

EL SISTEMA DE PRODUCCIÓN SOSTENIBLE EN LA ARGENTINA *NECESIDADES Y OPORTUNIDADES*

Catálogo 2022

TECNOLOGÍAS SOSTENIBLES



SOMERA S.A.S.
Gestión y Estrategia de Negocios

Producido por

SOMERA S.A.S

Arce 957, 2° C, Ciudad Autónoma Buenos Aires, 1426 (Argentina)

+54

<http://www.somerasas.com>

EN REPRESENTACIÓN DE

Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI)

34, chemin des Colombettes CH-1211 Ginebra 20

Suiza

tel. +41 22 338 9111

www.wipo.int



WIPO GREEN es una plataforma en línea pensada para el intercambio de tecnología. Respalda las iniciativas mundiales de lucha contra el cambio climático estableciendo vínculos entre quienes suministran tecnologías respetuosas del medio ambiente y quienes las necesitan. Mediante su base de datos, su red y sus proyectos de aceleración, reúne a los actores clave para promover la innovación y la difusión de las tecnologías ecológicas.

[WIPO GREEN: el mercado de las tecnologías sostenibles](https://wipogreen.wipo.int/wipogreen-database/)

<https://wipogreen.wipo.int/wipogreen-database/>

- **Peter Oksen**, doctor, WIPO GREEN
- **Sebastián Senesi**, Somera S.A.S
- **Luis Mogni**, líder de equipo y experto en partes interesadas en Somera S.A.S
- **Cecilia Inciarte**, líder de equipo y Gestión de Cambio Climático y Valor de Acciones SA, Susnovar
- **Mariano Villani**, miembro de equipo e Investigación Agrícola
- **Santiago Lorenzatti**, experto en investigación sobre Producción Agrícola Sostenible, Okandu
- **Pablo Hary**, miembro de la Red CREA de Ecosistemas de Tecnología Agrícola, agricultor, Nester



Somera S.A.S, empresa líder en el sector de los agronegocios, se especializa en clientes innovadores que priorizan la excelencia comercial, tanto estratégica como operativa.

DESCARGO DE RESPONSABILIDAD

Ni esta publicación, ni SOMERA S.A.S ni WIPO GREEN mantienen ningún tipo de relación con las empresas incluidas, ni en esta publicación se da a entender que las empresas o tecnologías que no se mencionan no existan. Todo el contenido de esta publicación se ofrece de buena fe y se basa en la información que los proveedores suministran directamente o que está disponible en sitios web de acceso público. Por lo tanto, ni Somera S.A.S ni WIPO GREEN garantizan de manera alguna, ni de forma expresa ni implícita, la exactitud, carácter adecuado, validez, fiabilidad, disponibilidad o integridad de ninguna parte de la información suministrada.

ÍNDICE

Sobre este proyecto.....	5
Argentina: La agricultura, los sistemas de agronegocios y los principales actores	6
Necesidades de los productores agrícolas en la Argentina	12
Casos de establecimiento de vínculos con agricultores	22
Posibles soluciones tecnológicas sostenibles	30
Webinario para el establecimiento de vínculos en materia ecológica	52
Anexo 1	53



Sección 1: Sobre el proyecto

El **objetivo principal de este proyecto** es entender las necesidades de los agricultores a fin de ayudarlos a enfrentar los desafíos que se les plantean mediante soluciones de tecnologías sostenibles para avanzar hacia un modelo de producción sostenible en la Argentina. En ese sentido, las necesidades se vinculan con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) 6, 13 y 14.

Por lo tanto, las necesidades se centran en los sistemas sostenibles, tales como la intensificación de la rotación, la incorporación de nuevos cultivos mediante rotación, la descarbonización del suelo y el secuestro de carbono en el suelo, el uso de intercultivos, los modelos de producción para la plantación de bosques, el uso eficiente del agua y las mejores prácticas agronómicas, entre otros.

Proceso de desarrollo del proyecto



La Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) ha encomendado a Somera S.A.S el desarrollo de la primera etapa de los proyectos de aceleración de WIPO GREEN en América Latina. El proyecto se centrará en definir las necesidades de los agricultores y en encontrar soluciones de tecnologías ecológicas que ellos puedan adoptar para lograr efectos positivos en materia de sostenibilidad.

WIPO GREEN es una plataforma en línea pensada para el intercambio de tecnología. Respalda las iniciativas mundiales de lucha contra el cambio climático estableciendo vínculos entre quienes suministran tecnologías respetuosas del medio ambiente y quienes las necesitan. Mediante su base de datos, su red y sus proyectos de aceleración, reúne a los actores clave para promover la innovación y la difusión de las tecnologías ecológicas.

A close-up photograph of several ears of yellow corn. The corn kernels are bright yellow and arranged in neat rows. Green husks are partially visible, some still attached to the cobs. The background is a solid light gray.

Sección 2: La agricultura, los sistemas de agronegocios y los principales actores de la Argentina

Sección 2: La agricultura, los sistemas de agronegocios y los principales actores de la Argentina



Históricamente, la Argentina ha sido un proveedor mundial de materias primas y alimentos. El país, que actualmente ocupa el 11.º lugar entre los principales proveedores de productos agroindustriales del mundo, satisface más del 3% de la demanda mundial. El sector de los bienes agroindustriales, que representa alrededor del 60% de las exportaciones, es fundamental para la economía del país.

Las cadenas agroindustriales representan un 10% del producto interno bruto del país y generan 3,7 millones de puestos de trabajo, lo que implica que 2 de cada 10 empleos, equivalentes al 22% del total nacional de empleos en el sector privado, pertenecen a este sector.

Un 26% del valor bruto de la cadena agroindustrial corresponde a la soja, seguida por las cadenas del ganado, los productos lácteos y el trigo.

Por lo tanto, un 90% de las exportaciones agroindustriales de la Argentina se concentran en nueve cadenas, de las cuales la soja es la más importante (55%), seguida por el maíz (10%), el ganado (6%), el trigo (4%) y luego las uvas, los productos lácteos, el maní, la cebada y la silvicultura.

Sección 2: La agricultura, los sistemas de agronegocios y los principales actores de la Argentina

- El principal destino de las exportaciones agroindustriales de la Argentina es China, y un 11% de sus exportaciones van al Brasil, la Unión Europea, los Estados Unidos, India, Viet Nam, Egipto y Argelia.
- En el Censo Nacional Agropecuario 2018 (CNA-2018) se registraron 250.000 explotaciones agropecuarias que ocupaban una superficie de 157 millones de hectáreas, de las cuales 33 millones correspondían a cultivos y 124 millones a otros usos.
- Un 69% de la superficie cultivada se destinaba a cultivos anuales, un 11% a forrajeras anuales, un 11% a forrajeras perennes y el resto a otros cultivos. De la superficie de las explotaciones agropecuarias destinada a otros usos, un 57% se utilizaba para el pastoreo y un 24% se destinaba a montes y bosques implantados, entre otros usos.



Sección 2: La agricultura, los sistemas de agronegocios y los principales actores de la Argentina

- **La mayoría de las exportaciones de granos, pastillas, aceites y harinas, entre otros, se realizan a través del sistema portuario de la Argentina.** En un reciente estudio de la Universidad de Buenos Aires sobre las características de la cadena de agronegocios de 2021, se mencionan las siguientes oportunidades para los agricultores:

Aumentar la productividad de la tierra

Mejorar la eficiencia productiva y la competitividad de algunos sectores

Mejorar los parámetros de salud, inocuidad y calidad, en particular en los casos de la carne, las frutas y las hortalizas

Incorporar sistemas informáticos a las certificaciones que exigen los mercados

Añadir valor a los productos con atributos diferenciales (orgánicos, funcionales, etc.)

Prevenir o reducir la pérdida y el desperdicio de alimentos en las cadenas agroalimentarias

Fomentar la producción, la eficiencia y la calidad de los biocombustibles y la bioenergía

Facilitar la disponibilidad y la transparencia de la información y el acceso a ella



Participantes en el sector de los agronegocios de la Argentina



- ***Se diseñó un mapa multisectorial de las redes de organizaciones en el sector de los agronegocios de la Argentina***



Se realizaron encuestas con más de 80 agricultores para definir las
necesidades de soluciones de tecnología sostenible
*Productores agrícolas extensivos y de proteína animal (productores silvopastoriles,
avícolas, porcinos)*

Sección 3: Necesidades de los productores agrícolas en la Argentina

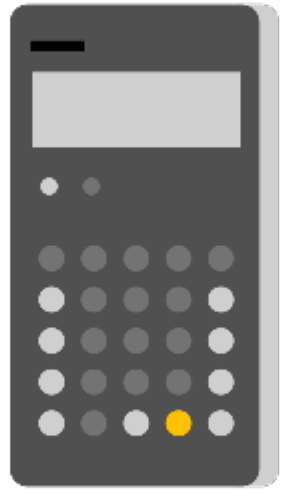
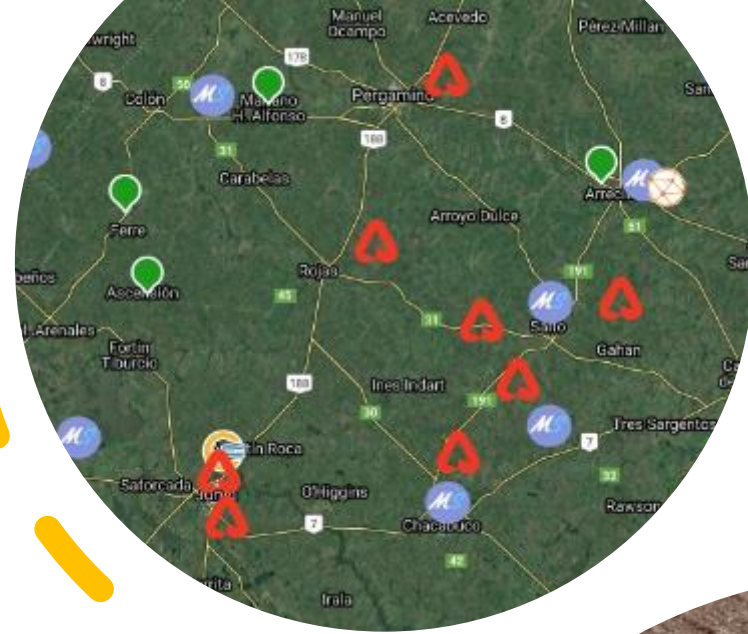
1. SEGUIMIENTO DE LOS INDICADORES DE GESTIÓN AGRONÓMICA Y AMBIENTAL
2. GESTIÓN DE LA VARIABILIDAD AMBIENTAL
3. ADAPTACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD Y DE LA INTENSIDAD DE LA ROTACIÓN AGRÍCOLA A CADA ENTORNO PRODUCTIVO
4. MEJORES PRÁCTICAS AGRONÓMICAS PARA LA GESTIÓN INTEGRADA DE LAS PLAGAS
5. GESTIÓN DE LAS ADVERSIDADES ABIÓTICAS
6. GESTIÓN DE EFLUENTES (DEL GANADO)



Sección 3: Necesidades de los productores agrícolas en la Argentina

Una de las inquietudes actuales para los agricultores argentinos es la elección de las mejores prácticas económicas y ambientales en los campos y el uso de tecnologías de alto nivel para lograr efectos sostenibles en su producción.

- **Las variables macroeconómicas tienen gran influencia en las decisiones de los agricultores.**
- Las soluciones de tecnologías sostenibles pueden ayudar a los agricultores a enfrentar los desafíos externos que se les plantean al definir la estrategia para la época de siembra.
- **Durante el proyecto, se entrevistó a 80 agricultores. El objetivo fue entender qué se necesita para avanzar hacia un modelo de producción sostenible en la Argentina.**



¿Qué necesidades se detectaron?

En síntesis, las necesidades de los agricultores, según surgen de la encuesta realizada en la Argentina, se clasifican de la siguiente manera:



**SEGUIMIENTO DE LOS
INDICADORES DE GESTIÓN
AGRONÓMICA Y AMBIENTAL**

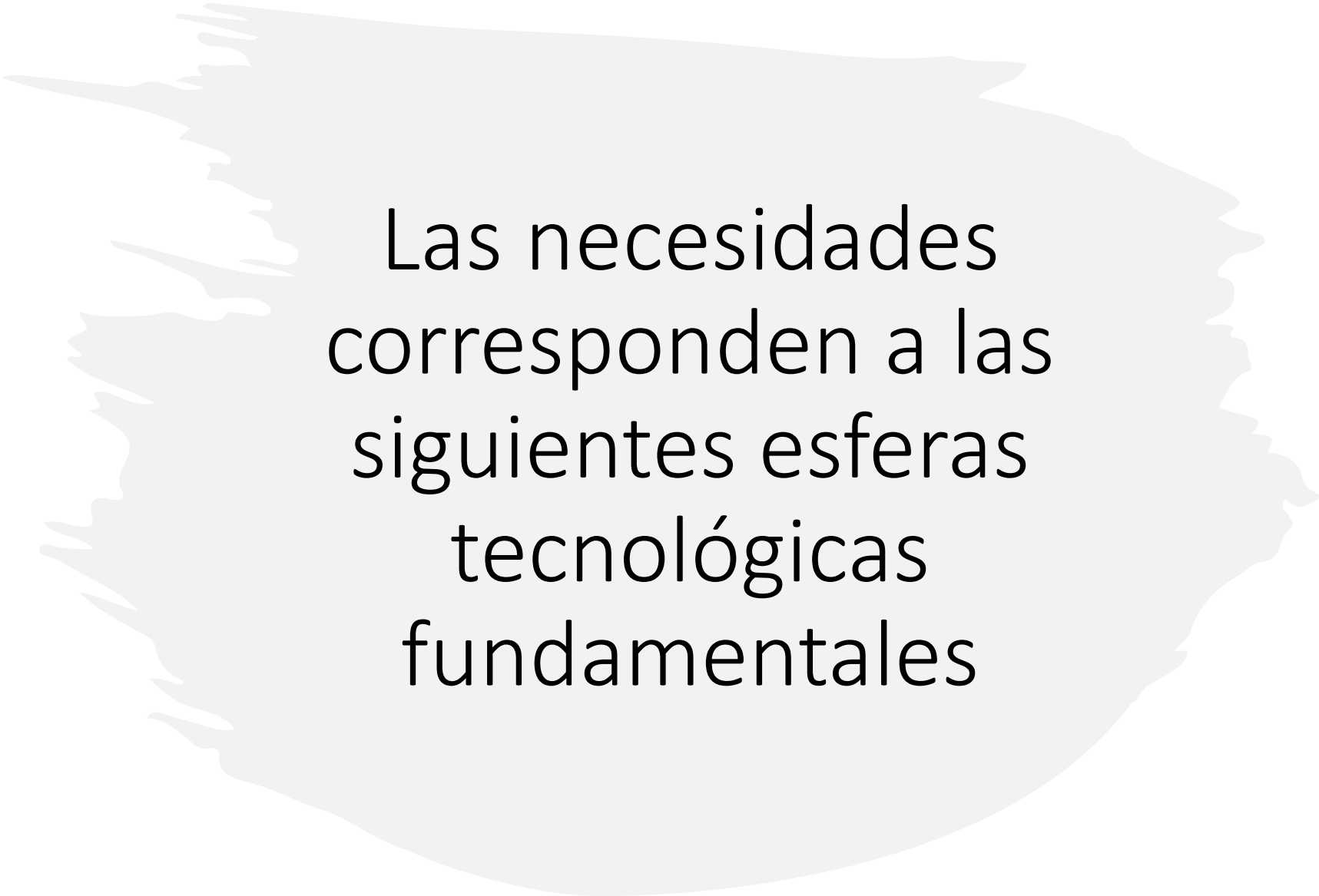
**GESTIÓN DE LA
VARIABILIDAD AMBIENTAL**

**ADAPTACIÓN DE LA
BIODIVERSIDAD Y DE LA
INTENSIDAD DE LA
ROTACIÓN AGRÍCOLA A
CADA ENTORNO
PRODUCTIVO**

**MEJORES PRÁCTICAS
AGRONÓMICAS PARA LA
GESTIÓN INTEGRADA DE LAS
PLAGAS**

**GESTIÓN DE LAS
ADVERSIDADES ABIÓTICAS**

**GESTIÓN DE EFLUENTES
(DEL GANADO)**



Las necesidades
corresponden a las
siguientes esferas
tecnológicas
fundamentales

Necesidades de los agricultores argentinos

SEGUIMIENTO DE LOS INDICADORES DE GESTIÓN AGRONÓMICA Y AMBIENTAL

Enfoque:

Agricultura y silvicultura

Trazabilidad de los productos

Herramientas administrativas que vinculen las esferas digital y económica

Seguimiento y gestión agrícola
Seguimiento de los cultivos mediante drones o dispositivos de monitoreo que generen imágenes satelitales remotas sobre las plagas y pestes

Agricultura digital
Seguimiento satelital de la maquinaria agrícola

Gestión sostenible de la producción
Herramientas de análisis de los riesgos que plantea el cambio climático para una gestión sostenible de la producción.

Herramientas financieras digitales para una mejor gestión ambiental y agrícola

Necesidades de los agricultores argentinos

SEGUIMIENTO DE LOS INDICADORES DE GESTIÓN AGRONÓMICA Y AMBIENTAL Enfoque:

Contaminación y desechos

Sistemas robóticos automatizados para una aplicación precisa de los productos de protección de los cultivos

Cosecha y almacenamiento

Gestión del almacenamiento de la producción agrícola

*Sistemas inteligentes de almacenamiento
Dispositivos de teledetección diseñados para usos agrícolas e industriales y una solución integral en la nube para el uso de silobolsas.*

Necesidades de los agricultores argentinos

MEJORES PRÁCTICAS AGRONÓMICAS PARA LA GESTIÓN INTEGRADA DE LAS PLAGAS

Agricultura y silvicultura

Mejora de los suelos

Gestión integrada de las plagas
Control de insectos

Mejores prácticas
agronómicas para la gestión
integrada de las plagas

ADAPTACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD Y DE LA INTENSIDAD DE LA ROTACIÓN AGRÍCOLA A CADA ENTORNO PRODUCTIVO

Necesidades de los agricultores argentinos

Agricultura y silvicultura

Insumos agrícolas mejorados

ADAPTACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD Y DE LA INTENSIDAD DE LA ROTACIÓN AGRÍCOLA

- ✓ El desarrollo de conocimientos y el uso práctico de microorganismos que permitan a los nutrientes acceder a los cultivos o contribuir a ellos, por ejemplo, organismos para la fijación del nitrógeno, solubilizantes de nutrientes no disponibles para las plantas pero que sí están presentes en el suelo, y organismos que mejoran la salud de los cultivos o su respuesta a situaciones de estrés ambiental.
- ✓ Microbiología agrícola, a través de la cual se busca aumentar los rendimientos, disminuir o reemplazar los fertilizantes tradicionales y mejorar la nutrición para aumentar la calidad nutricional o el uso de los granos o los cultivos.

Necesidades de los agricultores argentinos

GESTIÓN DE LA VARIABILIDAD AMBIENTAL

Uso eficiente del agua

Variabilidades ambientales
Agua

Herramienta para el uso
eficiente del agua

Contaminación y desechos

CAPTURA Y ALMACENAMIENTO DE CARBONO

Gestión del medio ambiente
mediante la agricultura digital

Gestión del carbono
ambiental

Necesidades de los agricultores argentinos

GESTIÓN DE LOS EFLUENTES (DEL GANADO)

ENERGÍA

BIOMASA

Herramientas alternativas para la generación de energía a partir de la biomasa

- ✓ Necesidad de generar procesos nuevos y cada vez más eficientes para la generación de energía a partir de la biomasa
- ✓ También incluye determinar qué efectos tiene sobre el sistema productivo el uso de esta biomasa (por ejemplo, si en el campo la energía se produce a partir del rastrojo, eso implica determinar no solo los beneficios de generarla, sino también los efectos de privar de ese rastrojo al suelo, que recibirá un menor aporte de sustrato para generar materia orgánica)
- ✓ Necesidad de servicios técnicos
- ✓ Cada provincia tiene distintas limitaciones en materia de políticas; falta armonización

Establecimiento de vínculos

Casos de agricultores

Categoría	Agricultor	Tecnología	Necesidad <i>Incorporada</i>	Inicio	Siguientes pasos	Finalización	Contacto
Agricultura	Ruben Finetti	PUMA	Seguimiento de la gestión agronómica y ambiental (prácticas y medición de emisiones para los mercados de carbono).	Marzo de 2022	Determinar el nivel de emisiones de las actividades agrícolas para definir qué medidas nos permitirían mitigarlas o qué actividades nos ayudarían a alcanzar una huella de carbono positiva para poder comercializar bonos de carbono.	Julio de 2022	Somera
	Segundo Julianelli Asesor en agronomía	Auravant	Gestión de la variabilidad ambiental. Segundo: el uso del sistema Auravant para estimar los rendimientos y garantizar el mejor desempeño en cada campo está permitiendo alcanzar resultados más sostenibles.	Diciembre 2021	Estaciones meteorológicas para mejorar la planificación y el seguimiento de las aplicaciones según las condiciones meteorológicas. Se trabajará también con la tecnología de Cabure.	Junio de 2022	segundo_jj@hotmail.com
	Walter Tanducci	DeepAgro	Una de las cuestiones se relaciona con aplicar las mejores prácticas agronómicas para la gestión integrada de las plagas (la aplicación selectiva y el uso de productos fitosanitarios).	Febrero de 2022	El uso de productos fitosanitarios de una manera variable mediante una aplicación selectiva que nos permite mejorar la gestión y optimizar y reducir el uso de productos fitosanitarios; aplicación de soluciones tecnológicas de D&E.	Junio de 2022	tanducci@a-w-a.com.ar
	Lucas Liotta	Okandu	Seguimiento de gestión agronómica y ambiental OKANDU puso en marcha un sistema de gestión de la calidad que nos permite obtener la certificación de Agricultura Sustentable Certificada otorgada por la Asociación Argentina de Productores en Siembra Directa (AAPRESID) como prueba de la sostenibilidad de nuestras actividades.	Marzo de 2022	Un sistema de gestión de calidad que nos permita certificar la sostenibilidad de nuestras actividades.	Agosto de 2022	lliota@cigra.com.ar
	Gabriel Pellizon	Vistaguay	Imágenes satelitales de seguimiento para determinar los rendimientos y los impactos ambientales.	Febrero de 2022	Uso de drones e imágenes satelitales de los campos para alcanzar el máximo potencial de cada entorno.	Agosto de 2022	pellizonsrl@gmail.com

CASOS

Ruben Finetti

Agricultor

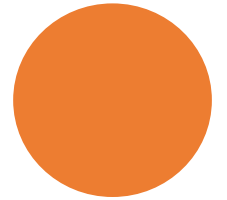
- La explotación Don Héctor S.R.L. se ubica en San Francisco, provincia de **Córdoba**. Tiene una producción anual de **100 ha de maíz, 400 ha de soya y 100 ha de trigo, y 1.500 cabezas de ganado**.
- La empresa también cuenta con una división de distribución, y su objetivo comercial y ambiental, a fin de satisfacer las exigencias de la sociedad, es llegar a ser una organización con una huella de carbono positiva.
- “A través el proyecto de tecnologías ecológicas de la OMPI, estamos vinculados con la **PLATAFORMA PUMA**, en un esfuerzo por determinar el nivel de emisiones de nuestras actividades agrícolas para definir qué medidas nos permitirían mitigarlas o qué actividades nos ayudarían a alcanzar una huella de carbono positiva para poder comercializar bonos de carbono.”



CASOS

Ing. Agr. Segundo Julianelli Asesor en agronomía

- Zona productiva de **Pehuajó (Buenos Aires)** Chocorí S.A.
- Superficie: 2.000 ha de maíz, soja, trigo.
- Usan la versión gratuita del sistema **Auravant** para estimar los rendimientos con el índice de vegetación de diferencia normalizada (NDVI, índice verde), además de imágenes satelitales para elaborar proyectos de plantado (semillas y fertilizantes) a fin de asegurar el mejor rendimiento para cada campo.
- **Están evaluando la posibilidad de incorporar estaciones meteorológicas para mejorar la planificación y el seguimiento de las aplicaciones según las condiciones climáticas. Gracias al proyecto, establecimos vínculos con Caburé, que ofrece soluciones en este ámbito.**



CASOS

Ing. Agr. Walter Tanducci Agricultor

- Zona de producción de Monte Buey (Córdoba)
Agricultor Diego Cibien
- Superficie: 1.500 ha de maíz, soja, trigo y ganado
- **“Las malezas resistentes y difíciles de gestionar plantean un desafío para la agricultura actual. El uso de productos fitosanitarios de una manera variable mediante una aplicación selectiva permite mejorar la gestión y optimizar y reducir el uso de productos fitosanitarios. D&E y DeepAgro aportaron su tecnología WeedSeeker para ayudarnos a enfrentar este problema crucial de la agricultura.”**

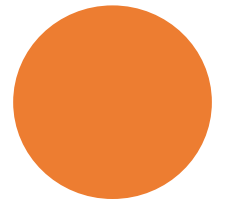


CASOS

Ing. Agr. Lucas Liotta

Responsable de Agricultura en Cigra S.A.

- **Cigra S.A. es una empresa con importantes operaciones agrícolas en la zona central de la Argentina.**
- Priorizamos la rotación de cultivos y utilizamos un sistema sin labranza que promueve la sostenibilidad. Tanto en tierras arrendadas como de nuestra propiedad, nos centramos en cultivos como la soja, el maíz, el trigo, la cebada, el girasol, el algodón y el maní.
- “La necesidad de contar con indicadores de gestión ambiental y de producción que nos permitan medir nuestro desempeño nos llevó a comunicarnos con OKANDU para poner en marcha un sistema de gestión de calidad que nos permita certificar la sostenibilidad de nuestras actividades. Comenzaremos a implementar más servicios y tecnologías ecológicas para acceder a la certificación de la AAPRESID de Agricultura Sustentable Certificada.”



CASOS

Gabriel Pellizon Agricultor

- Productor agrícola en su propio campo y arrendatario en el corazón de la Argentina (provincia de Córdoba).
- “Uno de los aspectos que quiero abordar es la configuración de las parcelas, a fin de aprovechar al máximo cada metro cuadrado del terreno. Espero que esto nos permita alcanzar el máximo potencial de cada entorno, a la vez que optimizamos y reducimos el uso de insumos externos.”
“La **interacción con empresas como Vistaguay** nos ofrece la oportunidad de utilizar drones e imágenes satelitales para configurar mis campos.”



CASOS

NESTERS: Seminario de establecimiento de vínculos para productores. Soluciones ecológicas de tecnología agrícola para las necesidades de los agricultores.

- Centrados en el establecimiento de vínculos y en la búsqueda de soluciones para las necesidades de los agricultores
- La Red Nesters de productores, que está liderando la transformación de la agricultura, organizó un seminario con más de 200 productores en la exposición ExpoAgro para empresas emergentes.
- Durante el evento se presentaron distintas tecnologías en la exposición de agrotecnología más grande para los productores de la Argentina.
- Gracias al seminario, surgieron numerosas oportunidades y sinergias, entre otras cosas sobre la manera de integrar las tecnologías ecológicas en los campos y de alentar a los proveedores y agricultores a realizar futuras inversiones en sus explotaciones.
- Además, varias empresas emergentes del sector de las tecnofinanzas participaron en distintas reuniones para ofrecer oportunidades y soluciones financieras a los agricultores a fin de acceder tecnologías ecológicas.

https://www.youtube.com/watch?v=6sLHSo2TC_Q
<https://www.youtube.com/watch?v=goxOmGACyZg>
<https://www.youtube.com/watch?v=K43NBikl6K8>

DERRIBANDO LA TORRE DE BABEL DEL AGTECH
CÓMO INTEGRAR TECNOLOGÍAS PARA QUE LAS APLICACIONES HABLEN ENTRE ELLAS.

JUEVES 9 DE SEPTIEMBRE
09:00 HS

DEBATE

Ana Wegman
Responsable de Innovación y Desarrollo en Lantigoyen y Cia. S.A.

Maximiliano Bonadeo
Gerente Comercial de Agricultura de Precisión en John Deere.

STARTUPS

xarvio™
Digital Farming Solutions
powered by BASF

IOF

agrositio

AGTECH & FINTECH
¡último encuentro de la RDPI!

JUEVES 7 DE OCTUBRE
09:00HS

ORADORES

Hernán Busch
Gerente Comercial de Agronegocios en Banco Galicia

Eduardo Novillo Astrada
Co-fundador de Agratoken

Juan Martín Ocampo
Gerente de Agronegocios en Santander

W>> **STARUPS**

CUMBRE AGTECH

Martes 16 de Noviembre - 9 a 11:30 h

PATROCINA

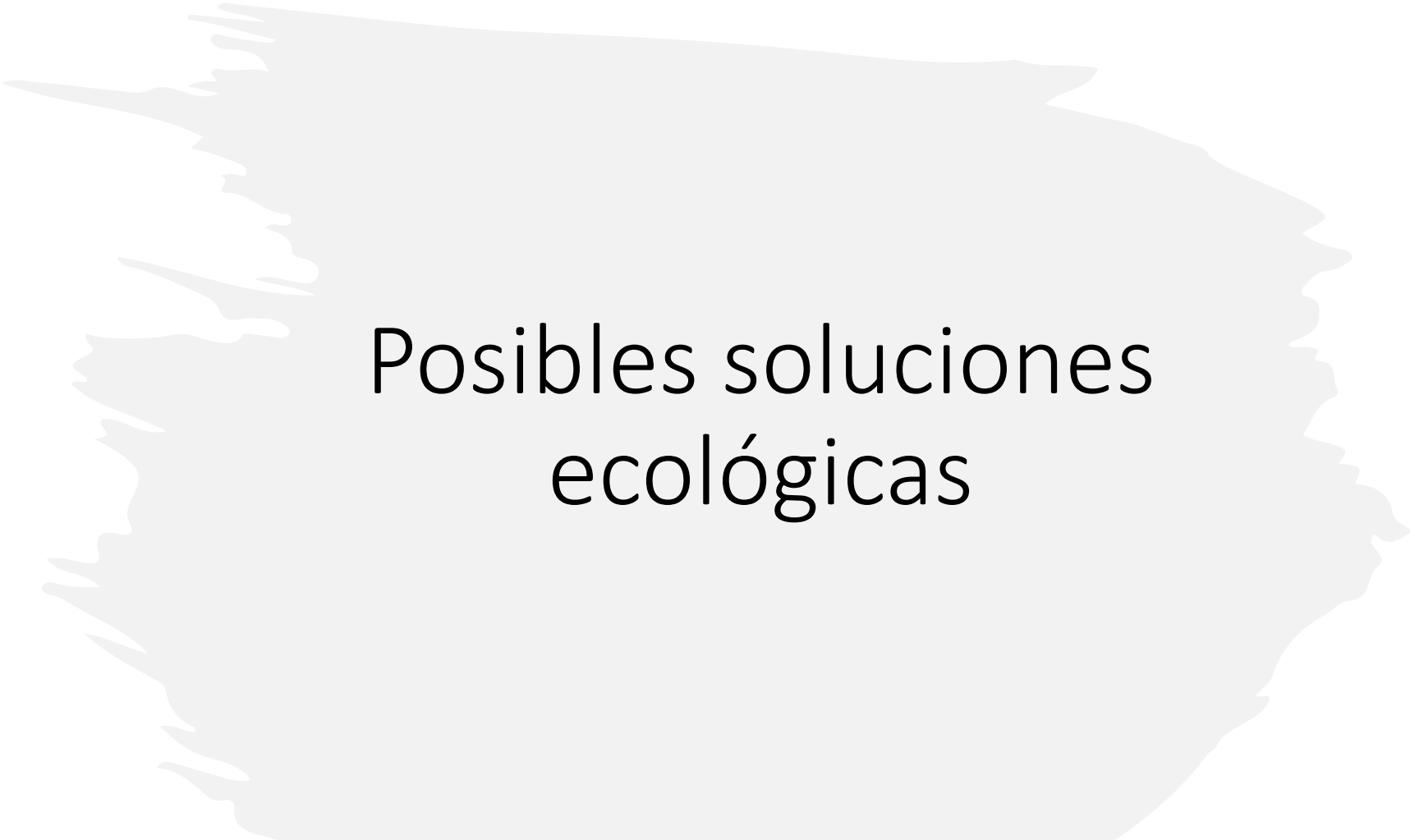
AUSPICIA

La Red de Potenciación
Nesters + CREA

llega a la
EXPOAGRO

El evento más esperado del año

8 de Marzo
15 a 16 hs.



Posibles soluciones ecológicas

TECNOLOGÍAS SOSTENIBLES

Posibles soluciones ecológicas

- Aquí encontrará información sobre las soluciones de tecnologías sostenibles disponibles en la base de datos WIPO GREEN.
- En las siguientes páginas figura información sobre las iniciativas de establecimiento de vínculos, las necesidades de los agricultores y las tecnologías sostenibles que ofrece el ecosistema de la tecnología agrícola en la Argentina.
- Básicamente, las tecnologías sostenibles se vinculan con soluciones para el agua, la contaminación, los desechos y la agricultura y silvicultura.

TECNOLOGÍAS SOSTENIBLES

SEGUIMIENTO DE LOS INDICADORES DE GESTIÓN AGRONÓMICA Y AMBIENTAL

- ✓ Ucropit
- ✓ PUMA
- ✓ D&E SA
- ✓ Pensagro
- ✓ Precision Planting
- ✓ Albor
- ✓ Geoagris
- ✓ Booster Agro
- ✓ Pago Rural



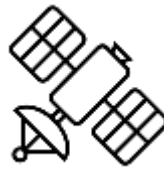
GESTIÓN DE LA VARIABILIDAD AMBIENTAL

- ✓ EcoClimaSol
- ✓ Kilimo
- ✓ Auravant
- ✓ Frontec
- ✓ AgreeMarket
- ✓ Caburé



ADAPTACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD Y DE LA INTENSIDAD DE LA ROTACIÓN AGRÍCOLA A CADA ENTORNO PRODUCTIVO

- ✓ Bioceres semillas
- ✓ Bioheuris
- ✓ Corvus



MEJORES PRÁCTICAS AGRONÓMICAS PARA LA GESTIÓN INTEGRADA DE LAS PLAGAS

- ✓ BlackSoil
- ✓ DeepAgro
- ✓ Milar
- ✓ Ceres
- Demeter

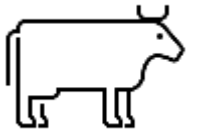


GESTIÓN DE LAS ADVERSIDADES ABIÓTICAS

- ✓ Bioceres semillas

GESTIÓN DE EFLUENTES EN ENTORNOS MIXTOS

- ✓ Carnes Validadas
- ✓ Digirotdeo



Todas las tecnologías que han sido clasificadas como soluciones de tecnologías sostenibles actualmente tienen aplicación comercial y están disponibles en el mercado. Algunos servicios satisfacen varias de las necesidades de los agricultores.

SEGUIMIENTO DE LOS INDICADORES DE GESTIÓN AGRONÓMICA Y AMBIENTAL

En esta sección se presentan las categorías de necesidades relacionadas con los indicadores de la gestión agronómica y ambiental, una necesidad importante para los agricultores en la Argentina. En su opinión, el principal problema que enfrentan en la actualidad se vincula con la trazabilidad, el seguimiento, los riesgos ambientales y la gestión financiera digital. Para responder a estas necesidades, a continuación figuran ejemplos de tecnologías sostenibles ofrecidos por empresas emergentes en el sector de la tecnología agrícola en la Argentina:



<https://ucrop.it/>



<https://www.vistaguay.com/>

<https://prestamos-online.com.ar/pago-rural/>



<https://agtech.org.ar/product/details/wwwagropumacom>



<https://boosteragro.com/en/>



Precision Planting

<https://www.precisionplanting.com/>



<https://geoagris.com/#/>



<https://pensagro.com/>

<https://www.alboragro.com/>

SEGUIMIENTO DE LOS INDICADORES DE GESTIÓN AGRONÓMICA Y AMBIENTAL



ID 138860

Es una herramienta tecnológica que permite optimizar el riego y los recursos económicos y mejorar los rendimientos y la eficiencia en el uso del agua. La plataforma facilita el proceso de decidir cuándo regar cada cultivo y en qué cantidad, para lo que analiza grandes volúmenes de datos y los transforma en sencillos informes diarios de actualización que están disponibles las 24 horas del día, los 365 días el año y ofrecen una exactitud del 92%.

Kilimo desarrolla operaciones en la Argentina, Chile y los EE. UU.

Beneficios:

Kilimo brinda soluciones para diferentes necesidades relacionadas con la eficiencia en el uso del agua y las herramientas necesarias para optimizar los recursos.

Servicios:

Consultoría
Asistencia técnica
Capacitación



ID 145589

Pago Rural es una plataforma inclusiva de préstamos y pagos, especialmente diseñada para los agricultores y los distribuidores escasamente atendidos. Surgió como una respuesta concreta a las crecientes necesidades financieras de los agricultores, y promueve su crecimiento y sostenibilidad a largo plazo.

Beneficios:

Pago Rural brinda soluciones para diferentes necesidades relacionadas con la ayuda y el apoyo financieros. Es una plataforma innovadora de ayuda a los agricultores.

Servicios:

Asistencia técnica

SEGUIMIENTO DE LOS INDICADORES DE GESTIÓN AGRONÓMICA Y AMBIENTAL



ID 146539

Es una herramienta digital gratuita que acompaña al productor durante el proceso de producción, aporta sostenibilidad a sus prácticas agrícolas y le permite obtener beneficios económicos adicionales llevando un registro de los antecedentes de sus cultivos. Mediante la tecnología de cadena de bloques, permite garantizar la sostenibilidad de las prácticas de los productores y los ayuda a asignarles un valor, encontrando asociados que estén dispuestos a pagar por los efectos positivos que dichas prácticas generan.

Beneficios:

Ucropit brinda soluciones para las distintas necesidades vinculadas con la trazabilidad.

Servicios:

Consultoría
Asistencia técnica



ID 146408

Es una plataforma que utiliza datos analíticos e inteligencia artificial para simplificar los procesos de gestión integral de la producción y dotarlos de mayor eficiencia. Cuenta con una calculadora de huellas de carbono con una innovadora herramienta tecnológica que permite obtener un cálculo validado y certificado de las emisiones y las capturas de gases de efecto invernadero (GEI) y de la variabilidad de las distintas prácticas a fin de añadir valor a la producción agrícola.

Beneficios:

Puma brinda soluciones basadas en el cálculo de la huella de carbono, usando el protocolo de los GEI.

Servicios:

Consultoría
Asistencia técnica

SEGUIMIENTO DE LOS INDICADORES DE GESTIÓN AGRONÓMICA Y AMBIENTAL



ID 146396

Con más de 30.000 usuarios en la región, esta aplicación agroclimática 100% gratuita para teléfonos celulares permite acceder en tiempo real a toda la información climática y productiva sobre sus campos.
Recientemente fue adquirida por la empresa Agrosmart del Brasil.

Beneficios:

BoosterAgro brinda soluciones basadas en información en tiempo real que ayudan a los agricultores a definir el modelo de gestión más sostenible para su terreno.

Servicios:

Asistencia técnica



ID 146397

Se encarga de recibir y compilar información climática de varias fuentes para ofrecer registros, pronósticos ajustados y otros servicios de seguimiento y monitoreo de cultivos mediante una plataforma web en la que la información climática se vincula con otros indicadores productivos.

Beneficios:

Caburé brinda soluciones para las diferentes necesidades vinculadas con la información climática, facilitando el desempeño y la adopción de las mejores decisiones.

Servicios:

Asistencia técnica

SEGUIMIENTO DE LOS INDICADORES DE GESTIÓN AGRONÓMICA Y AMBIENTAL



ID 145767

La empresa desarrolla, produce y comercializa productos innovadores para el sector ganadero generando un impacto positivo sobre los sistemas de trabajo; colabora en la mejora de los costos operativos de la actividad.

Beneficios:

Pensagro brinda soluciones al sector ganadero mejorando los resultados en materia de costos mediante productos.

Servicios:

Asistencia técnica



ID 146119

Es un programa informático de gestión que compila información productiva a partir de los campos, registra los datos obtenidos y permite compartirlos con los colaboradores junto con notas sobre lo que esté sucediendo. Facilita el intercambio de las mejores prácticas agrícolas cuando se detecta una plaga o una enfermedad en campos específicos.

Beneficios:

Albor brinda soluciones para el registro de datos en cada campo y la posibilidad de compartirlos con otros para adoptar decisiones relativas a la gestión de las plagas u otro tipo de decisiones.

Servicios:

Consultoría

SEGUIMIENTO DE LOS INDICADORES DE GESTIÓN AGRONÓMICA Y AMBIENTAL



ID 146407

GeoAgris es la empresa que aplica técnicas de agricultura de precisión y desarrolla sistemas de telemetría para optimizar la producción y mejorar los procesos logísticos de nuestros clientes.

“AgriExplorer” es un sistema de telemetría agrícola y forestal que monitorea y controla en tiempo real todas las maquinarias y vehículos, y el progreso de su labor.

Tiene operaciones en el Brasil, la Argentina y México.



ID 146557

Es la primera plataforma que combina auditorías de inspección mediante drones satelitales certificadas por BV. Utiliza nuevas tecnologías que controlan los rendimientos de los cultivos; las instalaciones reciben los insumos precisos que necesitan, cuando los necesitan. Previene los riesgos climáticos y envía notificaciones anticipadas sobre las instalaciones, las aplicaciones, las tareas de riego y otros.

Beneficios:

GeoAgris brinda soluciones de agricultura de precisión y facilita la toma de decisiones para los agricultores.

Servicios:

Consultoría
Asistencia técnica

Beneficios:

Vistaguay aporta soluciones para aumentar la precisión de las aplicaciones y facilitar las tareas de riego y la realización de auditorías mediante imágenes satelitales tomadas por drones. Permite aumentar las ganancias y disminuye los efectos sobre el medio ambiente.

Servicios:

Asistencia técnica

GESTIÓN DE LA VARIABILIDAD AMBIENTAL

En esta sección se presentan las categorías de necesidades relacionadas con la variabilidad ambiental. En opinión de los encuestados, sus principales problemas se relacionan con la **eficiencia en el uso del agua, la gestión de los entornos y la medición del carbono**. Para responder a estas necesidades, a continuación figuran ejemplos de tecnologías sostenibles ofrecidas por empresas emergentes en el sector de la tecnología agrícola en la Argentina:



<https://riego.kilimo.com.ar/login?returnUrl=%2F>



<https://www.auravant.com/en/home-en/>



<https://www.agreemarket.com/>



<http://frontec.net/>



<https://cabure.com.ar/>



<https://agtech.org.ar/product/details/wwwagropumacom>



<https://www.ecoclimasol.com/>

GESTIÓN DE LA VARIABILIDAD AMBIENTAL

auravant

ID 9755

Auravant es una plataforma integral que desarrolló una herramienta sencilla que mejora los conocimientos agronómicos, democratiza el acceso a la agricultura de precisión e integra modelos agronómicos. En su desarrollo trabajaron importantes instituciones e investigadores agrícolas que están asociados.

Tiene oficinas en la Argentina y en España.

Beneficios:

Gracias a Auravant, los agricultores reducen su huella ambiental al aplicar la cantidad óptima de fertilizantes y productos agroquímicos.

Servicios:

Consultoría
Asistencia técnica

Precision Planting

ID 145768

Precision Planting aplica un enfoque único e innovador: reacondicionar los equipos que usted ya tiene para maximizar los beneficios para su explotación. Ofrece productos que mejoran el desempeño de las plantadoras. A lo largo de la temporada de siembra, un distribuidor de productos para plantado de precisión estará a su disposición para ofrecerle recomendaciones, apoyo y capacitación.

Beneficios:

Precision Planting brinda soluciones para corregir los problemas en la etapa de sembrado de los campos, lo que aumenta las ganancias y mejora el uso de los recursos.

Servicios:

Consultoría
Asistencia técnica

GESTIÓN DE LA VARIABILIDAD AMBIENTAL



ID 146118

Es una plataforma para la comercialización de bienes agrícolas que vincula a compradores y vendedores de la comunidad agrícola. La plataforma ofrece un espacio en el que los comerciantes pueden comprar y vender, usar herramientas administrativas y elegir con qué empresas desean efectuar transacciones, así como verificar los antecedentes si surgen dudas sobre las condiciones de negociación y cerrar negocios, lo que permite a los usuarios potenciar el comercio y sus actividades de negocios.

Beneficios:

Agree brinda soluciones a los agricultores que desean supervisar su negocio desde una plataforma digital y financiar múltiples opciones.

Servicios:

Consultoría
Asistencia técnica
Capacitación



ID 146406

Frontec es una plataforma tecnológica que combina lo último en ciencia geoespacial y agrícola con las tecnologías de la información y las comunicaciones para ofrecer soluciones innovadoras y sostenibles a la cadena de valor de los agronegocios. La plataforma permite identificar, cuantificar y georreferenciar la heterogeneidad de cada campo y determinar los impactos sobre el rendimiento de los cultivos para cada zona específica.

Beneficios:

Frontec brinda soluciones de monitoreo satelital mediante imágenes que facilitan la actividad de los agricultores y la adopción de decisiones ambientales.

Servicios:

Consultoría
Asistencia técnica

GESTIÓN DE LA VARIABILIDAD AMBIENTAL



ID 146405

ECOCLIMASOL es una empresa privada con presencia en Europa y América del Sur. Sus actividades están dirigidas a reducir la vulnerabilidad de los sectores público y privado a los riesgos climáticos y meteorológicos, así como brindar servicios personalizados de pronósticos y orientación en los procesos de planificación, adaptación y mitigación.

Beneficios:

Ecoclimasol brinda soluciones para las diversas necesidades relacionadas con la eficiencia en el uso del agua y el clima, y ofrece soluciones personalizadas de gestión de los riesgos climáticos presentes y futuros.

Servicios:

Consultoría
Asistencia técnica

MEJORES PRÁCTICAS AGRONÓMICAS PARA LA GESTIÓN INTEGRADA DE LAS PLAGAS

En esta sección se presentan las categorías de necesidades relacionadas con las mejores prácticas agronómicas para la gestión integrada de las plagas.

En opinión de los encuestados, el principal problema que enfrentan se relaciona con la gestión integrada de las plagas (prácticas de control de insectos). Para responder a estas necesidades, a continuación figuran ejemplos de tecnologías sostenibles ofrecidas por empresas emergentes en el sector de la tecnología agrícola en la Argentina:



<https://blacksoilglobal.com/>



<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.inta.criollo2&gl=US>



<https://milar.farm/>



<https://deepagro.com.ar/about-en.html>



<https://www.ceresdemeter.com.ar/>

MEJORES PRÁCTICAS AGRONÓMICAS PARA LA GESTIÓN INTEGRADA DE LAS PLAGAS



ID 146538

La herramienta permite calibrar las tareas de rociado desde un teléfono celular. Fue desarrollada por técnicos del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA). Opera en función de la velocidad, la presión y el volumen de los equipos.

Beneficios:

La aplicación INTA Criollo brinda soluciones para equipos de rociado que racionalizan el uso de las sustancias aplicadas y aumentan la eficiencia.

Servicios:

Consultoría
Asistencia técnica



ID 146401

Es una empresa dedicada a la investigación, el diseño y la transferencia de tecnologías microbiológicas al sector industrial o comercial, y busca transformarse en el vínculo entre el sector científico y los agronegocios. Cuentan con una cartera de productos microbiológicos centrada en el tratamiento de las semillas y las hojas, orientada a la estimulación bacteriana y las biomoléculas en los cultivos extensos. Producen inoculantes, promotores del crecimiento, adyuvantes y estimulantes foliares de origen bacteriano.

Beneficios:

Ceres Demeter brinda soluciones en microbiología.

Servicios:

Consultoría
Asistencia técnica

MEJORES PRÁCTICAS AGRONÓMICAS PARA LA GESTIÓN INTEGRADA DE LAS PLAGAS



Es una empresa dedicada al desarrollo de soluciones tecnológicas para diversos problemas agroindustriales. Uno de sus productos emblemáticos, ECOSNIPER, es un sistema de aplicación selectiva de productos fitosanitarios que permite enfrentar el problema de las malezas resistentes tratando a cada planta de manera individual, lo que genera ahorros y protege el medio ambiente. A diferencia de otros equipos que trabajan con sensores de infrarrojos, este sistema utiliza cámaras espectrales y se basa en la inteligencia artificial.

Beneficios:

Milar brinda soluciones para las distintas necesidades vinculadas con la agricultura. El sistema Ecosniper mejora la gestión ambiental.

Servicios:

Consultoría
Asistencia técnica
Capacitación



Es una empresa que desarrolla tecnologías de reconocimiento de malezas mediante inteligencia artificial y aplica de manera selectiva y focalizada productos para proteger las plantas. Combinando herramientas informáticas, inteligencia artificial, cámaras espectrales, microcomputadoras y válvulas solenoides, el sistema permite detectar malezas en distintos entornos y aplicar la dosis exacta del producto únicamente a la planta que debe recibirlo.

El uso de lectores en tiempo real conectados a un sistema informático permite convertir cualquier rociador normal en uno selectivo que abre y cierra las boquillas de aplicación según la presencia o ausencia de malezas.

Beneficios:

Sobre la base de las herramientas para la búsqueda de malezas, DeepAgro brinda soluciones para diferentes necesidades relacionadas con las aplicaciones basadas en la inteligencia artificial. Mejor desempeño y un uso más eficiente de los productos químicos.

Servicios:

Consultoría
Asistencia técnica

MEJORES PRÁCTICAS AGRONÓMICAS PARA LA GESTIÓN INTEGRADA DE LAS PLAGAS



BLACKSOIL
SIEMBRA LÍQUIDA

ID 146120

Es una empresa que brinda soluciones de fertilización líquida a través de un dispositivo de aplicación de nutrientes que ella misma desarrolla y comercializa; la empresa garantiza la disponibilidad constante de producto, mejora el desempeño de los materiales y reduce considerablemente los costos de fertilización. Blacksoil elabora mapas de los distintos entornos en diversas regiones y desarrolla soluciones de nutrición adaptadas a los diferentes cultivos y suelos.

Beneficios:

Blacksoil brinda soluciones de precisión en materia de fertilización, nutrientes y gestión del medio ambiente.

Servicios:

Consultoría
Asistencia técnica



OKANDU
Del conocimiento a la producción

ID 146536

Es una plataforma de servicios dedicada a identificar y eliminar las brechas de conocimiento en el ámbito de la agricultura para mejorar los sistemas de producción.

Trabajan como parte de una red de experimentación, capacitación y asesoramiento a distintos actores del sector de los agronegocios. Se centran en la innovación y en los proyectos nuevos para aportar soluciones sostenibles.

Beneficios:

Okandu trabaja para lograr la mejora continua y aumentar el valor de la producción de los agricultores y gestionar los impactos ambientales.

Servicios:

Consultoría
Asistencia técnica

ADAPTACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD Y DE LA INTENSIDAD DE LA ROTACIÓN AGRÍCOLA A CADA ENTORNO PRODUCTIVO

En esta sección se presentan las categorías de necesidades relacionadas con el ajuste de la biodiversidad y la intensidad de la rotación agrícola para cada entorno productivo. Los agricultores opinaron que su principal problema es el desarrollo del conocimiento, la **microbiología agrícola** y el **uso práctico de los microorganismos**, en ámbitos tales como la contribución de los nutrientes a los cultivos, por ejemplo, los organismos para la fijación del nitrógeno, los solubilizantes de nutrientes no disponibles para las plantas pero que sí están presentes en el suelo y los organismos que mejoran la salud de los cultivos o su respuesta a situaciones de estrés ambiental.

Para responder a estas necesidades, a continuación figuran ejemplos de tecnologías sostenibles ofrecidas por empresas emergentes en el sector de la tecnología agrícola en la Argentina:

The logo for Bioceres Semillas, featuring a stylized green leaf icon to the left of the text "Bioceres Semillas" in white.

<https://bioceressemillas.com.ar/>



<https://www.corvus.net.ar>

The logo for BioHeuris, featuring a stylized orange and green leaf icon to the left of the text "BioHeuris" in grey.

<https://www.bioheuris.com/>

ADAPTACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD Y DE LA INTENSIDAD DE LA ROTACIÓN AGRÍCOLA A CADA ENTORNO PRODUCTIVO

 Bioceres Semillas

ID 146534

Es una empresa de desarrollo de semillas que busca crear variedades innovadoras a fin de lograr los mejores rendimientos y beneficios ambientales para los agricultores. Presentó la aplicación Bioceres Rinde, que contribuye a seleccionar el mejor cultivo para el campo.

Beneficios:

Bioceres Semillas brinda soluciones para las diferentes necesidades relacionadas con los rendimientos y el uso de recursos para seleccionar los mejores cultivos.

Servicios:

Consultoría
Asistencia técnica
Capacitación

Beneficios

BioHeuris brinda soluciones para las distintas necesidades relacionadas con las herramientas que permiten a los productores aplicar combinaciones de herbicidas a fin de reducir sus impactos sobre el medio ambiente.

Servicios:

Asistencia técnica
Capacitación

 BioHeuris ID 146535

BioHeuris desarrolla soluciones para una gestión más sostenible y eficiente de las malezas, reduciendo el uso de los herbicidas. Desarrollan herramientas para que los productores apliquen combinaciones de herbicidas, a fin de reducir sus efectos sobre el medio ambiente. Las combinaciones de herbicidas retrasan la evolución de las malezas resistentes, lo que alarga la vida útil de las tecnologías.

ADAPTACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD Y DE LA INTENSIDAD DE LA ROTACIÓN AGRÍCOLA A CADA ENTORNO PRODUCTIVO



ID 146402

Es una empresa especializada en la prestación de servicios de consultoría en materia tecnológica, desarrollo de programas informáticos, automatismos y asistencia técnica. Entre sus soluciones destaca la herramienta de Agro-Ganadería de Precisión (AGDP), un sistema web capaz de recibir datos desde estaciones remotas (balanzas, tolvas, cosechadoras, etc.), organizarlos y luego procesarlos a través de un complejo programa que incluye gráficos, alarmas, informes, etc. y simplifica las tareas de seguimiento y adopción de decisiones.

Beneficios:

CORVUS brinda soluciones para las distintas necesidades relacionadas con la agroganadería de precisión, con herramientas de procesamiento y gestión que permiten lograr impactos sostenibles.

Servicios:

Asistencia técnica

GESTIÓN DE EFLUENTES (DEL GANADO)

*En esta sección se presentan las categorías de necesidades relacionadas con la gestión de los efluentes. El principal problema se relaciona con las **herramientas alternativas para la generación de energía a partir de la biomasa**. Los agricultores necesitan generar nuevos procesos, vigilar los efectos del uso de esta biomasa sobre los sistemas de producción y recibir servicios técnicos. Para responder a estas necesidades, a continuación figuran ejemplos de tecnologías sostenibles ofrecidas por empresas emergentes en el sector de la tecnología agrícola en la Argentina:*



https://carnesvalidadas.com/index_es.php



<https://digirodeo.com/>

GESTIÓN DE EFLUENTES EN ENTORNOS MIXTOS



ID 146398

La plataforma facilita la trazabilidad desde el productor de la carne y a lo largo de toda la cadena de suministro cárnico. Mediante la tokenización de activos, permite acceder a líneas de préstamos y seguros.

El uso de la tecnología de cadena de bloques permite establecer un ecosistema entre todas las partes interesadas en el que los consumidores acceden a toda la información sobre los productos que adquieren.

Beneficios:

Carnes Validadas ofrece soluciones para las diferentes necesidades relacionadas con el origen del ganado, brindando información de trazabilidad desde el origen hasta el consumidor.

Servicios:

Consultoría
Asistencia técnica



ID 146404

Es una plataforma que facilita la digitalización y la trazabilidad del ganado. Asimismo, desarrollan otras herramientas, como sistemas inteligentes de vacunación, que posibilitan la recopilación de datos sobre el terreno mediante pistolas vacunadoras inteligentes que permiten auditar y certificar los tratamientos de salud administrados a los animales, generando registros digitales de vacunación a partir de todos los datos que se obtienen durante las actividades.

Beneficios:

Digirodeo brinda soluciones relacionadas con la trazabilidad del ganado y la salud animal.

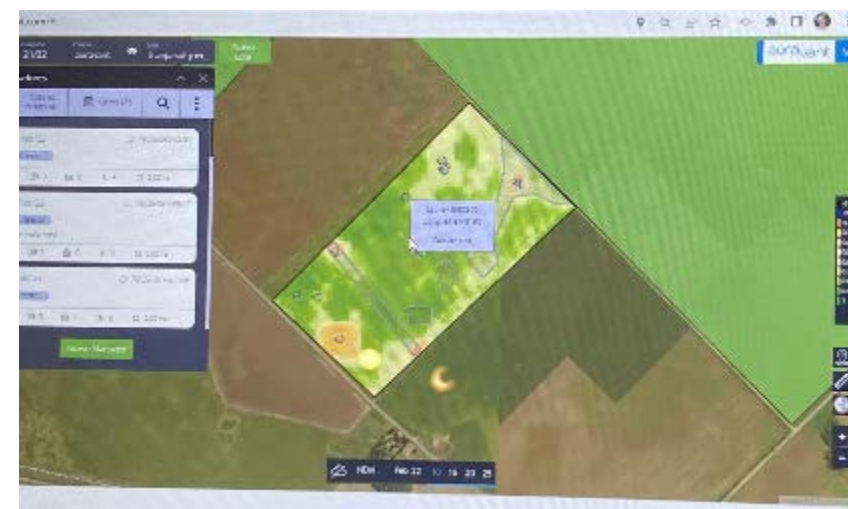
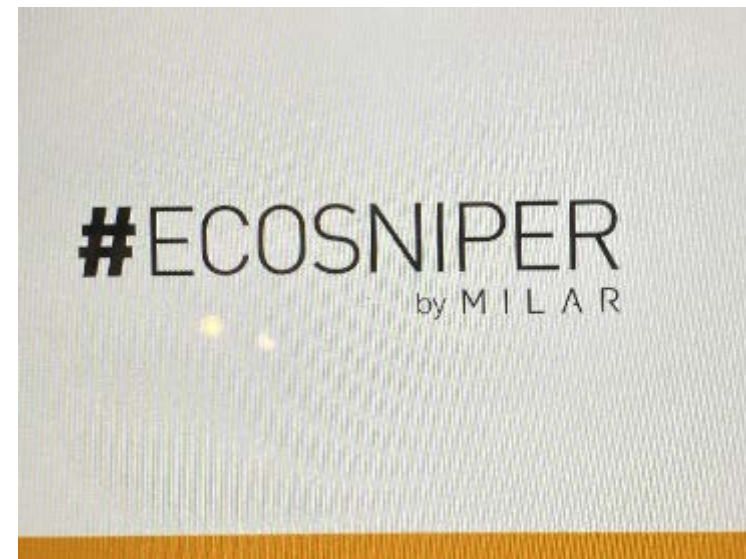
Servicios:

Consultoría
Asistencia técnica

EL WEBINARIO DE ESTABLECIMIENTO DE VÍNCULOS EN MATERIA ECOLÓGICA, en el que participaron Milar, Auravant e INTA, permitió compartir tecnologías ecológicas y experiencias de establecimiento de vínculos, como con los productores de Los Caldenes.

Asistieron más de 40 productores. Les pareció muy útil e interesante.

Procedencia de las imágenes: Milar y Auravant



Anexo 1: Tecnologías en la base de datos WIPO GREEN

<https://wipogreen.wipo.int/wipogreen-database/>

TECNOLOGÍAS SOSTENIBLES	CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN EN LA BASE DE DATOS DE LA OMPI	EMPRESA	
SEGUIMIENTO DE LOS INDICADORES DE GESTIÓN AGRONÓMICA Y AMBIENTAL	ID 138860	Kilimo	https://wipogreen.wipo.int/wipogreen-database/articles/138860
	ID 145589	PAGO RURAL	https://wipogreen.wipo.int/wipogreen-database/articles/145589
	ID 146539	UCROPIT	https://wipogreen.wipo.int/wipogreen-database/articles/146539
	ID 146408	PUMA	https://wipogreen.wipo.int/wipogreen-database/articles/146408
	ID 146396	BOOSTERAGRO	https://wipogreen.wipo.int/wipogreen-database/articles/146396
	ID 146397	CABURE	https://wipogreen.wipo.int/wipogreen-database/articles/146397
	ID 145767	PENSAGRO	https://wipogreen.wipo.int/wipogreen-database/articles/145767
	ID 146119	ALBOR	https://wipogreen.wipo.int/wipogreen-database/articles/146119
	ID 146407	GEOAGRIS	https://wipogreen.wipo.int/wipogreen-database/articles/146407

Anexo 1: Tecnologías en la base de datos WIPO GREEN

<https://wipogreen.wipo.int/wipogreen-database/>

TECNOLOGÍAS SOSTENIBLES	CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN EN LA BASE DE DATOS DE LA OMPI	EMPRESA	
GESTIÓN DE LA VARIABILIDAD AMBIENTAL	ID 9755	AURAVANT	https://wipogreen.wipo.int/wipogreen-database/articles/9755
	ID 145768	PRECISION PLANTING	https://wipogreen.wipo.int/wipogreen-database/articles/145768
	ID 146118	AGREE MARKET	https://wipogreen.wipo.int/wipogreen-database/articles/146118
	ID 146406	FRONTEC	https://wipogreen.wipo.int/wipogreen-database/articles/146406
	ID 146405	ECOCLIMASOL	https://wipogreen.wipo.int/wipogreen-database/articles/146405
	ID 146557	VISTAGUAY	https://wipogreen.wipo.int/wipogreen-database/articles/146557

Anexo 1: Tecnologías en la base de datos WIPO GREEN

<https://wipogreen.wipo.int/wipogreen-database/>

TECNOLOGÍAS SOSTENIBLES	CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN EN LA BASE DE DATOS DE LA OMPI	EMPRESA	Enlace a la base de datos
MEJORES PRÁCTICAS AGRONÓMICAS PARA LA GESTIÓN INTEGRADA DE LAS PLAGAS	ID 146538	INTA CRIOLLO APP	https://wipogreen.wipo.int/wipogreen-database/articles/146538
	ID 146401	CERES DEMETER	https://wipogreen.wipo.int/wipogreen-database/articles/146401
	ID 146537	MILAR	https://wipogreen.wipo.int/wipogreen-database/articles/146537
	ID 146403	DEEPAGRO	https://wipogreen.wipo.int/wipogreen-database/articles/146403
	ID 146120	BLACKSOIL	https://wipogreen.wipo.int/wipogreen-database/articles/146120

Anexo 1: Tecnologías en la base de datos WIPO GREEN

<https://wipogreen.wipo.int/wipogreen-database/>

TECNOLOGÍAS SOSTENIBLES	CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN EN LA BASE DE DATOS DE LA OMPI	EMPRESA	Enlace a la base de datos
MEJORES PRÁCTICAS AGRONÓMICAS PARA LA GESTIÓN INTEGRADA DE LAS PLAGAS	ID 146538	INTA CRIOLLO APP	https://wipogreen.wipo.int/wipogreen-database/articles/146538
	ID 146401	CERES DEMETER	https://wipogreen.wipo.int/wipogreen-database/articles/146401
	ID 146537	MILAR	https://wipogreen.wipo.int/wipogreen-database/articles/146537
	ID 146403	DEEPAGRO	https://wipogreen.wipo.int/wipogreen-database/articles/146403
	ID 146120	BLACKSOIL	https://wipogreen.wipo.int/wipogreen-database/articles/146120
	ID 146536	OKANDU	https://wipogreen.wipo.int/wipogreen-database/articles/146536

Anexo 1: Tecnologías en la base de datos WIPO GREEN

<https://wipogreen.wipo.int/wipogreen-database/>

TECNOLOGÍAS SOSTENIBLES	CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN EN LA BASE DE DATOS DE LA OMPI	EMPRESA	Enlace a la base de datos
ADAPTACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD Y DE LA INTENSIDAD DE LA ROTACIÓN AGRÍCOLA A CADA ENTORNO PRODUCTIVO	ID 146534	BIOCERES	https://wipogreen.wipo.int/wipogreen-database/articles/146534
	ID 146535	BIOHEURIS	https://wipogreen.wipo.int/wipogreen-database/articles/146535
	ID 146402	CORVUS	https://wipogreen.wipo.int/wipogreen-database/articles/146402

TECNOLOGÍAS SOSTENIBLES	CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN EN LA BASE DE DATOS DE LA OMPI	EMPRESA	Enlace a la base de datos
GESTIÓN DE EFLUENTES (DEL GANADO)	ID 146398	CARNES VALIDADAS	https://wipogreen.wipo.int/wipogreen-database/articles/146398
	ID 146404	DIGIRODEO	https://wipogreen.wipo.int/wipogreen-database/articles/146404

EL SISTEMA DE PRODUCCIÓN SOSTENIBLE EN LA ARGENTINA *NECESIDADES Y OPORTUNIDADES*

Catálogo 2022

TECNOLOGÍAS SOSTENIBLES



SOMERA S.A.S.
Gestión y Estrategia de Negocios