



LIAG
ARGENTINA



CONECTANDO EMPRESAS CON ODS



CULTIVOS DE SERVICIO: UN VALIOSO APORTE A LOS RECURSOS NATURALES

Objetivo

Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles.

ODS Conexos:

ODS 6 Agua limpia y saneamiento
ODS 15 Vida de ecosistemas terrestres

Tipo de Iniciativa

Política empresarial (transversal a todos los centros operativos)
Es una decisión estratégica dentro del proceso productivo de la compañía, implementada en todos los campos.

Localización:

- Provincia: Buenos Aires, Córdoba, Salta

METAS QUE ABORDA LA INICIATIVA

Meta 12.2 De aquí a 2030, lograr la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales

Palabras Clave:

"Equilibrio ambiental", "Sustentabilidad del Agroecosistema", "administración eficiente de los recursos", "Balance de carbono", "Aporte de nutrientes", "salud física del recurso suelo", "fijación biológica", "captación de agua".



RESUMEN EJECUTIVO

LIAG Argentina SA, se dedica a la producción, procesamiento y comercialización de productos agropecuarios a través de campos propios ubicados en las Provincias de Buenos Aires, Córdoba y Salta. Su sistema productivo agrícola en escala, altamente tecnificado, ajustado, probado y con gran estabilidad en los rendimientos de los cultivos tales como garbanzo, trigo, maíz, soja y algodón.

El compromiso que asume la empresa de pensar en el largo plazo a la hora de producir y hacer negocios también considera la necesidad de ser rentable, pero no a cualquier costo. Pensar qué planeta queremos dejar a las futuras generaciones guía la forma de actuar, sentir y forma parte de nuestra cultura empresarial.

Liderar las nuevas tecnologías es un desafío constante y el valor diferencial que nos caracteriza se refleja en el empeño técnico para producir con calidad en interacción con el esfuerzo económico-financiero que lo respalda. Nuestra modalidad de gestión asume el compromiso del desarrollo social, el cuidado del agroecosistema y un desempeño económico sostenible.

Es así como desde el área de producción constantemente se implementan mecanismos innovadores para el manejo productivo y a continuación describiremos el uso de Agricultura de precisión y Cultivos de Servicio, un valioso aporte a los recursos naturales y con muy buenos rindes.



DESCRIPCIÓN DE LA INICIATIVA

El manejo agronómico se realiza por ambientes, a través de datos estadísticos e información obtenida a partir de tecnologías de imágenes satélites, mapas de rendimiento, conductividad eléctrica, altimetría, mapas de suelos entre otras capas utilizadas. Estas tecnologías permiten detectar la heterogeneidad de los lotes e implementar técnicas y modelos de decisión, administración eficiente de los recursos de acuerdo con el potencial de cada ambiente, logrando variar densidades, aporte y reposición de nutrientes, control de malezas, regulación del crecimiento entre otros.

No obstante, ello, con el transcurso de las campañas se vio la necesidad de incorporar cultivos de cobertura, cuyo objetivo era hacer un uso más eficaz del agua y del suelo, evitando la pérdida de humedad en barbechos largos de invierno, protegiéndolos de la erosión eólica, y aportando nutrientes. La especie que se adaptó al ambiente zonal fue el centeno, el cual permitía desarrollar su ciclo en la ventana que dejaban los cultivos estivales para los meses de otoño e invierno.

Teniendo como premisa la **sustentabilidad del agroecosistema**, es que se pensó en intensificar las rotaciones, realizando una producción agrícola con mayor integración de manejos, para atenuar el impacto económico/

ambiental que causan las malezas resistentes, validar un aporte más eficiente y natural de nutrientes y mejorar la salud física del recurso suelo. Con este objetivo, la inclusión de Vicia villosa (V.v.) como cultivo de servicio, sola o consociada, presenta múltiples beneficios en los sistemas de producción actuales, tales como:

- permite la fijación biológica de nitrógeno atmosférico que puede ser utilizado por el cultivo que sigue en la rotación (reduciendo los requerimientos de fertilizantes nitrogenados),
- favorece el control de malezas y reduce la utilización de herbicidas para el control de estas,
- previene la erosión del suelo,
- mejora el balance de carbono y la captación de agua, así como las condiciones estructurales y biológicas del suelo.

Con el propósito de plasmar en valores concretos las bondades del sistema productivo en cuestión, podemos citar el índice EIQ, cociente de impacto ambiental, el cual determina el impacto ambiental de cada uno de los fitosanitarios utilizados durante el ciclo de un cultivo, los productos utilizados y sus dosis. Si bien en cada campo se implementa una estrategia agronómica particular, con la incorporación

de los cultivos de servicio, en uno de los campos se logró demostrar que el índice obtuvo una merma

del 62% sobre el cultivo de maíz, considerando las opciones utilizadas tradicionalmente y de un 40% para el caso de la soja. En el maíz hay un ahorro de fertilizantes, nitrógeno, y en líneas generales, diferentes estudios de entidades reconocidas del país concluyen que el aporte es del 3% (siempre hablando de la vicia) de su materia seca.

Desde hace tres años se viene incorporando a la rotación el cultivo de Vicia villosa solo y en este último año en siembras consociadas con gramíneas. La implementación de este manejo contribuyó además a obtener rindes de maíz superiores al 17% versus manejos anteriores. Entre las bondades del cultivo de servicio no solo es cubrir el suelo contra la erosión hídrica o eólica sino también dar un servicio al cultivo siguiente y a la rotación en su conjunto.

Concretamente este nuevo concepto de agricultura busca que los lotes tengan vida la mayor cantidad de tiempo posible en el año, logrando mayor diversificación y mejor equilibrio ambiental con menor uso de agroquímicos, visibilizando que el mayor beneficio lo recibe el agroecosistema.

Barreras encontradas para el desarrollo de las acciones

ESPACIO TEMPORALES

ECONÓMICAS

SOCIO CULTURALES

OTRAS

Al haber sido unos de los pioneros en el uso, de los actualmente llamados cultivos de servicio, se plantearon interrogantes sobre la elección de la especie por su adaptabilidad al medio; su ciclo, el cual permita lograr la máxima producción de materia seca en la ventana que dejan los cultivos de cosecha; y requerimientos de agua y nutrientes, uso eficiente de los recursos del suelo. La época y operatividad de siembra, esta última inmediatamente atrás de la cosecha de soja, es clave a la hora de planificar los cultivos de servicio.

Contribución de la iniciativa al ODS correspondiente

Control de la erosión eólica e hídrica, control natural de malezas, siembra de cultivos de cosecha en la época óptima. No hay resiembras por voladuras. Reducción en el uso de insumos y de las hectáreas pulverizadas en un 40%.

Mantenimiento de los niveles nutricionales de los lotes. Es una leguminosa, y como tal, fija el nitrógeno de la atmósfera y lo deja disponible para el cultivo siguiente, permitiendo también un ahorro en fertilizantes (urea) en el caso de Maíz. Aumento de los rindes.

“ **LIAG Argentina SA**, se dedica a la producción, procesamiento y comercialización de productos agropecuarios a través de campos propios ubicados en las Provincias de Buenos Aires, Córdoba y Salta.

Alianzas Estratégicas

- *Privadas (Cadena de valor/Empresa par)*

Proveedor de Plataforma Integral y abierta.

Cadena de Valor

La incorporación de una Plataforma Integral y Abierta permitió contar con una biblioteca, seguimiento en tiempo real, análisis de la maquinaria, manejo de información agronómica, control de labores y monitoreo, mayor precisión en la identificación de la calidad productiva de los diferentes ambientes.

Anexo





Esta iniciativa se presentó en el marco del programa
"Conectando Empresas con ODS" desarrollado por
CEADS en alianza con EY Argentina.

COPYRIGHT 2020