

AFLATOXINAS CASTAÑAS

Gestión de Micotoxinas de
Aflatoxinas en Castañas

Maldonado - Perú
Febrero 2025

Silvertize Technologies
Fort Lauderdale - Florida



Solución AgroClean

- ✔ El Costo Oculto - Contaminación
- ✔ Impacto Económicos y Salud
- ✔ Innovación para Recuperar el 30%
- ✔ El Impacto Financiero
- ✔ Por Qué Esto Importa

DEL ÁRBOL AL ALMACÉN



Silvertize Technologies

Pioneros en Nanotecnología de Plata

Silvertize Technologies está impulsada por la innovación y la excelencia, liderada por su visionario fundador, un distinguido bioquímico graduado en Silicon Valley, California, especializado en nanotecnología coloidal para aplicaciones medicinales.

Con más de 24 años de experiencia, nuestro fundador ha trabajado junto a un equipo de especialistas de élite, incluidos químicos, toxicólogos médicos y microbiólogos, realizando extensos estudios clínicos **in vitro** e **in vivo** que demuestran la extraordinaria eficacia de las nanopartículas de plata en la lucha contra patógenos.

Nuestro trabajo innovador ha culminado en el desarrollo de una formulación patentada, "**Métodos para la Síntesis de Nanopartículas de Plata Usando Proteinato de la Amazonía**" (Patente de EE. UU. #63/743,236).

Page 1 of 2



P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313 - 1450
www.uspto.gov

ACKNOWLEDGEMENT RECEIPT

APPLICATION #	RECEIPT DATE / TIME	ATTORNEY DOCKET #
63/743,236	01/09/2025 01:30:50 AM Z ET	53866053

Title of Invention

Methods for Synthesizing Silver Nanoparticles Using Amazon Proteinate

Application Information

APPLICATION TYPE	Utility - Provisional Application under 35 USC 111(b)	PATENT #	-
CONFIRMATION #	8538	FILED BY	Ed Ladronde

Este proceso revolucionario aprovecha el poder del **Sacha Inchi**, un tesoro nutritivo de la Amazonía. Utilizando el **Proteinato de Sodio de Sacha Inchi** como agente estabilizador, hemos creado un método de síntesis de nanopartículas de plata que no solo es único, sino también ecológico, allanando el camino hacia la innovación sostenible en nanotecnología.

En Silvertize Technologies, estamos redefiniendo los límites de la ciencia, fusionando los dones de la naturaleza con tecnología de vanguardia para ofrecer soluciones incomparables en el ámbito medicinal y antimicrobiano.



MANUFACTURED BY:
SILVERTIZE Labs
Miramar, FL 33023 USA

Cu ed@silvertize.com

- Lab Certificado PPM
- Plata Coloidal Verdadera
- Partículas tamaño Nano



Una Breve Historia del Uso Antigérmenes de la Plata

Desde tiempos inmemoriales, la humanidad ha confiado en la plata como aliada contra los gérmenes, una tradición que ha evolucionado y perdurado a través de las épocas.

Civilizaciones Antiguas: Romanos y Griegos

Las propiedades antimicrobianas de la plata han sido reconocidas desde la antigüedad. Tanto los romanos como los griegos utilizaban recipientes de plata para almacenar agua y vino, evitando su deterioro y contaminación. También usaban utensilios de plata, creyendo que protegían contra enfermedades.

A principios del siglo XX: Gotas para los ojos en recién nacidos

A inicios de 1900, las gotas de nitrato de plata se convirtieron en una práctica estándar para prevenir infecciones oculares en recién nacidos, especialmente la oftalmía gonocócica, demostrando su eficacia en aplicaciones médicas.

La década de 1940 y antes: Uso por élites y refrigeración

Las familias adineradas utilizaban utensilios de plata no solo por su durabilidad, sino también por sus beneficios antimicrobianos. Las abuelas colocaban monedas de plata en los recipientes de leche, una práctica tradicional para preservar su frescura inhibiendo el crecimiento bacteriano en ausencia de refrigeración.

NASA y la exploración espacial

La NASA adoptó las propiedades antimicrobianas de la plata para purificar el agua potable de los astronautas durante misiones espaciales. Su capacidad para eliminar eficazmente patógenos en sistemas de agua fue una innovación crucial para la exploración del espacio.

Aplicaciones médicas modernas

Hoy en día, la plata se utiliza ampliamente en el campo médico, especialmente en el tratamiento de heridas y quemaduras. Los apósitos y cremas impregnados con plata ayudan a prevenir infecciones y a promover la cicatrización gracias a sus propiedades antimicrobianas de amplio espectro.

Una tendencia en aumento: Soluciones antigérmicas alternativas

Las nanopartículas de plata han surgido como una alternativa popular a los antibióticos y químicos tradicionales. Su versatilidad se observa en recubrimientos para dispositivos médicos, productos de higiene y desinfectantes de superficies, ofreciendo soluciones ecológicas y eficaces en un mundo cada vez más consciente de la salud.

El legado perdurable de la plata como agente antigérmico natural subraya su importancia a lo largo de las culturas y los siglos, desde prácticas ancestrales hasta innovaciones de vanguardia.

Bienvenidos y gracias por estar aquí

Hoy queremos presentarles **AgroClean**, una solución diseñada para revolucionar la seguridad en la cosecha utilizando nuestra avanzada tecnología de nanopartículas de plata (AgNPs).

Sabemos que ustedes, como productores de Castañas, enfrentan grandes desafíos: los riesgos de contaminación que pueden comprometer su cosecha, los peligros para la salud asociados a esas contaminaciones y las complicaciones que esto genera al intentar exportar sus productos.

Estamos aquí para ofrecerles una solución práctica y efectiva que no solo protege sus cultivos, sino que también les ayuda a cumplir con los estándares más exigentes del mercado internacional.

¡Juntos podemos superar estos retos y llevar sus productos a un nuevo nivel!



"¿Cuántos de ustedes han sentido la frustración de que un envío sea rechazado debido a la contaminación?"

"¿Qué pasaría si les dijera que su proceso actual les está costando el 30% de su cosecha, año tras año?"

¿Qué significaría para su negocio poder recuperar esos ingresos perdidos?"

¿Y si existiera una forma simple y efectiva de prevenirlo?"

Contaminación desde el árbol hasta el almacenamiento

Las Castañas están expuestas a gérmenes, moho y hongos productores de **aflatoxinas** durante la cosecha, el transporte y el almacenamiento.

Las castañas contaminadas representan riesgos para la salud de recolectores, manipuladores, trabajadores de empaque y consumidores.

Hasta un 30% de las cosechas de Castañas se pierden anualmente debido a la contaminación de larvas, huevos de insectos y hongos productores de aflatoxinas.

Los estrictos estándares de exportación en los mercados de Estados Unidos y la Unión Europea provocan el rechazo de envíos, agravando aún más las pérdidas.

El Costo Oculto de la Contaminación

Desafíos Actuales para los Productores de castañas —

Las castañas como saben, son únicas y altamente valoradas, pero su recorrido desde el árbol hasta la mesa está lleno de desafíos. Hasta un 30% de las cosechas de castañas se pierden anualmente debido a la contaminación con bacterias, moho y hongos productores de aflatoxinas. Eso es casi un tercio de su producto—y de sus ingresos—perdidos antes de siquiera salir del almacenamiento.

Esta contaminación comienza desde el **primer paso**: cuando las castañas caen al suelo del bosque, entran en contacto con insectos, larvas y microbios. Para cuando se transportan a las instalaciones de almacenamiento, el riesgo de contaminación por aflatoxinas ya es alto.

Riesgos para la Salud:

Esto no es solo un problema financiero—es una crisis de salud. Las **aflatoxinas son carcinogénicas** y representan riesgos significativos para todos los involucrados en la cadena de producción. Recolectores, manipuladores, trabajadores de empaque y en última instancia, los consumidores están expuestos a estas toxinas peligrosas.

Para los trabajadores la exposición prolongada puede provocar problemas respiratorios y daño al sistema inmunológico. Para los consumidores, puede resultar en enfermedades graves, incluido el cáncer de hígado.

Desafíos de Exportación:

Si los riesgos para la salud no fueran suficientes, los estrictos estándares de exportación en los mercados de Estados Unidos

y la Unión Europea añaden otra capa de dificultad.

Los envíos contaminados son rechazados, lo que cuesta a los productores no solo dinero, sino también su reputación en el mercado. Los envíos rechazados a menudo llevan a la pérdida de la confianza de los compradores, algo que es difícil de recuperar.

Transición a Soluciones:

La buena noticia es que la contaminación se puede prevenir. Con la solución de las nanopartículas de plata (AgNP) de AgroClean se integra perfectamente en los pasos durante la cosecha. Pero antes de entrar en detalles sobre cómo funciona, echemos un vistazo rápido a las medidas preventivas claves que marcan la diferencia en el control de la contaminación.

Medidas Preventivas:

Cosecha Oportuna —

Cosechar las castañas tan pronto como caen reduce el tiempo que están expuestas a microbios e insectos en el suelo del bosque.

Secado Adecuado —

Secar las castañas correctamente evita la acumulación de humedad, que es el centro óptimo para la proliferación de moho y hongos que producen aflatoxinas.

Almacenamiento Adecuado —

Almacenar las castañas en condiciones limpias y secas minimiza el riesgo de contaminación durante el transporte y almacenamiento.

Pruebas con Luz UV para Aflatoxinas —

Utilizar luz UV para probar las castañas en busca de contaminación por aflatoxinas garantiza una detección y prevención tempranas antes del procesamiento y la exportación.

Impactos Económicos y la Salud

Riesgos Económicos —

Pérdidas Directas: El Costo Oculto de la Contaminación

Analicemos esto. Si cosechan 10,000 kg de castañas, una pérdida del 30% debido a la contaminación equivale a 3,000 kg desperdiciados.

A un precio promedio de \$2.03 por kilogramo, eso representa \$6,090 perdidos por temporada. Ahora, multiplíquelo por cinco años, y habrán perdido más de \$30,000—simplemente debido a la contaminación por aflatoxinas y gérmenes como *Aspergillus*, *Penicillium* y *Saccharomyces*.

Este es dinero que podría reinvertirse en sus operaciones, equipos o incluso en la expansión hacia nuevos mercados.

Pérdidas Indirectas: El Efecto Dominó

Pero el impacto financiero no termina ahí. Los envíos contaminados suelen ser rechazados por los compradores, especialmente en mercados estrictos como el de EE. UU. y la UE. Cada rechazo no solo les cuesta los ingresos inmediatos, sino que también daña la confianza de los compradores.

Impacto en la Competitividad del Mercado

Los compradores quieren proveedores confiables. Si no pueden confiar en que sus castañas cumplan con los estándares de seguridad, buscarán a competidores que sí puedan hacerlo. Con el tiempo, estos rechazos erosionan su posición en el mercado y dificultan la negociación de contratos favorables.

El Costo de la Recuperación:

Reconstruir la confianza lleva años y aun así, los compradores podrían exigir precios más bajos como condición para reanudar los contratos. La contaminación no solo desperdicia producto, sino también oportunidades.

Riesgos para la Salud —

El Peligro de las Aflatoxinas:

Las aflatoxinas se encuentran entre las toxinas naturales más peligrosas. Son producidas por hongos como *Aspergillus*, y la exposición prolongada se ha relacionado con cáncer de hígado, supresión del sistema inmunológico y problemas de desarrollo.

Los Trabajadores Están en Riesgo:

Durante el manejo y empaque, los trabajadores están expuestos al polvo contaminado con aflatoxinas, lo que puede provocar problemas respiratorios y otras condiciones crónicas de salud.

Los Consumidores Están en Riesgo:

Cuando las castañas contaminadas llegan al mercado, representan graves riesgos para la salud de los consumidores. Un solo lote de castañas contaminadas podría provocar retiradas de productos, demandas legales e incluso daños a largo plazo en la salud pública.

El Papel de los Gérmenes en la Contaminación:

Además de las aflatoxinas, gérmenes como *Aspergillus*, *Penicillium* y *Saccharomyces* prosperan en condiciones insalubres, especialmente durante el transporte y almacenamiento. Estos gérmenes se multiplican rápidamente, agravando la contaminación y haciendo que la recuperación sea casi imposible.

La Contaminación Empeora con el Tiempo:

Cuanto más tiempo permanecen las castañas en condiciones insalubres—desde el árbol hasta el almacenamiento—mayores son los niveles de aflatoxinas y contaminación microbiana. Para cuando las castañas llegan a la etapa de descascarado, el daño suele ser irreversible, lo que lleva al rechazo total por parte de los compradores.

Desglose del 30% de Pérdida de Producto

10% de pérdida durante la cosecha: Contaminación por insectos (latva, huevos), microbios y hongos productores de aflatoxinas en el suelo del bosque.	10% de pérdida durante el transporte: Bolsas de yute insalubres y la exposición prolongada a condiciones húmedas agravan la contaminación.	10% de pérdida durante el almacenamiento: Un secado deficiente, limpieza inadecuada y el crecimiento microbiano conducen a una mayor degradación del producto.
--	--	--

Impacto en la Salud y Finanzas

Impacto en la Salud: <ul style="list-style-type: none">• Trabajadores inhalando polvo contaminado con aflatoxinas (problemas respiratorios y del sistema inmunológico).• Consumidores expuestos a castañas con propiedades carcinogénicas.	Impacto Financiero: <ul style="list-style-type: none">• Pérdida financiera: \$6,090 por temporada para una cosecha de 10,000 kg.• Pérdidas acumuladas en cinco años: \$30,450.
--	--

Innovación para Recuperar su 30%

Presentamos la Formulación Patentada de AgNPs de Silvertize Technologies con su producto AgroClean.

¿Qué es?

La solución de AgroClean se basa en el poder de las nanopartículas de plata (AgNPs) en concentraciones óptimas de 60 ppm y 120 ppm. Estas diminutas pero potentes partículas han demostrado científicamente su capacidad para atacar y eliminar moho y hongos productores de aflatoxinas, como *Aspergillus flavus*, *Aspergillus parasiticus*, *Penicillium citrinum* y *Saccharomyces cerevisiae*."

¿Por qué funciona?

Eficiencia de Espectro Amplio:

Las AgNPs alteran las paredes celulares microbianas, eliminando eficazmente hongos y gérmenes en cada etapa del proceso.

Protección Residual:

A diferencia de los métodos tradicionales, las AgNPs brindan protección antimicrobiana de larga duración, asegurando castañas libres de contaminación desde el árbol hasta el almacenamiento.

Ecológico y Seguro:

Las AgNPs son no tóxicas y respetuosas con el medio ambiente, lo que las hace ideales para mantener la certificación orgánica mientras protegen su producto.

Revolucionando el Proceso

La solución de AgroClean está diseñada para integrarse perfectamente en su flujo de trabajo existente, abordando la contaminación en cada etapa crítica.

Paso 1: Cosecha

El Desafío:

Los cocos de castañas caídas en el suelo del bosque están inmediatamente expuestas a la contaminación microbiana (*Aspergillus flavus*, *Penicillium citrinum*), larvas de insectos y huevos."

La Solución de AgroClean:

Antes de recolectar las castañas, las bolsas de yute y los cocos se rocían con AgNPs a 60 ppm. Este paso simple reduce la actividad microbiana, previniendo que la contaminación inicial se propague durante la recolección y el almacenamiento.

Impacto:

Al atacar a los microbios desde el principio, reduce significativamente el riesgo de contaminación por aflatoxinas (*Aspergillus flavus*, *Aspergillus parasiticus*) antes de que las castañas abandonen el suelo del bosque.

Paso 2: Transporte

El Desafío:

Durante el largo trayecto desde el bosque hasta las rutas principales, las castañas enfrentan riesgos crecientes de contaminación. El crecimiento microbiano (*Saccharomyces cerevisiae*) se acelera en condiciones húmedas e insalubres dentro de las bolsas de yute.

La Solución de AgroClean:

Rociar las bolsas de yute con AgNPs crea una barrera antimicrobiana, previniendo el crecimiento de hongos y bacterias durante el transporte. Esto mantiene las castañas más limpias y reduce el riesgo de aflatoxinas.

Impacto:

Ya sea que sus castañas viajen durante horas o días, las bolsas tratadas con AgroClean mantienen su integridad, protegiendo su cosecha durante el trayecto.

Paso 3: Clasificación antes del Almacenamiento

El Desafío:

Al llegar a la instalación de almacenamiento, se realiza una inspección visual para eliminar cocos agrietados o visiblemente dañados. Sin embargo, sin una adecuada sanitización, *Penicillium citrinum* y otros hongos se propagan rápidamente en las superficies de clasificación.

La Solución de AgroClean:

Rocíe las mesas de clasificación y las áreas de almacenamiento con AgNPs para mantener un ambiente sanitizado. Las áreas tratadas resisten el crecimiento microbiano, asegurando que la contaminación no se propague en esta fase crítica.

Impacto:

Las áreas de clasificación limpias protegen los cocos en buen estado mientras reducen los riesgos de contaminación para las siguientes etapas.

Paso 4: Baño de Agua con AgNPs

El Desafío:

Los baños de agua tradicionales eliminan la suciedad pero no logran eliminar microbios dañinos como *Aspergillus flavus* y *Penicillium citrinum*, que prosperan en agua no tratada.

La Solución de AgroClean:

El baño de agua infundido con AgNPs de AgroClean a 60 ppm elimina eficazmente los productores de aflatoxinas y otros contaminantes. Las propiedades antimicrobianas de los AgNPs aseguran que las castañas salgan más limpias y seguras.

Impacto:

Este paso reduce la contaminación hasta en un 90%, asegurando que sus castañas cumplan con los estrictos estándares de seguridad requeridos para exportar a los mercados de EE. UU. y la UE.

Paso 5: Secado y Almacenamiento Final

El Desafío:

Incluso después del secado, puede ocurrir una recontaminación durante el manejo y almacenamiento. *Saccharomyces cerevisiae* y *Aspergillus flavus* prosperan en bolsas de almacenamiento mal limpiadas.

La Solución de AgroClean:

Rocíe las bolsas de yute con AgNPs antes del almacenamiento para mantener la limpieza e inhibir el crecimiento microbiano en esta fase.

Impacto:

Sus castañas permanecen protegidas hasta que llegan a la instalación de descascarado, asegurando que la contaminación se minimice en cada paso.

El Impacto Financiero

El Costo de No Hacer Nada

Pérdidas Actuales:

Perder el 30% de su producto cada temporada equivale a 3,000 kg desperdiciados. Para una cosecha de 10,000 kg, a un precio promedio de \$2.03 por kg, esto representa \$6,090 perdidos cada año.

En un período de 5 años, esto suma \$30,450 en pérdidas prevenibles.

Oportunidades Perdidas:

Más allá de la pérdida de ingresos inmediatos, la contaminación genera rechazos de envíos y disminuye la confianza de los compradores. Esto no solo reduce la rentabilidad, sino que también debilita su posición en los mercados de exportación competitivos.

Inversión Inicial Mínima

Sistema AgNP de AgroClean:

Para implementar el sistema de AgroClean en la cosecha de toda una temporada, solo necesita 22.73 litros de solución de 60 ppm para un rendimiento típico de 10,000 kg.

Con una inversión de \$2,000, puede cubrir la solución necesaria, los equipos y la capacitación para garantizar la máxima eficacia.

Desglose de Costos:

Eso es menos de \$0.50 por kg para proteger toda su cosecha de la contaminación—una fracción del costo de perder el 30% de su producto.

Costo vs. Ahorros

ROI Inmediato:

Recuperar incluso la mitad del 30% perdido—1,500 kg—genera \$3,045 en ingresos adicionales solo en la primera temporada. Esto significa que la solución se paga sola en solo una temporada.

Rentabilidad a Largo Plazo:

Al recuperar más de su rendimiento perdido, mantener la confianza de los compradores y acceder a mercados de exportación premium, las ganancias crecen exponencialmente a lo largo de varias temporadas.

Mayores Ganancias Gracias al Acceso al Mercado

Cumplimiento de Exportaciones:

Al usar el sistema de AgroClean, sus castañas cumplen con las estrictas regulaciones de aflatoxinas en EE. UU. y la UE, lo que le permite acceder con confianza a mercados premium.

Confianza del Comprador:

Las castañas libres de contaminación mejoran su reputación, lo que lleva a contratos a largo plazo y mejores oportunidades de precios.

Precios Premium:

Las castañas limpias y sin contaminación obtienen precios más altos, impulsando aún más su rentabilidad.

Comparación de Pérdidas Actuales vs. Ingresos Recuperados

Pérdidas Actuales	Ingresos Recuperados
Sin tratamiento AgroClean	con tratamiento AgroClean
-30%	+100%
\$14,210 por 7,000 kg	\$20,300 por 10,000 kg

La matemática es simple: con una pequeña inversión inicial, AgroClean le permite recuperar sus ingresos perdidos, acceder a mercados premium y asegurar el futuro de su negocio.

El costo de no hacer nada es mucho mayor que el costo de tomar acción.

¿Está listo para hacer el cambio?

Por Qué Esto Importa: Salud, Rentabilidad y Sostenibilidad

Salud y Seguridad: Protegiendo a Trabajadores y Consumidores

Reducción de Niveles de Aflatoxinas:

Las aflatoxinas, producidas por hongos como *Aspergillus flavus* y *Aspergillus parasiticus*, son algunas de las toxinas naturales más peligrosas. Estos compuestos carcinogénicos representan riesgos significativos para la salud a lo largo de toda la cadena de producción."

- Para los recolectores y manipuladores, la exposición al polvo contaminado con aflatoxinas durante la recolección, clasificación y empaque puede provocar problemas respiratorios, supresión del sistema inmunológico y otras enfermedades crónicas.
- Para los consumidores, ingerir nueces contaminadas con aflatoxinas aumenta el riesgo de cáncer de hígado, retraso en el crecimiento y otras graves afecciones de salud. Al reducir los niveles de aflatoxinas con el sistema de AgNPs de AgroClean, está protegiendo no solo a sus trabajadores, sino también a sus clientes finales.

Un Entorno de Trabajo Más Seguro:

- La implementación de la tecnología AgNP de AgroClean crea un entorno de trabajo más seguro al eliminar *Aspergillus flavus* y *Aspergillus parasiticus* en puntos críticos del proceso de producción.

- Esto fomenta la confianza entre los trabajadores, quienes se sienten seguros al manipular y procesar las castañas sin temer una exposición prolongada a contaminantes dañinos.
 - También demuestra a los compradores que su operación prioriza la salud y la seguridad, mejorando su reputación como productor responsable.
-

Beneficios Económicos: Transformando Operaciones y Rentabilidad

Recuperación del 30% del Producto Perdido:

Con AgroClean, no solo está previniendo la contaminación, sino que también está recuperando hasta el 30% de su producto que de otro modo se perdería. Esto transforma sus operaciones de reactivas a proactivas, garantizando rentabilidad y sostenibilidad a largo plazo.

- "Para una cosecha típica de 10,000 kg, recuperar los 3,000 kg perdidos por contaminación de hongos como *Penicillium citrinum* y *Saccharomyces cerevisiae* significa \$6,090 adicionales en ingresos anuales.

Precios Más Altos:

Las castañas limpias y libres de aflatoxinas tienen un mayor valor en mercados premium como EE. UU. y la UE. Exportar castañas que cumplan con estos estrictos estándares le permite cobrar precios más altos y asegurar mejores contratos.

- Los compradores confían en productos libres de contaminación, lo que conduce a negocios recurrentes, asociaciones a largo plazo y una ventaja competitiva en el mercado.

Ampliación de Oportunidades de Mercado:

Al demostrar el cumplimiento de las regulaciones de seguridad contra aflatoxinas, posiciona su negocio para acceder a mercados más lucrativos. Esto significa una mayor demanda y un potencial de ingresos más alto año tras año.

Sostenibilidad: Construyendo un Futuro Más Saludable

AgNPs Ecológicos:

A diferencia de los métodos tradicionales que dependen de químicos agresivos, la solución AgNP de AgroClean es ecológica y segura tanto para los trabajadores como para el medio ambiente. Las nanopartículas de plata (*AgNPs*) eliminan eficazmente *Aspergillus flavus*, *Aspergillus parasiticus* y otros microbios dañinos sin dejar residuos tóxicos.

- Esto asegura que sus nueces mantengan sus certificaciones orgánicas, satisfaciendo la creciente demanda de productos sostenibles y orgánicos en los mercados internacionales.

Integración Perfecta:

La solución de AgroClean se integra perfectamente en sus flujos de trabajo existentes, ya sea rociando bolsas de yute durante el transporte, usando AgNPs en baños de agua en las instalaciones de almacenamiento o tratando superficies de clasificación. No es necesario rediseñar sus procesos, solo mejorarlos con esta tecnología innovadora.

Apoyando un Ecosistema Más Saludable:

Al reducir la necesidad de fungicidas tóxicos y otros químicos, el sistema AgNP de AgroClean ayuda a mantener un

ecosistema más saludable en la selva amazónica, preservando la biodiversidad y protegiendo el medio ambiente para las generaciones futuras.

- No solo está mejorando su negocio, sino que también está contribuyendo a un futuro agrícola más sostenible.



AgroClean



SILVERTIZE TECHNOLOGIES

MANUFACTURED BY:
SILVERTIZE Labs
Miramar, FL 33023 USA
ed@silvertize.com



Silvertize Technologies

Ed Ladrón de Guevara

Tel: 925761249

email: ed@silvertize.com