciones y empresas que integran y lideran VISEC CARNE

El sistema VISEC CARNE es una iniciativa sectorial que reúne distintos actores de la cadena de valor de la carne y subproductos bovinos para promover la disminución de los impactos ambientales negativos. La participación de la mayoría de las entidades e instituciones que representan a los eslabones de la cadena de ganados y carne de Argentina garantiza el consenso y la transparencia para el cumplimiento de los objetivos de VISEC CARNE.

VISEC CARNE interactúa con instituciones públicas de forma unificada optimizando los bienes públicos y garantizando el resguardo de la información recopilada. Asimismo, la integración de las cadenas de soja y carne vacuna permite unificar la estrategia para cumplir y recopilar evidencia respecto del uso de soja en la dieta de los bovinos domésticos con destino a la UE.

Las siguientes instituciones y organizaciones de Argentina involucradas directamente en el fortalecimiento del negocio de exportación de carnes a la Unión Europea tomaron la decisión de participar activamente en el sistema VISEC CARNE.

Instituto de Promoción de la Carne Vacuna Argentina (IPCVA), Consorcio de Exportadores de Carnes Argentinas (Consorcio ABC), Sociedad Rural Argentina (SRA), Confederación Intercooperativa Agropecuaria Limitada (CONINAGRO), Federación Agraria Argentina (FAA), Federación de Industrias Frigoríficas Regionales Argentinas (FIFRA), Unión de la Industria Cárnica Argentina (UNICA), Asociación de Productores Exportadores Argentinos

(APEA), Cámara de la Industria Aceitera de la República Argentina y Centro de Exportadores de Cereales (CIARA-CEC), Centro de Consignatarios de Productos del País (CCCP), Centro de Consignatarios Directos de Hacienda (CCDH), Asociación Argentina de Transportistas de Hacienda (AATHA), Cámara Argentina de Feedlot (CAF), Asociación Argentina de Criadores de (Limousin AAC Limousin), Asociación Criadores Brahman Argentina (ACBA), Cámara Argentina de Consignatarios de Ganado.

VISEC CARNE es una iniciativa abierta para sumar a otros interesados que apoyen esta plataforma.

Los operadores que pueden adoptar este protocolo son: empresas **exportadoras de carne y subproductos bovinos, intermediarios, productores y otros actores**, manipuladores de carne, menudencias comestibles, preparaciones y conservas, harinas, grasa, cueros y pieles derivados de bovinos domésticos, que estén ubicadas en territorio argentino y se comprometan a cumplir los requisitos de VISEC CARNE.

E. Protocolo VISEC CARNE

En el caso de la cadena de producción de carne y subproductos derivados de bovinos domésticos, en la Argentina rige la Resolución del Servicio Nacional de Sanidad e Inocuidad Alimentaria (SENASA) N°53 del año 2017, en la cual se define en forma genérica el “Circuito Unión Europea” como la integración de movimientos de animales entre los establecimientos de origen, los establecimientos rurales proveedores de bovinos domésticos para faena de exportación con destino a la UE y los establecimientos de faena habilitados para la UE, como así también crea el Registro Nacional de Establecimientos Rurales Proveedores de bovinos domésticos para Faena de Exportación con destino a la UE. La inscripción en el Registro es obligatoria y exige la georreferenciación.

En esta Resolución, se establecen los procedimientos para informar las identificaciones de los animales que ingresan al predio y aclara que los establecimientos rurales proveedores de bovinos domésticos para faena de exportación con destino a la UE, son los únicos autorizados a remitir en forma directa animales con ese destino, previo cumplimiento de los períodos de permanencia de los mismos en dichos predios, conforme lo exigido por la UE, dando cumplimiento a la Resolución SENASA N°549 del 2016.

En la República Argentina todos los bovinos domésticos están identificados de forma individual según la Resolución SENASA N° 257/2017. Cabe destacar que Argentina implementará la trazabilidad individual electrónica obligatoria para el ganado a partir del 1 de enero de 2026. Esta medida se establece en la Resolución 19/2025 de la Secretaría de Agricultura Ganadería y Pesca de la Nación y tiene por objetivo reemplazar la trazabilidad manual y visual actual por dispositivos electrónicos.

VISEC CARNE dispone de un sistema informático que permite verificar la trazabilidad de la cadena de valor de carne bovina y la interconexión de los datos para lograr un análisis de la información con los siguientes sistemas informáticos de gestión del SENASA

- **Sistema Integrado de Gestión de Sanidad Animal (SIGSA):** acceso a Documentos de Tránsito Electrónico (DTE), identificación individual de los animales: caravanas y Clave Única de Identificación Ganadera (CUIG); Unidades productivas: N° de Registro Nacional Sanitario de Productores Agropecuarios (RNSPA).
- **Sistema Integrado de Gestión de Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SIGICA):** acceso a Tarjetas de Registro Individual de Tropa (TRI) que incluye N° de identificación de cada animal.
- **Sistema de Gestión de Certificados (SIGCER):** acceso a los N° de certificado de exportación, el cual incluye el N° de tropas

VISEC CARNE cumple la función de trazar los datos del origen de la cría, recría, engorde y faena de los animales para la exportación de productos y subproductos de carne bovina con destino UE, y vincularlos con el análisis de las imágenes satelitales.

El análisis de las imágenes satelitales de las Unidades Productivas de bovinos domésticos permite identificar y determinar la conformidad o no conformidad en el marco del EUDR luego del 31 de diciembre de 2020. El análisis de imágenes contempla 2 condiciones:

Condición A: Normativas locales. La evaluación se aplica intersectando la geometría de un RENSPA con la cartografía oficial y disponible de áreas naturales protegidas del Sistema Federal de Áreas Protegidas (SFAP) disponibles en Centro de Información Ambiental (CIAM)¹ a través del Sistema Integrado de Información Ambiental (SInIA), Ordenamiento Territorial de Bosques Nativos (OTBN) y Territorios indígenas en conflicto. Se informa la superficie de intersección en hectáreas del RENSPA con estas cartografías.

Condición B: Libre deforestación. La evaluación de la condición Libre Deforestación consiste en cuantificar la pérdida de superficie de bosques de más de media hectárea con relación al mapa de referencia de bosques del año 2020. Se utiliza la estrategia de convergencia de evidencias a partir de la utilización de tres modelos de aprendizaje automático y correcciones basadas en análisis de series temporales. Se informa superficie de pérdida de bosque nativo medida en hectáreas y año en que se produjo el cambio en la cobertura de bosques.

La verificación de legalidad contempla 3 condiciones:

Condición C: legalidad fiscal. La verificación de cumplimiento se realiza a través de información disponible en el listado de empresas sancionadas por la Agencia de Recaudación y Control Aduanero (ARCA). Para ello se utiliza un servicio web que obtiene información actualizada en tiempo real.

Condición D: legalidad laboral. La verificación de cumplimiento se realiza a través de información disponible en el listado Registro público de empleadores con sanciones laborales (REPSAL), en el marco de la Ley 26.940. Se utiliza información publicada mensualmente por el Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social.

Condición E: legalidad asociada a pueblos originarios. La verificación de cumplimiento se realiza a través de información solicitada al Instituto Nacional de Asuntos Indígenas (INAI). La consulta se realiza anualmente.

VISEC CARNE administra el mantenimiento de registros y la gestión de datos generales y es responsable de la integridad general en la implementación y seguimiento, incorporando la verificación de tercera parte bajo requerimiento del usuario. De este modo, se estimula el Sistema MRV del “*Accountability Framework Initiative*” (AFI) que permite realizar el **monitoreo, reporte y verificación** de la carne bovina y subproductos con destino a la UE. La verificación de tercera parte deberá cumplir con los requisitos establecidos en el PROTOCOLO VISEC SOJA LIBRE DE DEFORESTACIÓN (VISEC SLD) ARGENTINA.

VISEC CARNE gestionará la base de datos de imágenes satelitales e información sobre trazabilidad y legalidad aportada voluntariamente por establecimientos productores, frigoríficos y exportadores. VISEC CARNE mantendrá una “Base de Datos” para verificar que los envíos de carne y subproductos bovinos cumplan con los requisitos establecidos. VISEC CARNE tendrá la responsabilidad general de administrar la base de datos.

Toda la información espacial (imágenes) relevada en cada periodo de tiempo quedara almacenada para ser consultada en cualquier momento, como así también los documentos complementarios asociados a embarques. El resto de la información trazable se almacenará en una base de datos de materia prima, establecimientos y actores de la cadena de valor, desarrollada para este propósito, que se podrá auditar y consultar según sea necesario.

¹ <https://ciam.ambiente.gob.ar>

1. Análisis de las imágenes satelitales de los establecimientos rurales

Se identificarán los establecimientos rurales ganaderos con actividad para el ganado bovino en Argentina y a partir de los datos de la geolocalización (polígono y/o punto) declarados se realizará el análisis de las imágenes satelitales para determinar el estado de cumplimiento.

Se analizarán las imágenes satelitales para evidenciar si fueron deforestadas y/o degradadas después del 31 de diciembre de 2020. Este análisis se realizará, anualmente para todos los establecimientos ganaderos que se encuentran en el territorio argentino. El período de análisis de imágenes anual se contabilizará desde el 1° de julio al 30 de junio del año siguiente.

El resultado del análisis será la obtención del estatus habilitado o no habilitado para cada uno de los establecimientos y sus unidades productivas, para dar cumplimiento al EUDR:

Habilitado: la geolocalización muestra que el establecimiento ganadero se ubica en tierras de Argentina que cumplen con las condiciones A y B después del 31 de diciembre de 2020.

No habilitado: la geolocalización muestra que el establecimiento se ubica en tierras de Argentina que no cumplen con al menos una de las condiciones A y B después del 31 de diciembre de 2020.

DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA PARA EL ANÁLISIS DE IMÁGENES SATELITALES:

VISEC CARNE desarrolló una metodología de análisis destinada a verificar la aprobación de unidades productivas (establecimientos ganaderos), garantizando los requisitos establecidos, cuyas exigencias están alineadas con la normativa europea (UE) 2023/1115. En consonancia con esta metodología, VISEC CARNE solicitó su implementación a las diferentes empresas que brindan servicios de análisis de imágenes satelitales, con las correspondientes adaptaciones necesarias para cumplir con los requisitos de VISEC.

i. Objetivos

- Realizar el análisis de las superficies evaluadas y brindar la información requerida (“indicadores de sustentabilidad”) por VISEC CARNE para determinar si un establecimiento ganadero es habilitado o no, así como la evidencia que apoye dichos resultados.

ii. Descripción de la metodología

Con el fin de definir los establecimientos ganaderos se realizará el siguiente proceso:

- Recepción de los polígonos correspondientes a las unidades productivas (UP): las UP se definen como la parcela de terreno de un productor definido. Esta información se encuentra verificada por el SENASA y cada establecimiento ganadero los aportará voluntariamente a VISEC CARNE.
- Obtención de imágenes satelitales. Se procesarán imágenes obtenidas de series LANDSAT y/o SENTINEL con una resolución espacial mínima de 30x30 m recopiladas desde el 31 de diciembre de 2020 en adelante.
- Recopilación y digitalización de las siguientes capas de información:
 - Límites administrativos (Localidades, Departamentos, Provincias)
 - Capas de bosques: Global Forest Watch, Hansen, MapBiomias Chaco 5.0 (y/o sus posteriores colecciones) y todas aquellas que puedan ser necesarias para complementar y dar robustez a los análisis
 - Otras fuentes de información adicionales

- Verificaciones cruzadas de la información espacial: La información recopilada se integrará utilizando herramientas de software disponibles tales como Google Earth Engine (GEE), entre otras.

iii. Procesamiento y clasificación de imágenes satelitales

Para llevar a cabo el análisis se utilizará un conjunto de imágenes satelitales - las colecciones HLSS30 v002 y la HLSL30 v002, disponibles en Google Earth Engine. A estas colecciones se le aplicó un filtro de nubes (Fmask), y se calcularon los siguientes índices espectrales: NDVI, EVI2, NMDI, LSWI, NIRv, y KNDVI, para cada escena. Una vez obtenidos los índices se procedió a unir las colecciones según el índice y, posteriormente, se aplicó un filtro de valores anómalos (filtro de Hampel) a cada colección de cada índice (6 colecciones). A partir de estas 6 colecciones se generaron 2 espacios de atributos diferentes (uno con una agregación mensual y otro tomando periodos específicos) y se entrenaron 2 algoritmos de clasificación (Random Forest y GradientTreeBoosting) generándose así 3 clasificaciones para cada píxel clasificado como bosque al 31/12/2020. Las 3 combinaciones de algoritmo y espacio de atributos fueron: 1) Random Forest con espacio de atributos de agregación mensual, 2) Random Forest con espacio de atributos de periodos específicos y 3) GradientTreeBossting con la suma de los 2 espacios de atributos. Los píxeles en los cuales no haya dos evidencias de bosques sobre las 3 clasificaciones se indicó una cobertura diferente a bosque (es decir “no bosque”) y en los cuales la metodología Continuous Change Detection and Classification (CCDC, Zhou et al 2014) encontró cambio abrupto (disturbio) fueron asignados a la clase “deforestación”. En algunas regiones y para periodos específicos (ej. sequía del año 2023) se tomaron decisiones específicas para minimizar errores de comisión. Finalmente, la condición de no habilitado se atribuyó solamente en los casos en que se encontraron 6 o más píxeles deforestados conectados espacialmente (de manera de que la superficie afectada sea mayor a media hectárea).

iv. Indicadores

Los indicadores sobre los cuales se dará respuesta fueron desarrollados en base a los requisitos de la normativa europea de productos libres de deforestación:

- Libre de deforestación a partir de la fecha de corte establecida: 31 de diciembre del 2020.

Las empresas que brindan servicios de análisis de imágenes satelitales, darán respuesta sobre estos indicadores y las posibles combinaciones de estos para que VISEC CARNE pueda internamente definir la habilitación o no de un establecimiento ganadero.

v. Evidencias

La respuesta de los indicadores será acompañada de las imágenes satelitales correspondientes, incluyendo su geolocalización, evidenciando la habilitación o no de los establecimientos ganaderos. Estas imágenes podrán ser compartidas tanto en formato imagen (.jpg y/u otros) como en formato .PDF dentro de un informe personalizado acorde a las necesidades de VISEC CARNE. Tanto la respuesta a los indicadores como las evidencias serán enviadas a VISEC CARNE a través de una integración vía API entre ambos sistemas, lo que permitirá consumir la información cuando VISEC CARNE lo requiera.

vi. Recurrencia de análisis

Al registrarse el establecimiento ganadero en VISEC CARNE se lo someterá a un análisis inicial. Anualmente se actualizará el análisis para corroborar que los establecimientos ganaderos cumplan con el estatus de conformidad.

2. Especificaciones técnicas y requisitos para los usuarios

Los actores de la cadena de valor de bovinos domésticos deberán adoptar las medidas adecuadas para asegurar que, los productos pertinentes que tienen la intención de introducir en el mercado europeo, cumplen los requisitos establecidos en el EUDR.

Los actores de la cadena de bovinos domésticos que pueden adoptar este protocolo son: productores agropecuarios, establecimientos frigoríficos, consignatarios, empresas exportadoras que estén ubicados en territorio argentino y se comprometan a cumplir cabalmente con los requisitos de este Protocolo. Además, podrán ser usuarios de VISEC CARNE, importadores de la UE y compradores de subproductos destinados a la UE, quienes podrán verificar y evaluar la información disponible asociada a cada lote de producto y/o subproducto.

Para ser usuarios de VISEC CARNE, los actores de la cadena deben registrarse en el sistema informático, validar su información según se indique, aceptar los Términos y Condiciones y firmar una Declaración Jurada digital. En el caso de importadores europeos deberán firmar una declaración de confidencialidad de la información, la cual será utilizada únicamente a los fines de dar cumplimiento con el EUDR.

3. Unidad productiva proveedora de bovinos domésticos para faena de exportación UE

El Establecimiento Rural debe estar inscripto en el “Registro Nacional de Establecimientos Rurales Proveedores de bovinos domésticos para Faena de Exportación con destino a la Unión Europea”, de conformidad con el SENASA y por lo tanto debe reunir todas las condiciones para dicho destino.

Se utilizarán como fuente de información los sistemas de registros operados por el SENASA:

- Registro Nacional Sanitario de Productores Agropecuarios (RENSPA).
- Sistema Integrado de Gestión de Sanidad Animal (SIGSA).

Los establecimientos ganaderos gestionarán un token en SIGSA y compartirán de forma voluntaria la información con VISEC CARNE.

En el caso de que su estatus sea “habilitado”, el establecimiento podrá operar en VISEC CARNE y debe cumplir, además, con los siguientes requisitos:

- Que todos los animales con destino faena UE hayan sido criados y engordados en establecimientos ganaderos, que, según su geolocalización, hayan obtenido el estatus habilitado como resultado del análisis de las imágenes satelitales (Condiciones A y B).
- Que los establecimientos ganaderos cumplieron con las leyes nacionales en materia fiscal, laboral y no tienen conflictos con pueblos originarios.
- Que en los casos en que los animales hayan sido alimentados con materias primas pertinentes (soja), deberán contar con el Certificado de Conformidad de Producto Soja Libre de Deforestación. Los productores de soja aportarán certificados de libre de deforestación emitidos por VISEC SOJA.

4. Establecimiento frigorífico habilitado para faena, elaboración y depósito UE (ciclo I, ciclo II y ciclo III)

El establecimiento frigorífico debe estar habilitado por el SENASA para exportar carne bovina y subproductos a la UE. Además, debe cumplir con los siguientes requisitos:

- Que todos los animales que ingresan a faena con destino UE hayan sido criados y engordados en Unidades Productivas que según su geolocalización hayan obtenido el estatus habilitado como resultado del análisis de las imágenes satelitales.
- Que todos los productos que ingresan a elaboración y/o depósito provengan de establecimientos que cumplan con los requisitos establecidos por VISEC CARNE.
- Contar con un Manual de Trazabilidad dentro de su Sistema de Gestión de Calidad, que asegure la trazabilidad de los productos que se exportan a la UE, que garanticen el seguimiento de los animales al ingresar al frigorífico y de los productos en los distintos procesos de faena y elaboración, hasta su despacho y recepción en destino. El Manual de Trazabilidad debe incluir el procedimiento a seguir en los casos en que se presenten animales no habilitados (procedimiento de segregación del animal y/o producto), tal como se definen en este Protocolo (ítem No conformidades).
- Utilizar como fuente de información los sistemas de registros operados por el SENASA:
 - o Sistema Integrado de Gestión de Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SIGICA).
 - o Sistema de Gestión de Certificados (SIGCER).

Los establecimientos frigoríficos gestionarán un token en SIGCER, y compartirán de forma voluntaria la información con VISEC CARNE.

El sistema VISEC CARNE:

- identificará cualquier animal que no cumpla con las condiciones establecidas en este Protocolo.
- Le permitirá al importador verificar y evaluar toda la
- información para la diligencia debida, como así también descargar la información en formato GeoJSON de los polígonos de cada establecimiento involucrado en el proceso de exportación para elevar al sistema Traces de la UE.

5. Trazabilidad y Cadena de custodia

La trazabilidad y la cadena de custodia están garantizadas por VISEC CARNE a través de integración de la información provista por los distintos sistemas que participan en la trazabilidad de la materia prima (SIGSA) y de producto destinado a la UE (SIGCER), el análisis de imágenes satelitales y otros organismos nacionales para asegurar la legalidad fiscal (ARCA), laboral (MTEySS), y la ausencia de conflictos con pueblos originarios (INAI).

Las evaluaciones de conformidad realizadas por VISEC CARNE permitirán gestionar el cumplimiento y verificación de la información requerida por la UE para el cumplimiento de la diligencia debida.

6. Documentos respaldatorios

- Inscripción de los establecimientos ganaderos de donde provienen los animales en el Registro Nacional Sanitario de Productores Agropecuarios (RENSPA) y en el Registro de Establecimientos Rurales Proveedores de

bovinos domésticos con destino UE (RENSPA UE), con sus Unidades Productivas. La inscripción en el Registro implica la presentación del Formulario Declaración Jurada que exige la georeferenciación.

- Identificación individual de los animales mediante caravana oficial tarjeta en oreja derecha y caravana botón/tarjeta en oreja izquierda. Con un código numérico correlativo e irrepetible.
- Inscripción en SENASA de los establecimientos frigoríficos (ciclo I, II y III) para tráfico federal e Internacional y habilitación para el mercado UE.
- Documentación de transporte de animales en pie con destino a faena (DT-e).
- Manual de Trazabilidad dentro del Sistema de Gestión de Calidad del frigorífico, que asegure la trazabilidad de los productos que se exportan a la UE, que garanticen el seguimiento de los animales al ingresar al frigorífico y de los productos en los distintos procesos de faena y elaboración, hasta su despacho y recepción en destino.
- Documentación sanitaria que respalda la exportación (Certificado Sanitario de Exportación Provisorio y Definitivo).
- Rotulado e identificación comercial de productos.

7. Definiciones

Bosques: Siguiendo las definiciones y consideraciones de la FAO, se entiende como bosque a aquellas tierras que se extienden como mínimo por 0,5 hectáreas o 5.000 m² dotadas de árboles plantados (predominantemente compuesto de árboles establecidos por plantación y/o siembra deliberada) o naturales (Incluye bosques vírgenes o de regeneración natural compuesto por especies nativas) de una altura de al menos 5 metros y una cobertura de copa* de al menos 10% o que potencialmente pueden alcanzar estos parámetros (ejemplo: áreas agrícolas abandonadas con regeneración de árboles que pueden alcanzar estos requisitos). Dentro de esta definición, se consideran como bosque también a las cortinas rompevientos, barreras y corredores de árboles de al menos 20 metros de ancho con un área equivalente a al menos 0,5 hectáreas o 5.000 m². No se incluyen en esta definición y por ende no se consideran como bosque a las tierras de uso predominantemente agrícola, urbano ni a los sistemas silvopastoriles, agrosilvopastoriles y otros donde se combinan cultivos y/o ganado con árboles plantados y/o nativos, estos sistemas se incluyen dentro del “uso agrícola/productivo”.

***Cobertura de copa:** Tal como se desarrolla en Pastur *et al.* (2023) la cobertura se refiere a la proyección vertical porcentual de los árboles sobre el suelo del bosque (e.g., hojas, ramas, fustes), y que muchas veces está influenciada por el paisaje circundante (Chianucci 2020) (e.g., el relieve o la topografía). la cobertura arbórea no es un indicador de valores estables, sino que cambia a lo largo de las diferentes etapas sucesionales antes descritas o a lo largo del año, tanto para especies deciduas (e.g., pérdida completa de hojas en épocas de sequía o invernal) como siempreverdes (e.g., pérdida parcial de hojas) (Toro Manríquez 2019). La siguiente imagen fue tomada del mismo trabajo de Pastur *et al.* (2023), ejemplifica distintos % de cobertura arbórea:

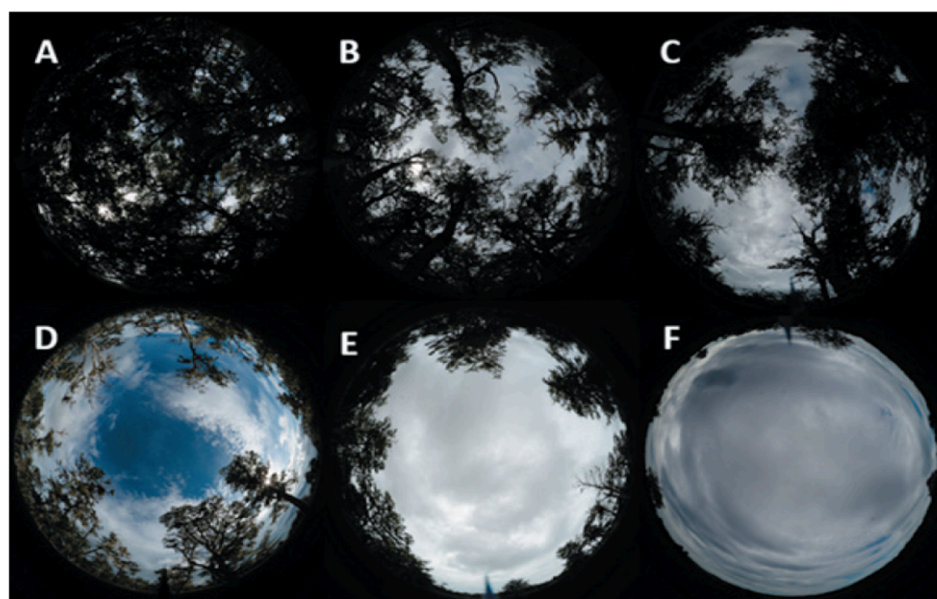


Figura 1. Ejemplo de distintas coberturas arbóreas en rodales naturales (A=93%, B=77%, C=62%) y bajo manejo o transformaciones de origen antrópico (D=35%, E=22%, F=7%) de bosques de *Nothofagus antarctica* en Tierra del Fuego. Análisis de fotos hemisféricas mediante el software Gap Light Analyzer (Forest Renewal, USA).

Deforestación: De acuerdo con las definiciones y consideraciones de la FAO se considera deforestación a la conversión de los bosques a otro tipo de uso de la tierra independientemente si es inducido por humanos o no, entendiéndose a bosque como se definió anteriormente (al menos 0,5 has o equivalente y árboles de cómo mínimo 5 m de altura y 10% de cobertura de copa o con la potencialidad de alcanzarlos y/o cortinas forestales de al menos 20 m de ancho y equivalente en superficie). La disminución de la cobertura por debajo del límite de 10% se considera deforestación. Si bien la definición aclara que la conversión es independiente del accionar humano, FAO especifica que ante un desastre natural (ejemplo: un incendio forestal) si se permite la regeneración del bosque afectado y no se aprovecha la perturbación para una transformación a un uso agrícola u otro uso que no sea el original, NO se consideraría como deforestación. En caso de que ante el cambio provocado por el desastre natural consecuentemente se detecte un uso agrícola en esa área, SI será considerado como deforestación. Adicionalmente, un cambio de un bosque hacia un uso agrícola tal como la introducción de un sistema agroforestal, aunque no implique un desmonte será considerado deforestación. El término excluye, para el caso de las plantaciones forestales, áreas donde los árboles han sido removidos como resultado de la extracción o tala, y donde se espera que el bosque se regenere de forma natural o con la ayuda de medidas silvícolas.

Fecha de Corte: Fecha a partir de la cual la deforestación de una unidad productiva hace que no cumpla con los compromisos de no deforestación.

Legalidad: El requerimiento de legalidad estará dado por la adherencia a la Legislación Argentina.

A fines aclaratorios, VISEC CARNE no actuará como fiscalizador y/o autoridad de aplicación de las leyes nacionales ni provinciales. VISEC CARNE reconoce la legalidad de lo que establezca la legislación y los actos administrativos de la autoridad de aplicación correspondiente.

Operadores: toda persona física o jurídica que, en el transcurso de una actividad comercial, introduce los productos pertinentes en el mercado europeo (importador).

Carne y subproductos bovinos libres de deforestación: bovinos domésticos que hayan sido producidos en tierras que no fueron deforestadas después del 31 de diciembre de 2020, y que a su vez cumplan con las leyes pertinentes aplicables vigentes en Argentina.

Circuito UE: se define así en forma genérica, a la integración de movimientos de animales entre los establecimientos de origen, los establecimientos rurales proveedores de ganado para faena de exportación con destino a la UE y los establecimientos de faena habilitados para la UE. El establecimiento de origen es el predio agropecuario que abastece en forma directa o a través de remate feria de bovinos domésticos al “establecimiento rural proveedor de ganado para faena de exportación con destino a la UE”; y el establecimiento rural proveedor de ganado para faena de exportación con destino a la UE es el predio agropecuario que provee de forma directa a faena con destino a la UE bovinos domésticos, indistintamente de su lugar de nacimiento.

Habilitado: producto o subproducto obtenido de bovinos domésticos que fueron criados en tierras de Argentina que no sufrieron deforestación después del 31 de diciembre de 2020 y cumplen con el marco legal vigente asociado al EUDR.

No habilitado: producto o subproducto obtenido de bovinos domésticos que fueron criados en tierras de Argentina que sufrieron deforestación después del 31 de diciembre de 2020 y/o no cumplen con el marco legal vigente asociado al EUDR.

Geolocalización: ubicación geográfica de un establecimiento rural (unidad productiva o parcela) determinada mediante las coordenadas de latitud y longitud correspondientes al menos a un punto de latitud o longitud y usando al menos seis dígitos decimales o de los polígonos, que se establece dibujando un área territorial de tantos puntos como se requiera marcar, para lograr la mejor aproximación a la forma real del establecimiento.

Registro Nacional Sanitario de Productores Agropecuarios (RENSPA): abarca a todas las actividades agrícolas ganaderas y forestales y asocia al productor con la producción y el predio. El RENSPA es obligatorio para poder desarrollar cualquier actividad agropecuaria y forestal en la República Argentina y permite la identificación del productor y el predio (campo) en que realiza sus actividades, los productos que cultiva y la superficie que afecta a cada uno de ellos. El responsable del RENSPA es la persona humana o jurídica que desarrolla la actividad agrícola-ganadera y/o forestal y es el responsable sanitario. El RENSPA está asociado a un CUIT y a la información que la Agencia de Recaudación y Control Aduanero tiene del responsable de la producción.

- ID de Establecimiento Rural: corresponde a la codificación de cinco dígitos que, unido a los códigos de provincia, partido y región, no ha de repetirse en su jurisdicción. Esta área tiene su identificador único que es una parte del número de RENSPA, aunque en ella puedan darse la coexistencia de varias Unidades Productivas. El número del establecimiento es único e irrepetible. Corresponde al padrón de establecimientos del Registro Único. Ejemplo del código de Establecimiento Rural: XX.XXX.X.XXXXX

- ID RENSPA, según la “Unidad Productiva”: corresponde al titular de la producción. Se le asigna un número de RENSPA a cada titular de cada Unidad Productiva. Por lo tanto, deben inscribirse en el RENSPA cada una de las Unidades Productivas que estuvieran dentro del mismo establecimiento (campo). Existe un RENSPA por cada Unidad Productiva donde el productor realiza la actividad. Ejemplo del RENSPA Unidades Productivas: XX.XXX.X.XXXXX/XX