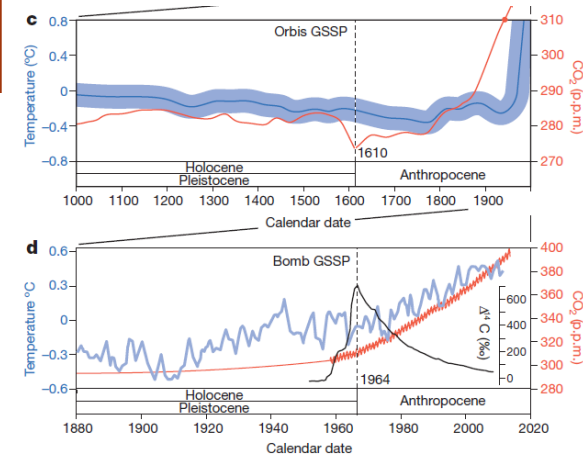
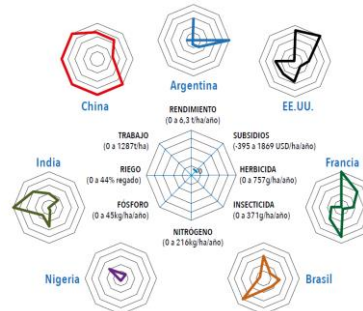
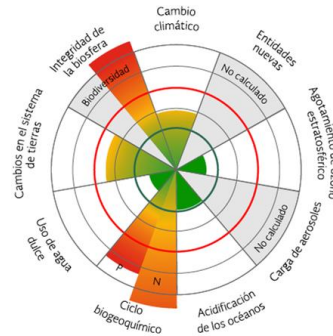
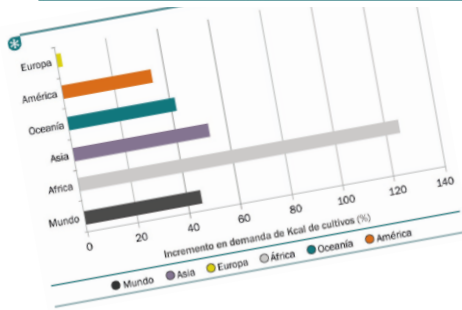
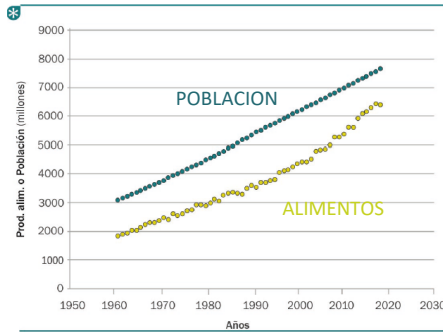




Economía Circular en CREA: del concepto a la aplicación

Ariel Angeli, Estaban Barelli, Gonzalo Berhongaray, Guillermo Garcia
I+D CREA

Desafíos para el sector agropecuario



McKersie, 2015. Planning for food security in a changing climate. J. Exp. Bot. 66, 3435-3450.
 Andrade, F.H., 2020. Los desafíos de la agricultura global. INTA Ediciones, Buenos Aires, Argentina.
 Steffen, et. al., S., 2015. Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet. Science 347, 1259855.
 Jobbagy, et. al., 2020. Impronta ambiental de la agricultura de granos en Argentina: revisando desafíos propios y ajenos. Ciencia Hoy, 29, 35-44.
 Lewis, S.L., Maslin, M.A., 2015. Defining the anthropocene. Nature 519, 171-180.

Producción agropecuaria sostenible



Somos empresarios agropecuarios que **trabajamos en grupo**. **Compartimos** experiencias, generamos conocimientos y potenciamos ideas para el **desarrollo sostenible** de las empresas y el país.

Las empresas CREA,
integradas a la comunidad,
son referentes de
innovación y **sostenibilidad**



Producción agropecuaria sostenible

...“una forma de realizar la producción orientada a satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer la posibilidad de las generaciones futuras para atender las suyas, considerando aspectos económicos, sociales y ambientales de la producción y procurando mantener un equilibrio entre ellos”...

Procesos que transforman al agro...



"Ambientalización"

Asegurar una producción cuidadosa de la salud y el ambiente y resiliente a cambios ambientales, dando tranquilidad a la sociedad.



Digitalización

Facilitar el desarrollo y adopción de nuevas tecnologías, principalmente digitales.



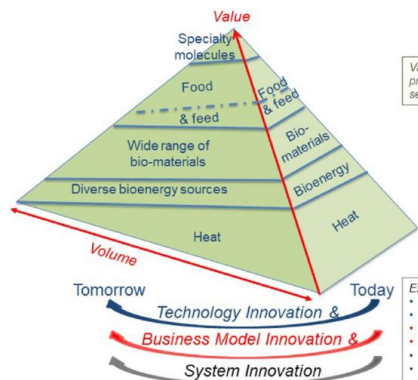
"Bioeconomización"

Impulsar el desarrollo de nuevos productos, nuevos procesos productivos y nuevos mecanismos comerciales.

Modelos de Economía Circular como un abordaje capaz de promover el desarrollo agropecuario sostenible...



Gestión Integral de los Riesgos Agropecuarios



Valorization options for agrowaste and by-products such as manure, straw, peels, seeds, rice bran, grape marc...

Examples of innovation topics in our cases:

- Technology Innovation & upscaling
- Investments in R&D
- Flexible logistics
- Overcoming price-competitiveness
- Innovative clusters & collective actions
- Consumer appreciation of bio-based products

Algunos casos de Economía Circular en CREA...

TRANQUERA ABIERTA | MAÍZ | CAMPO |

Las Chilcas: base de maíz para una economía circular con desarrollo para el norte provincial

El grano recorre un extenso circuito hasta que finalmente todo vuelve a empezar. Son 8.400 hectáreas cerca de Rayo Cortado. Feedlot, granja porcina, agricultura y bioenergías, todo en perfecta integración

10 DE JULIO DE 2020 - 15:16

LN campo

Transmite el tambo por la web, ahorra energía con paneles solares y es el único certificado para exportar a Europa

20 de mayo de 2019 • 17:44

PUBLICIDAD

Agrofy News > Lechería

Desde Tandil, un tambo que se acopla al avance de la ciudad: buscan certificar el balance positivo de carbono

La Chacra Don Ángel se presenta como un espacio productivo donde combinan educación y agroturismo.

Por Elida Thiery | Agrofy News

LN campo

"Electricidad verde": le darán energía a una ciudad a partir de su granja porcina

Se trata de Grupo María Elena, que transformará los desechos de esa producción para abastecer a General Villegas y cubrir así un tercio de su necesidad

12 de septiembre de 2021 • 01:14

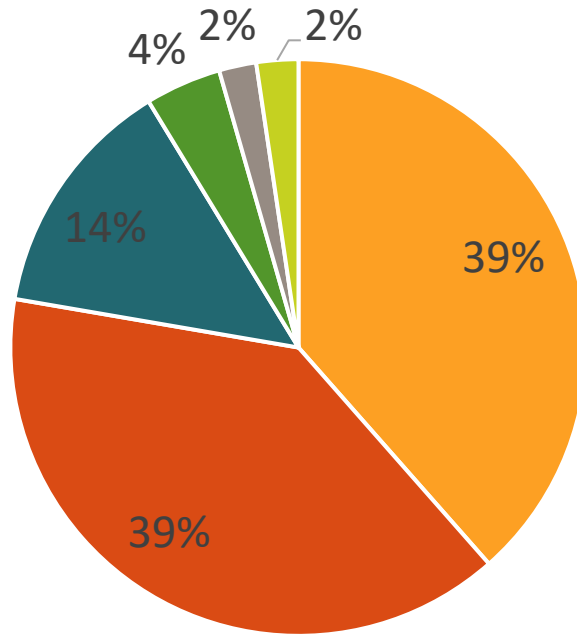
PUBLICIDAD

Consulta a Miembros CREA

SEA - Julio 2021

1148 respuestas (~62% del Movimiento)

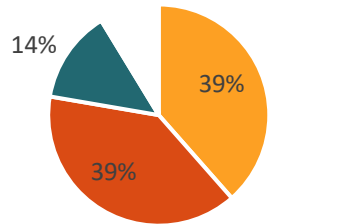
¿Conoce el concepto de Economía Circular?



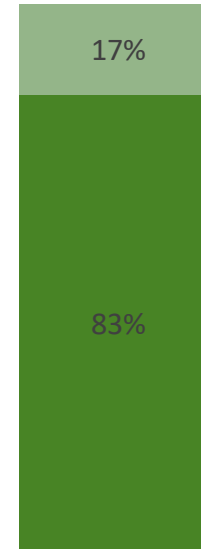
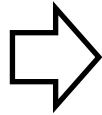
- No, nunca lo he leído o escuchado
- Sí, muy poco
- Sí, bastante, pero no lo aplico
- Sí, lo estoy aplicando
- Sí, y lo pienso aplicar en el corto-mediano plazo (dentro de los próximos 12 meses)
- Sí, y lo pienso aplicar en el largo plazo (luego de los próximos 12 meses)

¿Le interesa conocer más sobre Economía Circular?

¿Conoce el concepto de Economía Circular?



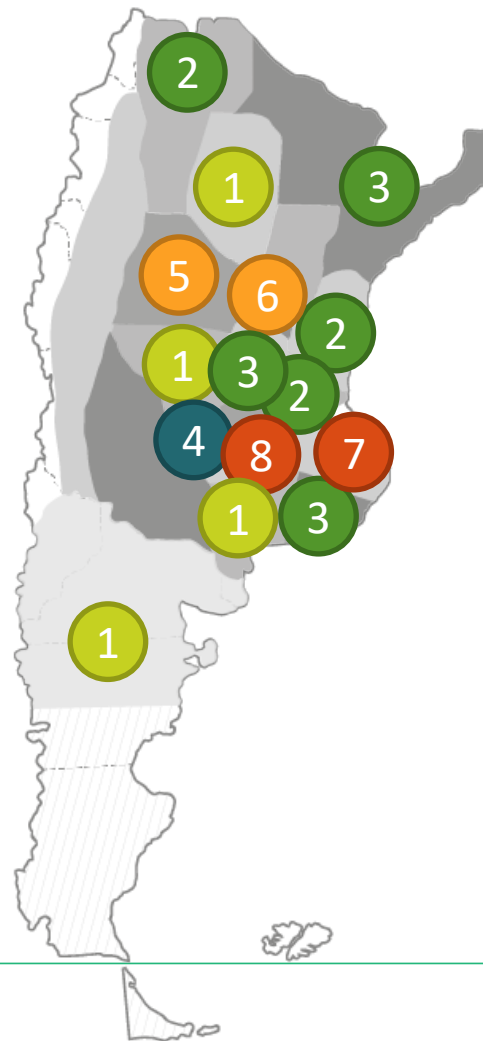
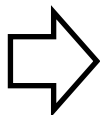
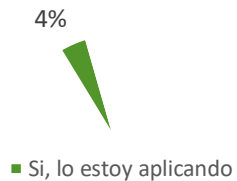
- No, nunca lo he leído o escuchado
- Sí, muy poco
- Sí, bastante, pero no lo aplico



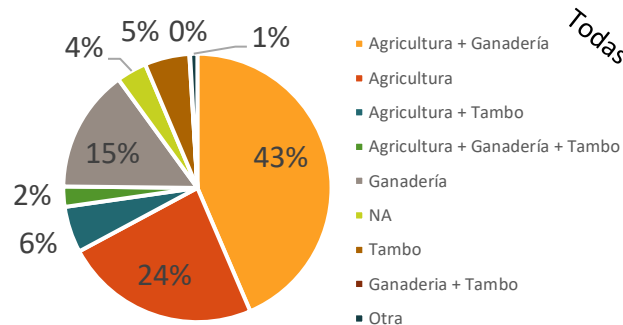
■ Si ■ No

Ubicación de los miembros CREA que están aplicando Economía Circular

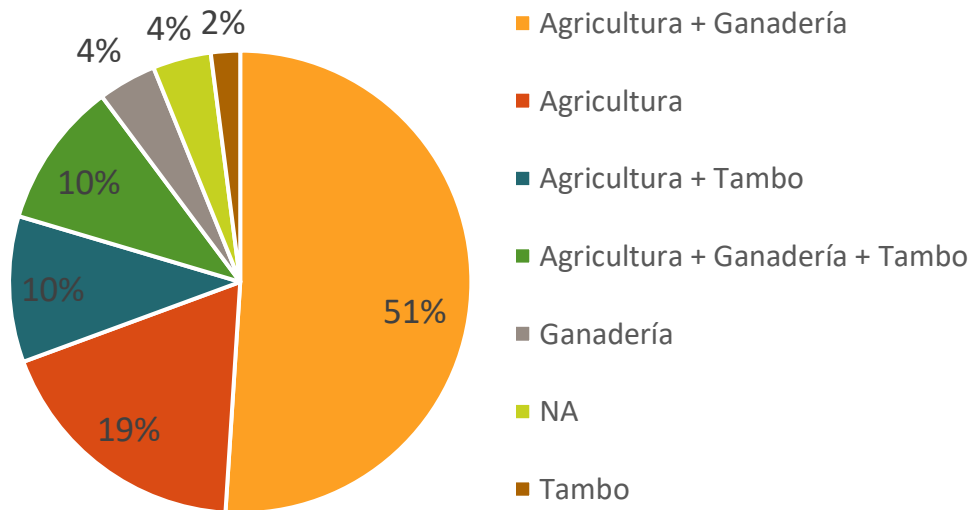
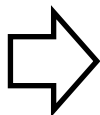
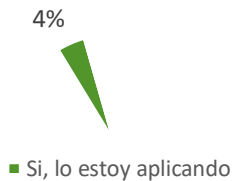
¿Conoce el concepto de Economía Circular?



Actividades productivas realizadas por los miembros CREA que están aplicando Economía Circular



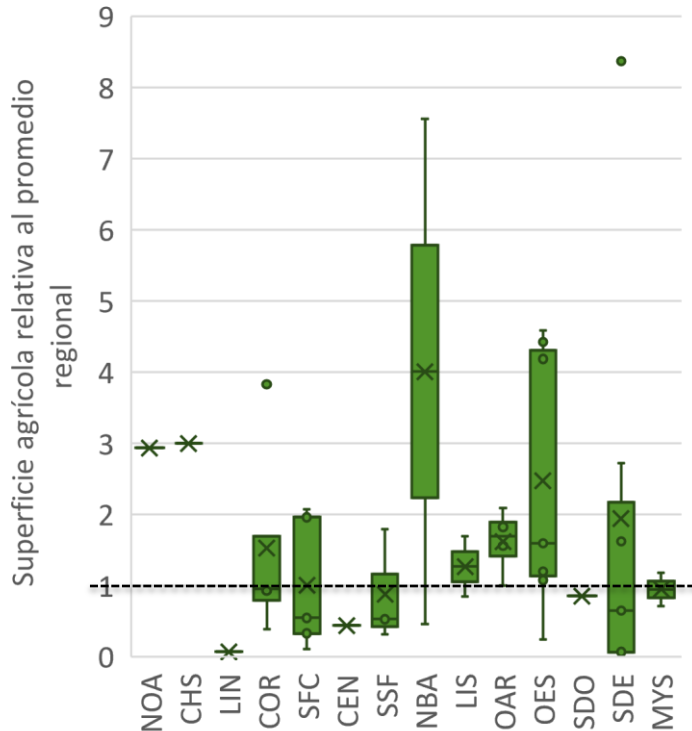
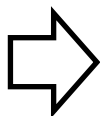
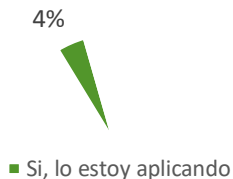
¿Conoce el concepto de Economía Circular?



Superficie agrícola de los miembros CREA que están aplicando Economía Circular



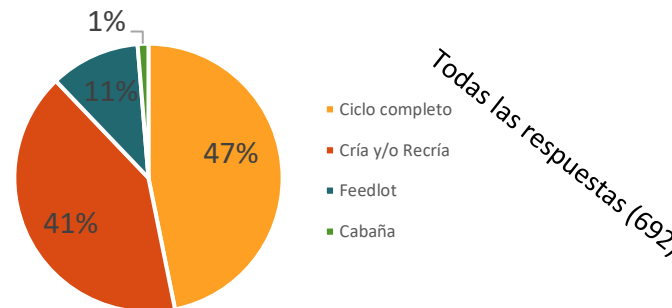
¿Conoce el concepto de Economía Circular?



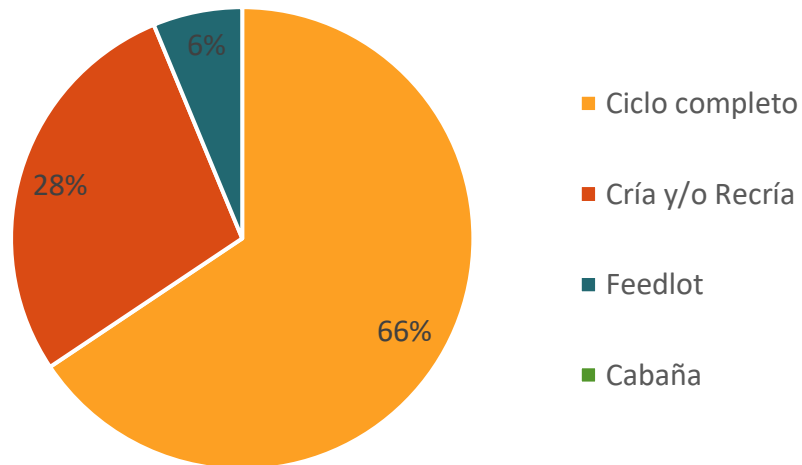
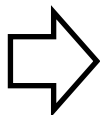
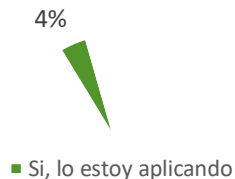
Superficie agrícola promedio (ha)

| | |
|-----|------|
| NOA | 4400 |
| CHS | 4038 |
| LIN | 1418 |
| COR | 1830 |
| SFC | 918 |
| CEN | 2275 |
| SSF | 1897 |
| NBA | 2197 |
| LIS | 3079 |
| OAR | 3016 |
| OES | 2510 |
| SDO | 1174 |
| SDE | 1542 |
| MYS | 1691 |

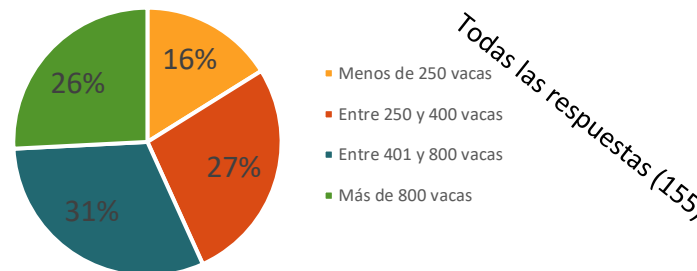
Sistema productivo bovino de los miembros CREA que están aplicando Economía Circular



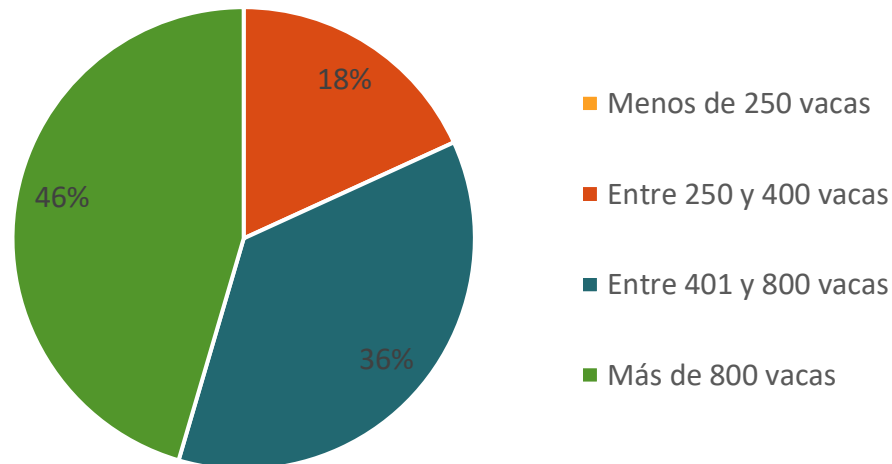
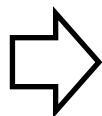
¿Conoce el concepto de Economía Circular?



Tamaño del Tambo de los miembros CREA que están aplicando Economía Circular



¿Conoce el concepto de Economía Circular?

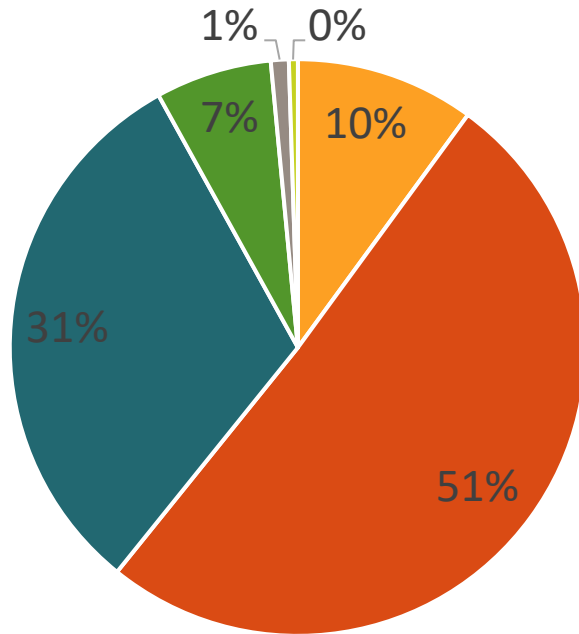


Consulta a Asesores CREA

SEA - Julio 2021

199 respuestas (~95% del Movimiento)

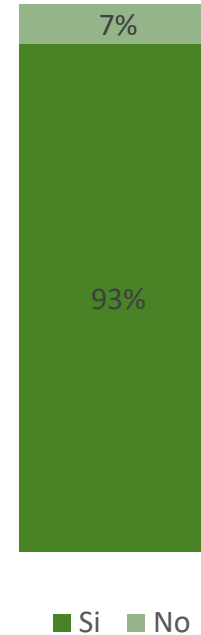
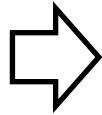
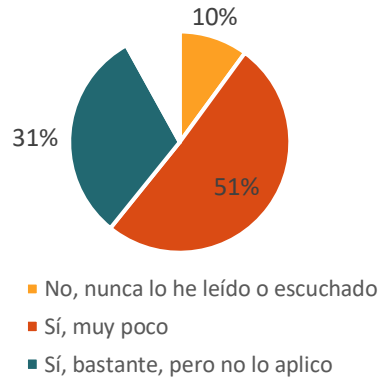
¿Conoce el concepto de Economía Circular?



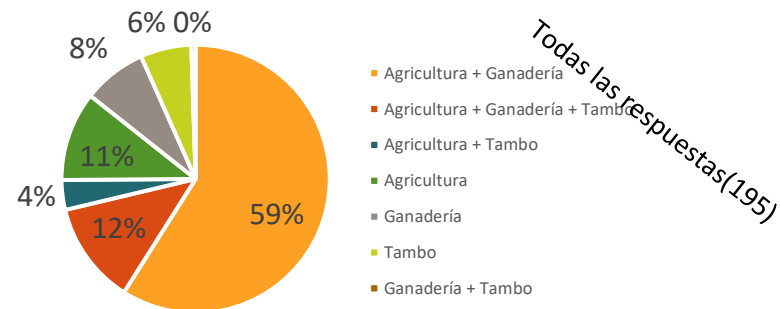
- No, nunca lo he leído o escuchado
- Sí, muy poco
- Sí, bastante, pero no lo aplicamos
- Sí, lo estamos aplicando en el grupo
- Sí, y lo pensamos aplicar en el corto-mediano plazo (dentro de los próximos 12 meses)
- Sí, y lo pensamos aplicar en el largo plazo (luego de los próximos 12 meses)

¿Le interesa conocer más sobre Economía Circular?

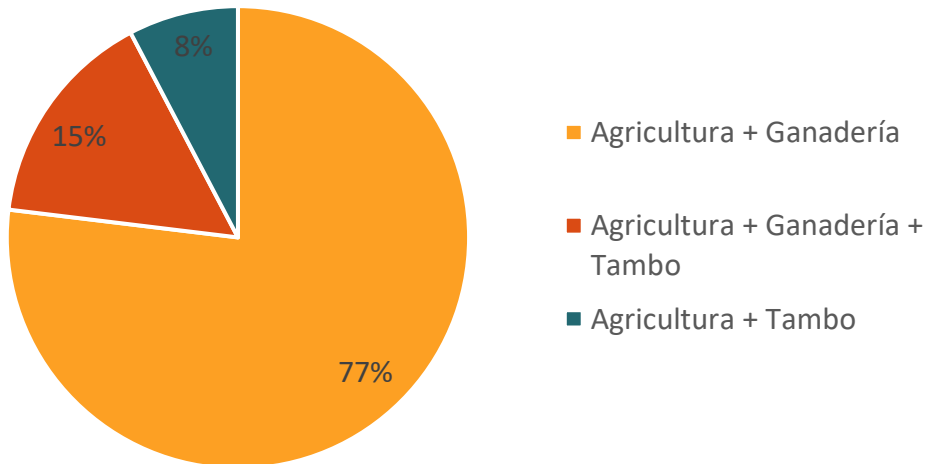
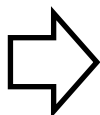
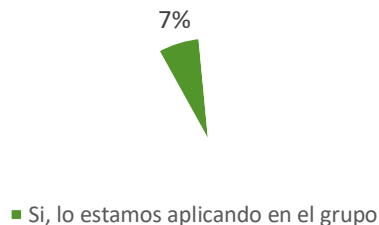
¿Conoce el concepto de Economía Circular?



Actividades productivas realizadas en los grupos de los grupos CREA que están aplicando Economía Circular



¿Conoce el concepto de Economía Circular?



Proyecto colaborativo CREA - WUR



Ministerie van Landbouw, Natuur
en Voedselkwaliteit



Reino de los Países Bajos

Proyecto > Objetivo

- Basado en el aprendizaje conjunto y colaborativo del Movimiento **CREA**, la propuesta pretende poner en agenda **conceptos de Economía Circular** y entender, mediante el **análisis de casos**, el valor que puede tener para una empresa comenzar a trabajar en este tema, identificando beneficios y oportunidades futuras.

Proyecto > Componente #1

Introducción conceptual de Economía Circular en el sector agropecuario

Objetivo

Definir y adaptar el concepto de Economía Circular a las características productivas, socioeconómicas y ambientales de Argentina.

Metodología

Estudios exploratorios¹:

- Fuentes bibliográficas, internacionales y locales.
- Intercambio con investigadores de WUR.
- Intercambio y validación con la red CREA.

¹Fassio, et al., 2002. Introducción a la Metodología de la Investigación Aplicada al Saber Administrativo. Buenos Aires, Argentina: Ediciones Cooperativas.

Intercambio con expertos

Oke, so we have definitions, 3 principles and 3 product levels.

Next, what is the viewpoint from..

The Netherlands / WUR?

WAGENINGEN
UNIVERSITY & RESEARCH

WAGENINGEN
UNIVERSITY & RESEARCH

Home > Doosiers > Circular agrifood system > Education Program

Videos about a circular agrifood system

Search

Martin Scholten on circu...
Martin Scholten about the challenge to
a circular agrifood system

Martin Scholten on Circu...
Martin Scholten explains the principles of
a circular agrifood system

Kringlooplandbouw: De F...
Wijnand Suikel explains how important
circular agriculture is for a healthy soil.

Kringlooplandbouw: Hoe...
Anne van Doorn talks about nature-
inclusive agriculture

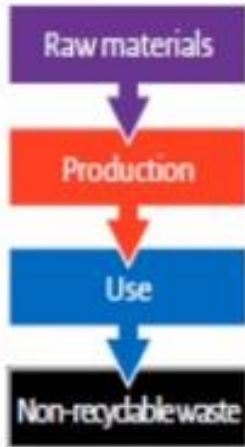
Using manure to grow in...
Dennis Donick grows insects on
manure, to use as chicken feed

The blue revolution: circ...
Kringlooplandbouw: Via

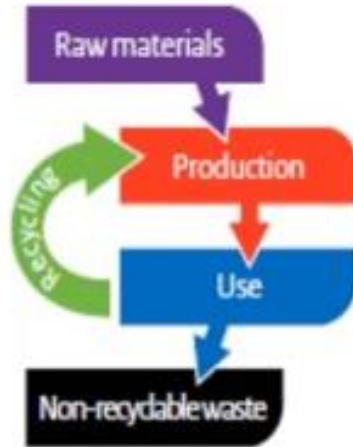
¿Qué es la Economía Circular?

La idea es simple, pero...

Linear economy



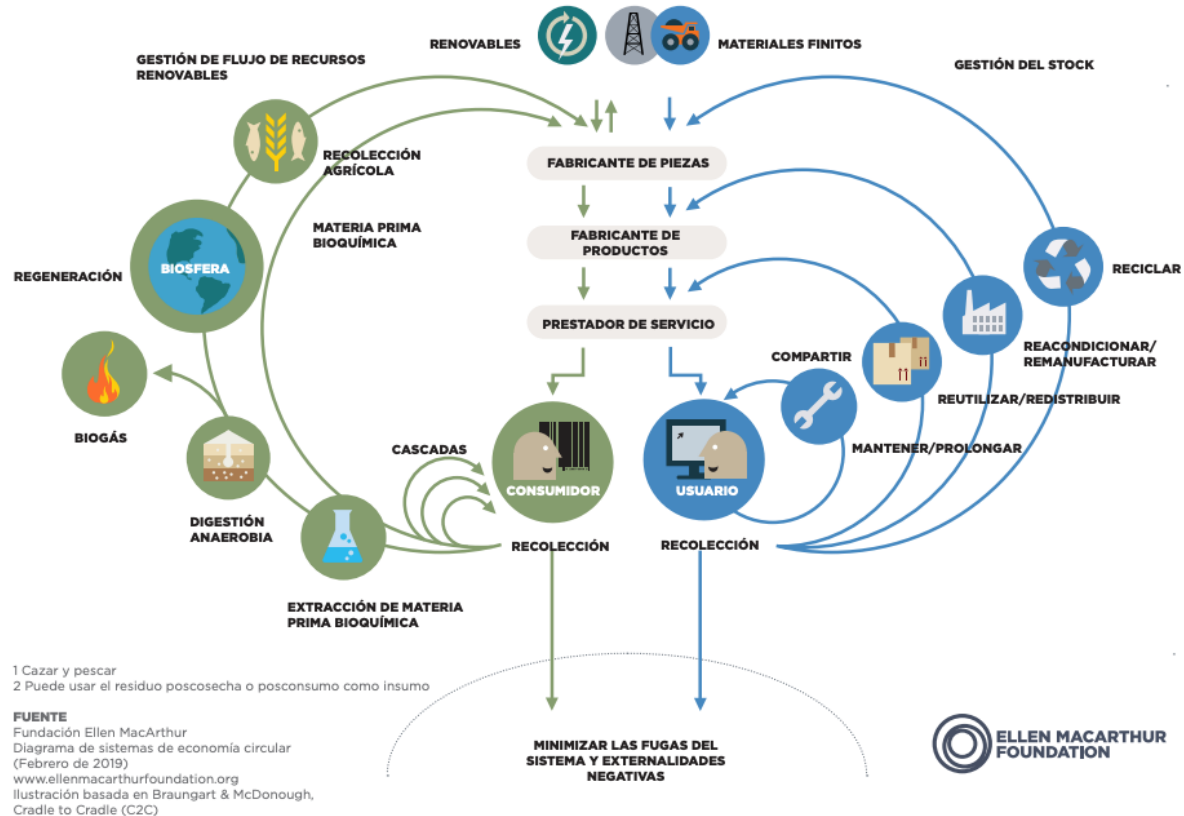
Reuse economy



Circular economy



¿Qué es la Economía Circular?



Principios de la Economía Circular

- Preservar y mejorar el capital natural controlando existencias finitas y equilibrando los flujos de recursos renovables.
- Optimizar el rendimiento de los recursos haciendo circular productos, componentes y materiales al máximo en todo momento, tanto en ciclos técnicos como biológicos.
- Fomentar la eficacia del sistema al revelar y eliminar las externalidades negativas.

Proyecto > componente #2

Estudios de casos CREA de Economía Circular

Objetivo

Entender la dinámica y definir contextos para que una empresa aplique conceptos de Economía Circular en su escala productiva, explorando el aporte a la gestión integral de riesgo agropecuario.

Metodología

Estudios descriptivos¹:

- Intercambio con investigadores de WUR.
- Estudios de casos CREA abordando las dimensiones económica, ambiental, y social, e indicadores de circularidad.
- Análisis (tentativo) para la GIRA: detección de los factores de riesgo^{2,3}.
- Intercambio y validación con la red CREA.

¹ Fassio, et. al., 2002. Introducción a la Metodología de la Investigación Aplicada al Saber Administrativo. Buenos Aires, Argentina: Ediciones Cooperativas.
² Donner, et al. 2021. Critical success and risk factors for circular business models valorising agricultural waste and by-products. Resources, Conservation and Recycling, 165, 105236. ³ No Agro-Waste Project [No Agro-Waste \(noaw2020.eu\)](http://noaw2020.eu)

Próximos pasos...

- Cerrar componente #1
- Avanzar con componente #2
 - Definir una metodología apropiada para el análisis de casos
 - Seleccionar casos y llevar adelante el análisis [próximo año]

¿Lo propuesto se alinea con lo que esperan de un proyecto de Economía Circular en CREA?



www.crea.org.ar



[/crea.org](https://www.facebook.com/crea.org.ar)



[/canalcrea](https://www.youtube.com/canalcrea)



[@crea_arg](https://www.instagram.com/crea_arg)



[@crea_arg](https://twitter.com/crea_arg)