

MINERVA S.A.

Informe de verificación del Sistema de Monitoreo de las Compras de Ganado de Athena Foods, que figura en el Término de Referencia para auditoría de tercera parte denominado: "BEEF3\_AUDIT\_PY\_JUL19\_FINAL"

6215/21  
São Paulo, 30 de dezembro de 2021

Señores  
Minerva S.A. ('Minerva')  
Barretos - SP  
At.: Gerencia de Sostenibilidad Corporativa

Ref.: Informe de verificación del Sistema de Monitoreo de las Compras de Ganado de Athena Foods, que figura en el Término de Referencia para auditoría de tercera parte denominado: "BEEF3\_AUDIT\_PY\_JUL19\_FINAL"

Estimados Señores,

El presente trabajo tuvo como objetivo la verificación del Sistema de Monitoreo de las Compras de Ganado de Athena Foods, que figura en el Término de Referencia para auditoría de tercera parte denominado "BEEF3\_AUDIT\_PY\_JUL19\_FINAL" - Procedimientos de auditoría de la cadena de suministros de ganado en Paraguay, referente al periodo 01 de diciembre de 2019 a 31 de diciembre de 2020, con expedición de informe de procedimientos previamente acordados según nuestra Propuesta nº 4055-21.

Cordialmente,



BDO RCS Auditores Independentes SS  
CRC 2 SP 013846/O-1



Vivieni Alves Bauer  
Contadora CRC 1 SP 253472/O-2

## *Minerva Foods*

Minerva S.A.

---

Informe de verificación del Sistema de Monitoreo de las Compras de Ganado de Athena Foods, que figura en el Término de Referencia para auditoría de tercera parte denominado: "BEEF3\_AUDIT\_PY\_JUL19\_FINAL"

## Índice

---

1.	Introducción	5
1.1.	Objetivo de los trabajos	5
1.2.	Metodología	5
1.3.	Alcance de los trabajos	5
1.4.	Limitaciones del alcance	5
2.	Introducción - Descripción de la Compañía y del proceso de monitoreo de la compra de ganado bovino	7
3.	Procedimientos realizados	15
3.1.	Criterios de monitoreo	16
3.2.	Mapeo	17
3.3.	Restricciones de compra	17
3.4.	Restricciones de compras: Minerva incorporará cuestiones laborales/trabajo infantil al sistema de gestión de la cadena de suministros, apenas una base oficial viable esté disponible para el público	18
3.5.	Mesa Redonda Paraguaya y demás iniciativas del sector	19
3.6.	Prueba de Minerva Foods Blacklist - análisis de sistema de bloqueo de proveedores no conformes	19
	Anexos	21

# 1. Introducción

---

## 1.1. Objetivo de los trabajos

Nuestros trabajos tuvieron como propósito la verificación del sistema de Monitoreo de las Compras de Ganado de Athena Foods, que figura en el Término de Referencia para auditoría de tercera parte denominado “BEEF3\_AUDIT\_PY\_JUL19\_FINAL” - Procedimientos de auditoría de la cadena de suministros de ganado en Paraguay, referente al período 01 de diciembre de 2019 a 31 de diciembre de 2020, con expedición de informe de procedimientos previamente acordados según nuestra Propuesta n° 4055-21.

## 1.2. Metodología

Los procedimientos adoptados consistieron en el análisis de los documentos e informaciones, de acuerdo con la Norma NBC TSC 4400 - Trabajos de procedimientos previamente acordados sobre informaciones contables, aprobada por la Resolución CFC n° 1.277/10. Los principales procedimientos aplicados en el trabajo incluyen:

- Inspección documental;
- Indagaciones a los colaboradores de la Compañía que operan el sistema de monitoreo y de la Tecnología de la Información, por medio de entrevistas; y
- Simulaciones de las herramientas existentes correspondientes al sistema de monitoreo de las compras de ganado de Athena Foods.

## 1.3. Alcance de los trabajos

El alcance de nuestros trabajos de procedimientos previamente acordados se determinó con base en el Término de Referencia para auditoría de tercera parte denominado “BEEF3\_AUDIT\_PY\_JUL19\_FINAL”, con miras a la verificación del sistema de monitoreo de las compras de ganado de Athena Foods de la cadena de suministros de ganado en Paraguay, referente al periodo 01 de diciembre de 2019 a 31 de diciembre de 2020.

Los trabajos fueron realizados en la sede de Athena Foods en Asunción, Paraguay, en la siguiente dirección: Capitán José Domingo Lombardo, Asunción, Paraguay, y en la sede de BDO, en la siguiente dirección: Rua Major Quedinho, 90, en el barrio Consolação, en São Paulo/SP, CEP: 01050-030.

## 1.4. Limitaciones del alcance

Considerando que los procedimientos citados no constituyen un trabajo de auditoría o de revisión limitada conducido de acuerdo con las normas de auditoría o de revisión aplicables en Brasil, no expresamos ninguna aseguración sobre las compras de ganado referente al periodo 01 de diciembre de 2019 a 31 de diciembre de 2020.



Caso hubiéramos aplicado procedimientos adicionales o realizado una auditoría o revisión de los estados contables de acuerdo con las normas de auditoría o de revisión aplicables en Brasil (NBC TAs o NBC TRs), otros asuntos podrían haber venido a nuestro conocimiento, los cuales habrían sido relatados.

Nuestro informe se destina exclusivamente al fin descrito en el ítem 1.1 y a informar a Sus Señorías, no debiendo ser utilizado para cualquier otro fin o distribuido a terceros que no hayan asumido responsabilidad por la suficiencia de, o que no hayan concordado con los procedimientos citados. Este informe está relacionado exclusivamente a los ítems especificados anteriormente y no se extiende a los estados contables de Athena Foods.

## 2. Introducción - Descripción de la Compañía y del proceso de monitoreo de la compra de ganado bovino

---

Para realizar este trabajo de procedimientos previamente acordados, seguimos las orientaciones del Término de Referencia (TdR), que describe los procedimientos de auditoría de la cadena de suministros de ganado en Paraguay, conforme documento "BEEF3\_AUDIT\_PY\_JUL19\_FINAL".

Antes de la presentación de las pruebas realizadas y sus resultados, es importante demostrar el significado de las siguientes siglas, que se podrán utilizar en el transcurso del informe, además de una breve descripción de la Compañía y del proceso de monitoreo de la compra de ganado bovino:

- ASP: Áreas Silvestres Protegidas;
- FAPI: Federación por la Autodeterminación de los Pueblos Indígenas;
- IFC: International Finance Corporation;
- RUC: Rol Único de Contribuyentes;
- SEAM: Secretaria del Ambiente;
- SENACSA: Servicio Nacional de Calidad y Salud Animal; y
- SMGeo: Sistema de Monitoreo Geográfico.

En el período de auditoría in loco, ocurrida en la sede de Athena Foods en Asunción, Paraguay, en los días 06 a 09 de diciembre de 2021, se realizaron análisis referentes a la rutina de compra de ganado y entrevistas con los principales responsables, incluyendo Niceplanet, empresa subcontratada responsable por el geomonitoreo de las propiedades proveedoras de Athena Foods, y, así, fue posible verificar los procesos pertinentes.

Además, para obtener más detalles, solicitamos el manual de procedimientos del Sistema de Monitoreo Geográfico (SMGeo), denominado "SMGeo Gran Chaco - Procedimiento Operacional", además de otras documentaciones de soporte que dieran base a las premisas del TdR.

Minerva Foods es líder en exportación de carne bovina en Suramérica y actúa también en el segmento de procesados, comercializando sus productos para más de 100 países. Además de Brasil, Minerva Foods está presente en Paraguay, Argentina, Uruguay, Colombia y en Chile, por medio de su subsidiaria Athena Foods, empresa de exportación de carnes bovinas de Suramérica para el mundo.

Minerva Foods atiende a 05 (cinco) continentes con comercialización de carne bovina y sus derivados y opera 25 (veinticinco) plantas de sacrificio y deshuesado, 14 (catorce) oficinas internacionales, 14 (catorce) centros de distribución y 03 (tres) plantas de procesamiento.

En el 2013, la Compañía firmó una alianza con International Finance Corporation (IFC) y se estableció un plan de acción ambiental y social (Environmental and Social Action Plan) que incluye, entre otras acciones, la implementación de un sistema de verificación para monitorear la cadena de suministros en la región de Chaco, en Paraguay.

Conforme enviado por el equipo de Minerva el día 06 de diciembre de 2021, recibimos el action plan (plan de acción) que detalla los criterios para gestión de sus proveedores primarios, áreas ambientalmente protegidas, tierras indígenas identificadas y los datos de monitoreo de deforestación, cuando disponibles. La plataforma denominada SMGeo, desarrollada de forma parametrizable para cumplir con las exigencias firmadas, está estructurada con datos y archivos oficiales, publicados y colocados a disposición en sitios web de órganos e instituciones, y con informaciones de registro complementarias obtenidas por Minerva Foods y Athena Foods de sus proveedores de bovinos para sacrificio.

Los resultados de los análisis puestos a disposición a Minerva para tomas de decisión se encuentran fundamentados en el cruce y análisis de datos y documentos oficiales públicos y, si necesario, en documentos complementarios, los cuales se solicitan a los proveedores durante la operación de comercialización de los animales.

La metodología aplicada para utilización de las informaciones y disponibilidad del resultado de los análisis se describe a continuación:

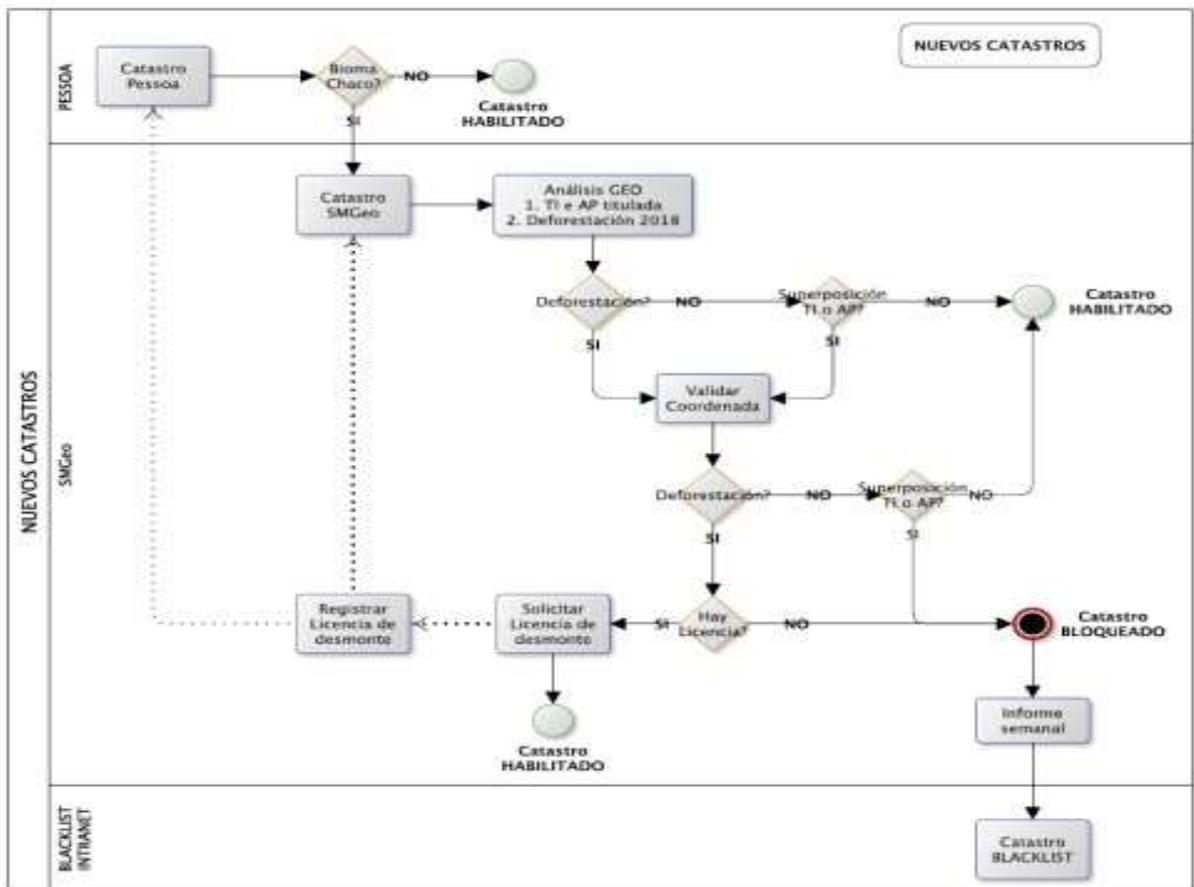
- Actualización periódica de las bases de registro;
- Evaluación de nuevos proveedores de bovinos;
- Perfeccionamiento del sistema de registro de proveedores;
- Actualización de las bases públicas de información;
- Higienización, validación y clasificación de las coordenadas geográficas de todos los proveedores ingresados en la Base de Datos ubicados dentro del Bioma Gran Chaco Americano, comprendiendo los departamentos Alto Paraguay, Boquerón y Presidente Hayes;
- Confrontación de informaciones geográficas de los proveedores con los datos públicos para monitoreo de deforestación y sobreposición a Tierras Indígenas y Áreas Protegidas;
- Monitoreo geoespacial de la cobertura vegetal de las propiedades de proveedores de ganado bovino, para las operaciones de Paraguay ubicados dentro del Bioma Gran Chaco Americano. Para este caso, el monitoreo comprende la clasificación de las propiedades proveedoras conforme especificación;
- Rutinas de análisis de conformidad socioambiental de los proveedores;
- Generación de polígonos en formato shapefile y/o cualificación de la localización geográfica de las propiedades proveedoras de ganado. Siendo que shapefile es un formato popular de archivo conteniendo datos geoespaciales en forma de vector usado por Sistemas de Informaciones Geográficas; y
- Soporte en línea a los usuarios del sistema.

La clasificación de las propiedades proveedoras puede ocurrir por medio del polígono del área o con base en coordenadas geográficas. Las informaciones geográficas podrán ser levantadas in loco, informadas a la industria o a través de documentos recibidos al momento de adquisición de los bovinos.

En paralelo al monitoreo hay el registro de los proveedores, el cual se hace por el sistema DUX, donde se diligencian los siguientes ítems para conclusión del registro:

- Complemento: Identificación del mercado de actuación para extranjero;
- Física: Naturaleza de registro persona Física o Jurídica;
- Industria de Actividad: Descripción productor rural;
- Localización: Datos de ubicación de la propiedad, Departamento, Distrito, País;
- Roles: Descripción de vínculo de registro para proveedores y clientes;
- Contactos: Datos para contacto teléfonos y emails;
- Peculiaridades: Información RUC y Senacsa;
- Banco Internacionales: Datos bancarios;
- Documentos: Informaciones y documentos personales

Los procedimientos descritos a continuación son orientados de acuerdo con el siguiente diagrama de flujo:



Fuente: SMGeo Gran Chaco - Procedimiento Operacional

## Coordenadas y Radio

Por el hecho de no haber sistema o bases públicas con informaciones de los perímetros de las propiedades ubicadas en Paraguay que permita la realización de análisis territorial de las propiedades proveedoras de bovinos, se desarrolló procedimiento de mapeo por medio de coordenadas geográficas, posibilitando el cumplimiento del compromiso.

La obtención de las coordenadas se realiza a través del levantamiento vía GPS en la sede o entrada de la propiedad, envío de la ubicación vía aplicación que utiliza el GPS del smartfone, o a través de las informaciones contenidas en registro del Servicio Nacional de Calidad y Salud Animal (SENACSA).

Con las coordenadas informadas en el registro de la propiedad proveedora en la plataforma SMGeo, se hace el análisis de forma automatizada utilizando la coordenada como referencia para generar un polígono con "buffer" de 2 km de radio hasta marzo de 2020, y de 3 km a partir de esa fecha, posibilitando el análisis de sobreposiciones en la región donde se ubica la propiedad proveedora.

Hay 02 (dos) clasificaciones para las propiedades con perímetros cartográficos validados:

- Propiedad LIBERADA - Sin intersección

Se adopta esta clasificación cuando el perímetro de la propiedad proveedora, ya validado por los criterios cartográficos de coordenadas, no sobrepone tierras indígenas, áreas ambientalmente protegidas o polígonos de deforestación.

- Propiedad BLOQUEADA - Con intersección

Se adopta cuando el perímetro de la propiedad proveedora, ya validado por los criterios cartográficos de coordenadas, sobrepone tierras indígenas, áreas ambientalmente protegidas o polígonos de deforestación. Con base en esas clasificaciones, hay parámetros que se utilizan en los análisis socioambientales, en casos de áreas con intersección: áreas ambientalmente protegidas, tierras indígenas y deforestación de la cobertura vegetal.

### 1. Áreas ambientalmente protegidas

Son áreas del país que se encuentran bajo cualesquier restricciones de uso asociada a una ley nacional o algún otro tipo de regulación ambiental (Decreto o resoluciones de nivel nacional, departamental o municipal) dependiendo de su clasificación, o que no pueden ser consideradas áreas de suministro de materia prima para la industria de carne.

Las áreas ambientalmente protegidas, definidas como de riesgo ambiental elevado, se dividen en dos grupos:

a) **ÁREAS SILVESTRES PROTEGIDAS (ASP):** son áreas declaradas a través de algún nivel de regulación que tienen restricciones o son de dominio público. En Paraguay, hay un número no inferior de áreas salvajes protegidas, es decir, encontrado bajo dominio privado, aun así, con restricciones de uso para sus propietarios. De la misma forma, existen ASP que son consideradas reserva de recursos gestionados. Aunque éstas no sean parques nacionales, en estas áreas hay algún tipo de restricción en el uso y los propietarios son obligados a cumplir estas restricciones a través de leyes, decretos o regulaciones específicas.

b) **ÁREAS AUTÁRQUICAS:** Se encuentran bajo control y restricción de las entidades Binacional Itaipu e Yacyretá. Para los fines de la presente clasificación, se deben considerar las áreas no permitidas para el suministro de ganado.

Los archivos oficiales referentes a los perímetros de las áreas protegidas utilizadas en la plataforma para sobreponer las propiedades proveedoras están disponibles en el sitio web de SEAM.

Si se verifica que la propiedad está sobreponiendo algún Área Protegida, la plataforma SMGeo finaliza el registro y la misma será clasificada como BLOQUEADA.

Se colocan a disposición en la plataforma SMGeo las cartas imágenes para visualización de la sobreposición, indicación de área, porcentaje sobrepuesto y certificados generados en el registro del proveedor analizado.

## 2. Tierras indígenas

Los archivos oficiales referentes a los perímetros de las tierras indígenas utilizadas en la plataforma para sobreponer las propiedades proveedoras están disponibles en el sitio web de la Federación por la Autodeterminación de los Pueblos Indígenas (FAPI).

Al quedar verificado que la propiedad está sobreponiendo alguna tierra indígena, la plataforma SMGeo finaliza el registro y la misma será clasificada como BLOQUEADA.

## 3. Deforestación de la cobertura vegetal

El monitoreo mensual de la alteración de uso de la tierra en Gran Chaco Americano es un trabajo que Guyra Paraguay desarrolla desde el 2010. La Asociación Guyra Paraguay es una organización de la sociedad civil sin ánimo de lucro que trabaja en la defensa y protección de la diversidad biológica de Paraguay y en la acción organizada de la población, con el fin de garantizar el espacio vital necesario para que futuras generaciones puedan conocer muestras representativas de la riqueza natural de Paraguay.

A partir de enero de 2018, los polígonos de deforestación puestos a disposición por el informe mensual serán sobrepuestos a los shapefiles de los perímetros de las propiedades de los proveedores ya registrados en la plataforma SMGeo.

Si se verifica que la propiedad está sobreponiendo algún polígono de deforestación, la plataforma SMGeo finaliza el registro y la misma será clasificada como BLOQUEADA.

La interpretación de los datos de deforestación se limita al área cuya cobertura de vegetación nativa fue removida (deforestada) sin juzgar su legalidad o ilegalidad. Así, las propiedades que posean polígonos de deforestación sobrepuestos a sus perímetros y posean licencias o permiso de supresión, serán clasificadas como LIBERADA, atendiendo a los conceptos de deforestación legal hasta diciembre de 2021. De acuerdo con el Action Plan de IFC, a partir de enero de 2022 se adoptará la deforestación cero.

Las propiedades que posean incidencia de polígonos de deforestación, pero no presenten análisis multitemporales de imágenes de satélite de las deforestaciones indicadas por Guyrá, serán clasificadas como LIBERADA, caracterizando los polígonos como "Falsos Positivos" en su análisis geoespacial, siendo colocadas a disposición por la plataforma SMGeo las cartas cartográficas evidenciando la no antropización del área señalada.

#### 4. Informe para la Blacklist

A todas las propiedades cuya clasificación sea "bloqueada - con sobreposición", se agrega el número del Rol Único de Contribuyentes (RUC) del proveedor en la relación de bloqueados en el sistema de compra de Athena, así evitando comercializaciones futuras con el mismo. La Compañía también realiza el bloqueo de ganaderos que surgen en los medios de comunicación con algún tipo de pasivo ambiental, con el fin de evitar cualquier interacción que pueda causar un riesgo a su imagen.

Conforme ya mencionado, en el caso de tierras indígenas y unidades de conservación tituladas, no es posible solicitar licencias o permiso de supresión, siendo que se agrega automáticamente el proveedor a la blacklist (bloqueo del RUC). Apenas para deforestación se puede solicitar la licencia para la liberación de la propiedad para compra. Después del bloqueo preventivo, la compañía realiza un análisis detallado a través de las imágenes de satélite, explorando individualmente cada situación, con el objetivo de evaluar la posibilidad de regularización de esas propiedades.

#### Avances en la plataforma SMGeo Directo en el Bioma Gran Chaco Paraguay - 2021

En 2021, la Compañía presentó a IFC mejoramientos en los sistemas de monitoreo de Minerva conteniendo los avances en la plataforma SMGeo Directo en el Bioma Gran Chaco de Paraguay. La plataforma SMGeo Directo fue desarrollada de forma parametrizable para adaptarse a la realidad de los diversos tipos de países. De esa forma, es posible su configuración para cumplimiento de los protocolos socioambientales existentes en el proceso de análisis de los proveedores directos de ganado bovino, nacionales e internacionales.

El SMGeo Directo es orientado de forma similar al SMGeo Gran Chaco a las informaciones necesarias para realización del registro de los proveedores y de las propiedades, sin embargo, la plataforma cuenta con la división del proceso de análisis cartográfico y proceso de análisis socioambiental, pero ahora ésta pasa por un análisis asistido por un técnico ambiental - anteriormente era realizado a través del buffer automático.

En ese contexto, se migraron los datos existentes en la plataforma SMGeo Gran Chaco para el proceso de análisis nuevamente en la plataforma de SMGeo Directo, utilizando como base el mismo protocolo definido anteriormente, pero con toda la tecnología e inteligencia agregada a la nueva plataforma.

Al enviarse una solicitud de análisis del productor y su propiedad en la plataforma SMGeo Directo, habrá la primera interacción con la demanda, en la etapa denominada análisis cartográfico. En esa etapa se verifica, analiza y refina la información de coordenadas, habiendo así un trabajo con las informaciones imputadas por la industria. Ese proceso incluye entonces, en algunos casos, una devolución para verificación y análisis de los datos, garantizando así un mayor nivel de asertividad en el par de coordenadas informadas. Considerando el escenario descrito anteriormente para la plataforma SMGeo Gran Chaco, el análisis en esa etapa se realizaba considerando un área con buffer automático de 2 km, en virtud de la escasez de informaciones de bases con los perímetros de las propiedades. Así, con el objetivo de perfeccionar el plan de acción ambiental y social, se levantaron, en discusión con el equipo de compra de ganado de Paraguay y el equipo de Sostenibilidad Corporativa e IFC, bases que se podrían agregar al proceso de análisis. Con el objetivo de cruzar el par de coordenadas informadas con una base geográfica oficial, se podría elegir un perímetro de relación fiel con el área de la propiedad.

De esa forma, se integró al proceso de análisis la utilización de la base del Servicio Nacional de Registros - SNC, la cual es la institución encargada de la manutención del inventario de todos los inmuebles del país. Su función es de mantener actualizados, seguros y a disposición del público los datos de los inmuebles. Se integró también el uso de las informaciones de perímetros de propiedades contenidos en la base del Instituto Forestal Nacional - INFONA, órgano ambiental del país. La integración de ambas bases ocurrió con el intuito de ser posible tener el máximo de informaciones geográficas de áreas de propiedades presentes en Paraguay, a través de informaciones públicas y oficiales.

El proceso de análisis cartográfico permite el cruce del par de coordenadas suministrado con la base de perímetros de los órganos SNC e INFONA, eligiendo así el perímetro fiel a la propiedad proveedora de la comercialización. Caso no se pueda ubicar perímetro en las coordenadas (informadas), se realiza el análisis considerando el proceso de definición (de) buffer 3 km.

Después de la etapa de análisis cartográfico, donde ocurre la definición del perímetro, se pasa la demanda de solicitud a la etapa de análisis socioambiental, la cual cuenta con inteligencia artificial agregada, denominada Niceplanet Inteligencia Artificial (NIA). La NIA detecta los criterios definidos en el protocolo socioambiental ajustado y con eso presenta un resultado de monitoreo de manera automática.

Ese proceso ocurre a través de una serie de preguntas a las cuales la inteligencia artificial fue perfeccionada para responder. La NIA, al identificar un cuestionamiento que necesita la interacción de un analista, lleva la solicitud a una etapa asistida. En ese proceso, la NIA verifica si existe la intersección de la propiedad con algunos de los pasivos mencionados y, en caso de detección de la intersección, habrá la necesidad de interacción de un analista socioambiental.

La interacción de técnico analista ocurre para verificación y análisis de cada intersección, siendo posible la descripción de base técnica para la justificación en relación al pasivo. Para la deforestación de Guyrá, esa justificación puede ocurrir utilizando imágenes multitemporales de satélite para verificar si ocurrió o no la remoción de vegetación del área de la intersección; no ocurriendo la deforestación, es posible confeccionar una pieza técnica como justificación, orientando así el resultado como LIBERADO. En casos de deforestación 2018, 2019 y 2020 es posible, aun en caso de corte, la comparación con las áreas de uso del INFONA, donde hay información en el órgano ambiental vigente de que aquella área poseía permiso para ser explotada.

También se resalta que, para ese criterio, a partir del año 2022 existe un plan de acción con la IFC de que caso haya corte, aun con la constatación de área de uso del INFONA, o presentación de documentación de autorización, aun así se podrá clasificar la intersección como aplicable e impedir la propiedad de comercializar, siendo clasificada como BLOQUEADA.

Aun sobre los avances en su sistema, en el año 2021 la Compañía realizó varios perfeccionamientos en su sistema de monitoreo, sistema de bloqueos y registro como, por ejemplo, indicadores diarios de la escala de sacrificios, pop-up con indicativo de haciendas sin coordenadas y control en la producción para propiedades habilitadas, haciendas con coordenadas a Mc Donald's.

### 3. Procedimientos realizados

---

Primeramente, evidenciamos las acciones descritas en el Plan de Acción Ambiental y Social (ESAP), comprendiendo disposición específica de Supply Chain Management en Paraguay, conforme documento "Minerva&IFC 2021\_July":

1. Criterios de Monitoreo
  - 1.1. Minerva verificará el cumplimiento de cada hacienda, y no en los municipios de alto riesgo, usando las coordenadas para verificar sus proveedores en el bioma Chaco.
  - 1.2. En cada coordenada de hacienda se aplicará un buffer de 2 km hasta marzo de 2020 y de 3 km a partir de esa fecha, para analizar datos geográficos.
2. Mapeo
  - 2.1. Minerva recolectará 250 coordenadas de haciendas en el bioma Chaco al año, usando como fecha de corte el 1° de enero de 2018.
3. Restricciones de compra
  - 3.1. Minerva no tendrá como proveedores haciendas en el bioma Chaco sobrepuestas a polígonos que poseen deforestación ilegal, usando la fecha de corte del 1° de enero de 2018.
  - 3.2. Minerva no tendrá como proveedores haciendas en el bioma Chaco ubicadas en áreas protegidas oficialmente reconocidas y tituladas por el Gobierno de Paraguay.
  - 3.3. Minerva no tendrá como proveedores haciendas en el bioma Chaco ubicadas en áreas indígenas oficialmente reconocidas y tituladas por el Gobierno de Paraguay.
  - 3.4. A partir del 1° de enero de 2022:
    - 3.4.1. Minerva no tendrá como proveedores haciendas en el bioma Chaco que se superponen a polígonos legales e ilegales de deforestación, usando la fecha de corte del 1° de enero de 2022.
4. Minerva incorporará cuestiones de trabajo esclavo/trabajo infantil en el sistema de gestión de la cadena de suministros, apenas tenga una base oficial confiable disponible para el público.

5. Minerva seguirá participando en la Mesa Redonda Paraguaya para Carne Sostenible y otras iniciativas en todo el sector. Eso permanecerá hasta que la gestión sostenible del sector de carne bovina esté en vigor.

(fragmentos extraídos del documento “Paraguay Cattle Supply Chain Audit Procedures”)

Así, para evidenciar el cumplimiento al Término de Referencia, se realizaron los procedimientos citados a continuación:

### 3.1. Criterios de monitoreo

Evaluar si las coordenadas geográficas son aplicadas en el sistema de monitoreo geoespacial de Minerva para identificar ganaderos. Si la Compañía no cumple con esos criterios, describa cómo los diferentes dueños de haciendas son identificados en el sistema de monitoreo.

Evaluar si, en cada coordenada de la hacienda, se aplica un buffer de 2 km hasta marzo de 2020 y de 3 km posteriormente a esa fecha, para analizar datos geográficos. Si la empresa no cumplir con esos criterios, describa la distancia del buffer aplicada a cada coordenada.

#### Aspectos constatados

Los procedimientos adoptados en esa etapa consistieron en el análisis de los documentos e informaciones, incluyendo el recibimiento de la lista de proveedores, informe de monitoreo del sistema SMGeo de diciembre 2019 a diciembre 2020, evaluación de coordenadas para análisis de datos geográficos y entendimiento del registro de proveedores.

Después del recibimiento de la planilla que contiene el Informe de Monitoreo, se hizo el entendimiento de la evaluación de coordenadas. La obtención de las coordenadas se realiza a través del levantamiento vía GPS en la sede o entrada de la propiedad, envío de la ubicación vía APP que utiliza el GPS del Smartphone, o a través de las informaciones contenidas en el registro de SENACSA.

Se ingresan las coordenadas al registro de la propiedad proveedora en la plataforma SMGeo, que es un sistema de Monitoreo Geográfico, conforme ya detallado en este Informe. El análisis se hace de forma automatizada utilizando la coordenada como referencia para generar un polígono con “buffer” de 2 km de radio hasta marzo de 2020 y de 3 km a partir de esta fecha, posibilitando el análisis de sobreposiciones en la región donde está ubicada la propiedad proveedora.

Así, mediante análisis del sistema SMGeo, para las haciendas a las cuales ya se recolectó las coordenadas, se aplicó un buffer de 2 km hasta marzo de 2020 y de 3 km a partir de esa fecha para análisis de los datos geográficos.

### 3.2. Mapeo

Describa cuántas coordenadas en el bioma Chaco fueron recolectadas cada año, de conformidad con el criterio 2.1., para las 250 coordenadas de haciendas por año.

(fragmentos extraídos del documento “Paraguay Cattle Supply Chain Audit Procedures”)

#### Aspectos constatados

El envío de la planilla que contiene el Informe de Monitoreo de las haciendas e inserción de las coordenadas recolectadas se compartió vía email el 07 de diciembre de 2021, por el equipo de Sostenibilidad Corporativa de Minerva Foods y Athena Foods.

Se recolectaron hasta el momento, de enero 2019 a diciembre 2020, 1.055 (mil cincuenta y cinco) coordenadas de haciendas, siendo 270 (doscientas setenta) recolectadas en el año 2019, donde 05 (cinco) fueron recolectadas y analizadas en diciembre de 2019 y 785 (setecientos ochenta y cinco) recolectadas y analizadas en el año 2020. Así superando la cantidad mínima de 250 (doscientas cincuenta) coordenadas recolectadas al año.

### 3.3. Restrições de compra

Usando el sistema de monitoreo SMGeo de Minerva, extraiga el informe de haciendas bloqueadas y evalúe las haciendas en que el radio correspondiente de 2 km hasta marzo de 2020 y de 3 km a partir de esa fecha se sobrepone a un polígono de deforestación, usando la fecha de corte del 1º de enero de 2018, determinando y suministrando evidencias de que la fecha de corte usada para la evaluación fue el 1º de enero de 2018. Para los casos con indicación de sobreposición de deforestación, evaluar si el propietario de la hacienda presentó una licencia ambiental para verificar la conformidad con el código forestal de Paraguay y las leyes aplicables para conversión de tierras (deforestación legal). Las haciendas que tengan licencias ambientales serán consideradas conformes con el código forestal de Paraguay para conversión legal de tierras (deforestación) y, por lo tanto, están de conformidad con el ESAP de Minerva.

Para los casos que tengan indicación de deforestación por sobreposición correspondiente a radio de 2 km hasta marzo de 2020 y de 3 km a partir de esa fecha y falta licencia Ambiental, evaluar si la hacienda descrita y/o sus propietarios están registrados en la blacklist de Minerva. Describa las no conformidades considerando las coordenadas que se sobrepone a los polígonos de deforestación, después de la fecha límite acordada, con ausencia de Licencia Ambiental, que no esté incluida en la blacklist de Minerva.

Usando el sistema de monitoreo SMGeo de Minerva, extraiga el informe de haciendas bloqueadas y evalúe si las haciendas para las cuales el radio correspondiente de 2 km se sobrepone a las Áreas Protegidas y/o Áreas Indígenas, conforme descrito en el ESAP. Para los casos con indicación de áreas protegidas y/o áreas indígenas sobrepuestas, evaluar si la hacienda descrita y/o sus propietarios están registrados en la blacklist de Minerva. Describa las no conformidades, considerando haciendas que se sobrepone a Áreas Protegidas y/o Áreas Indígenas que no están incluidas en la blacklist de Minerva.

(fragmentos extraídos del documento “Paraguay Cattle Supply Chain Audit Procedures”)

#### Aspectos constatados

Para atender a este requisito, recibimos vía email, el día 07 de diciembre de 2021, la planilla que contiene el Informe de Monitoreo, compartida por el equipo de Sostenibilidad Corporativa de Minerva Foods y Athena Foods.

La base compartida por el equipo de Minerva Foods y Athena Foods contenía un total de 100 (cien) proveedores bloqueados en el sistema SMGeo, siendo que todos fueron ingresados a la blacklist debido a intersección con tierras indígenas, áreas protegidas, deforestación y trabajo esclavo y están debidamente bloqueados en el sistema de registro y compra de ganado de Athena Foods.

El sistema DUX (registro) no está integrado vía API al sistema SMGeo (monitoreo); siendo así, el ingreso de los propietarios a la blacklist, y consecuente bloqueo de los mismos se hacen manualmente.

No hay listas públicas disponibles en Paraguay que dan soporte para realización de consultas a proveedores referentes a trabajo análogo a esclavitud. Con relación a la deforestación, era posible realizar el monitoreo a través de los medios de comunicación en Paraguay, que actualmente es el único vehículo de información, sin embargo, desde junio de 2018 cesaron las publicaciones de listas y análisis, lo que dificulta el seguimiento por parte de Athena Foods.

Finalmente, apenas con relación a tierras indígenas, hay un sitio oficial del gobierno que pone a disposición listas para consultas, siendo el FAPI.

#### 3.4. Restricciones de compras: Minerva incorporará cuestiones laborales/trabajo infantil al sistema de gestión de la cadena de suministros, apenas una base oficial viable esté disponible para el público

Usando una base oficial viable, disponible para el público, evaluar si las haciendas descritas y/o sus propietarios están registrados en la blacklist de Minerva. Describa las no conformidades, considerando haciendas y/o sus propietarios que están incluidos en la blacklist de Minerva. Si una base oficial viable no está disponible para el público, los criterios no serán considerados como no conformidad.

(fragmentos extraídos del documento “Paraguay Cattle Supply Chain Audit Procedures”)

## Aspectos constatados

Con relación a cuestiones laborales/trabajo infantil y esclavo, no hay listas oficiales divulgadas por los órganos competentes, siendo que apenas caso haya comunicación de los mismos o alguna noticia en los medios de comunicación, la Compañía procederá con el bloqueo preventivo de la propiedad.

El hecho de no existir listas oficiales divulgadas por los órganos competentes perjudica las pruebas y conclusión en cuanto a los criterios establecidos en los ítems relacionados anteriormente.

### 3.5. Mesa Redonda Paraguaya y demás iniciativas del sector

Evaluar si la Compañía está formalmente registrada y representada en la Mesa Redonda Paraguaya para Carne Sustentable y en cualquier otra iniciativa del sector.

(fragmentos extraídos del documento "Paraguay Cattle Supply Chain Audit Procedures")

## Aspectos constatados

Con miras a cumplir con este requisito, Athena Foods participa en varios grupos de trabajo que discuten iniciativas del sector como, por ejemplo, el:

- Grupo de Trabajo de Pecuaria Sostenible (GTPS), en Brasil;
- Mesa Colombiana;
- Mesa Paraguaya de Carne Sostenible; y
- Global Roundtable for Sustainable Beef (GRSB).

Con las mesas redondas, Athena anhela asegurar cada vez más las exigencias sanitarias del mercado consumidor, de la calidad y tipo de carne ofrecida y garantizar la seguridad del alimento y del consumidor.

### 3.6. Prueba de Minerva Foods Blacklist - análisis de sistema de bloqueo de proveedores no conformes

Usando el sistema de compras de Minerva (Compra Ganado), evaluar la eficacia del sistema de bloqueo (lista negra) para proveedores no conformes, simulando un procedimiento de compras a ser ejecutado por el equipo de compras con la supervisión de un auditor independiente. Para cada criterio de restricción de compras, seleccione aleatoriamente una muestra representativa (de conformidad con las reglas internacionales de muestreo de auditoría) de proveedores bloqueados a ser evaluados.

En los casos en que una hacienda y/o su propietario están listados en la blacklist y fue posible ejecutar un procedimiento de compra en el sistema de compras de Minerva (Compra Ganado), describa como no conformidad.

(fragmentos extraídos del documento "Paraguay Cattle Supply Chain Audit Procedures")

## Aspectos constatados

Con miras a cumplir con este requisito, recibimos vía email, el día 07 de diciembre de 2021, la planilla que contiene el Informe de Monitoreo, compartida por el equipo de Sostenibilidad Corporativa de Minerva Foods e Athena Foods.

La base compartida por el equipo de Minerva Foods y Athena Foods contenía un total de 100 (cien) proveedores bloqueados en el sistema SMGeo. De esta forma, a través del software estadístico denominado IDEA, seleccionamos 25 (veinticinco) propiedades para realización de las pruebas de bloqueo.

Realizamos la prueba de bloqueo de los 25 (veinticinco) proveedores, por medio de simulación de la compra, informando el código RUC de los mismos al responsable por la compra en Athena Foods y acompañando el proceso en el sistema el 09 de diciembre de 2021.

De los proveedores, 16 (dieciséis) están registrados en el sistema de registro Athena Foods y 09 (nueve) no están registrados en el sistema, sin embargo, el código RUC está incluido preventivamente en la blacklist, con miras a evitar el registro y compra de los mismos. El sistema realizó el bloqueo de 22 (veintidós) proveedores, no siendo posible proseguir con la compra. Para 03 (tres) proveedores, la Compañía presentó los resultados de análisis socioambientales como justificaciones de la liberación del RUC del proveedor en su sistema de compras.

## Anexos

---

## Tabla 1 - Coordenadas en el Bioma Chaco

Total de haciendas con compras en Paraguay (período dez/2019 a dez/2020)	N/A
% Representativo de haciendas con coordenadas relativo al total de compras en Paraguay, analizadas en el sistema SMGEO	N/A
Total de haciendas con compras en el Bioma Chaco (período dez/2019 a dez/2020)	1.238
% Representativo de haciendas con coordenadas relativo al total de compras en el Bioma Chaco, analizadas en el sistema SMGEO	85%
Total de cabezas de ganado compradas en Paraguay (período dez/2019 a dez/2020)	N/A
% Representativo de cabezas de ganado con coordenadas relativo al total de compras en Paraguay, analizadas en el sistema SMGEO	N/A
Total de cabezas de ganado compradas en el bioma Chaco (período dez/2019 a dez/2020)	382.819
% Representativo de cabezas de ganado con coordenadas relativo al total de compras en en el Bioma Chaco, analizadas en el sistema SMGEO	79%

Tabla 2 - No conformidades encontradas en el período de la auditoría

No conformidad	Total de haciendas no conformes (bioma Chaco)	% de haciendas no conformes en relación al total de haciendas proveedoras en el período (bioma Chaco)	% de haciendas no conformes en relación al total de haciendas proveedoras en el período (Paraguay)	% de bovinos no conformes en relación al total de bovinos proveedores en el período (bioma Chaco)	% de bovinos no conformes en relación al total de bovinos proveedores en el período (Paraguay)
Minerva no tendrá como proveedores haciendas en el bioma Chaco sobrepuestas a polígonos que poseen deforestación ilegal, usando la fecha de corte de 1° de enero de 2018.	0	0%	0%	0%	0%
Minerva no tendrá como proveedores haciendas del bioma Chaco ubicadas en áreas protegidas oficialmente reconocidas y tituladas por el Gobierno de Paraguay.	0	0%	0%	0%	0%
	0	0%	0%	0%	0%
Minerva no tendrá como proveedores haciendas del bioma Chaco que se sobreponen a polígonos legales e ilegales de deforestación, usando la fecha de corte de 1° de enero de 2022.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Minerva incorporará cuestiones laborales / trabajo infantil en el sistema de gestión de la cadena de suministro, tan pronto una base oficial viable esté disponible al público.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A