

CIRCULAR
DESIGN THINKING™

Diseño de Modelos de Negocio Circulares

 territorio
circular

 **3 VECTORES**

Facilitadores que nos acompañan



**Giselle
Della Mea**



**Javier
Obach**



**Luciana
Mitjavila**



**Claudia
Brito**



**Emiliana
Mendez**

3 VECTORES

Existimos para
diseñar una nueva economía,
inclusiva, sostenible y regenerativa
inspirada en las leyes de la naturaleza.

Certified



Corporation

EGOCÉNTRICO

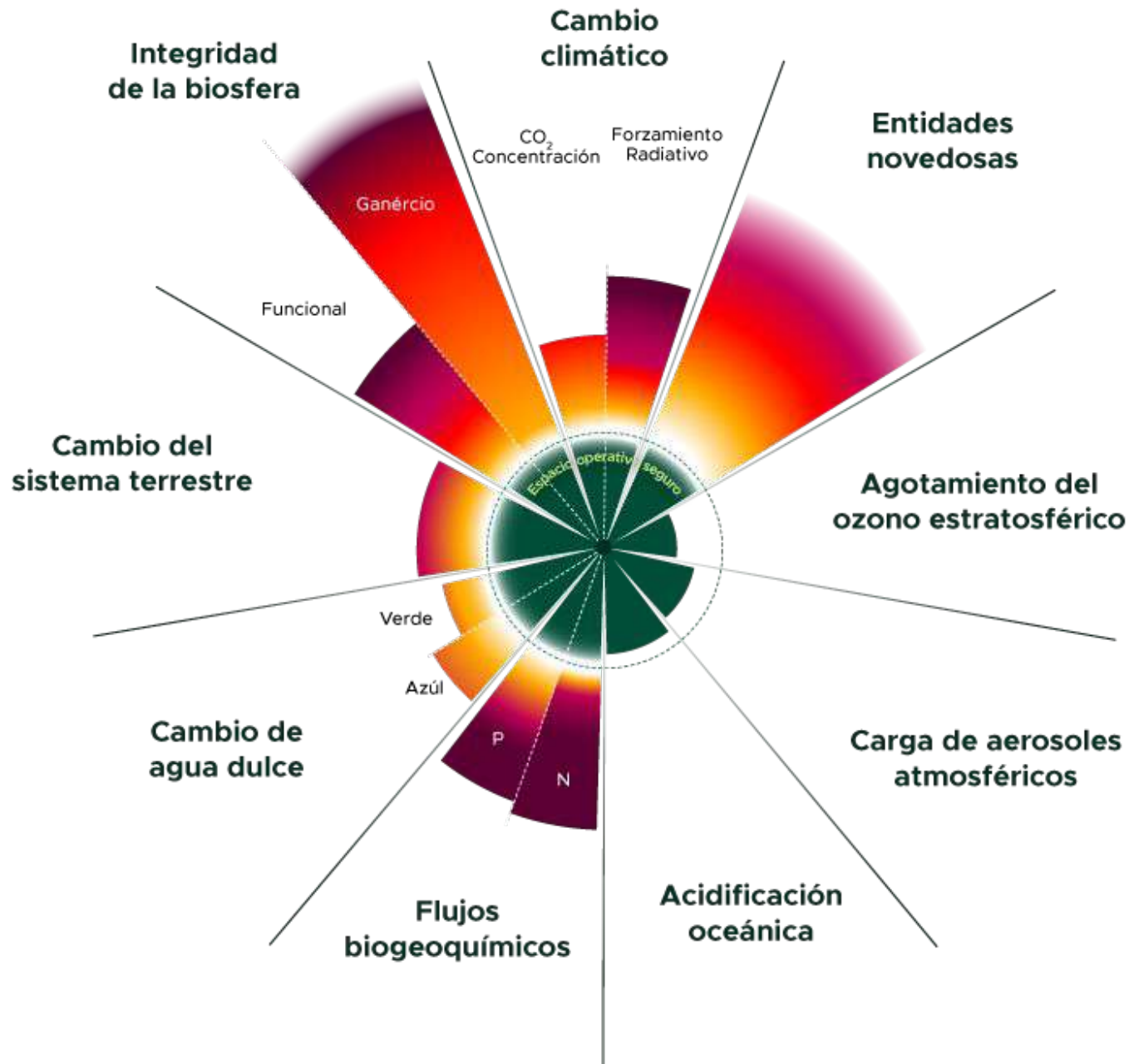
La naturaleza como proveedora infinita de nuestras necesidades



EXTRAER

PRODUCIR

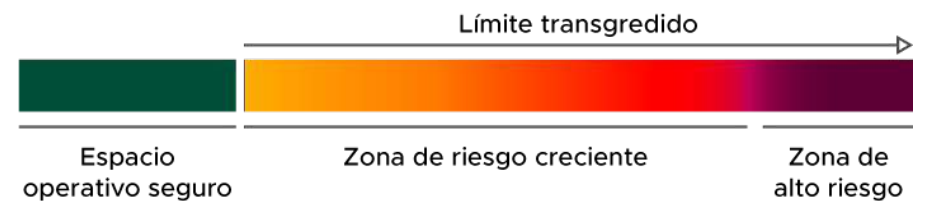
CONSUMIR Y TIRAR



EL PROBLEMA GLOBAL QUE NOS CONMUEVE

9 límites planetarios

Johan Rockström





“Gastar nuestros
activos de capital natural
para la vida diaria es

INSOSTENIBLE.”

Recursos renovables = fuentes de rentas
No renovables = activos de capital



¿Cómo creamos una economía circular y regenerativa con un sistema que subsidia al monocultivo y le da ganancias aseguradas a sistemas que degradan y desertifican la tierra y genera más dióxido de carbono?

Según nasa 2/3 del planeta se está desertificando. Nuestra manera de alimentarnos está socavando el planeta
Una tierra pobre genera personas pobres, crisis sociales, más refugiados

Nos quedan 60 cosechas.

Según Naciones Unidas nuestra capa del suelo como conocemos habrá desaparecido en 60 años.
Poner el carbono debajo de la tierra mediante Bio Secuestración a escala global.
Tenemos un legado de dióxido de carbono de 1000 gigantones

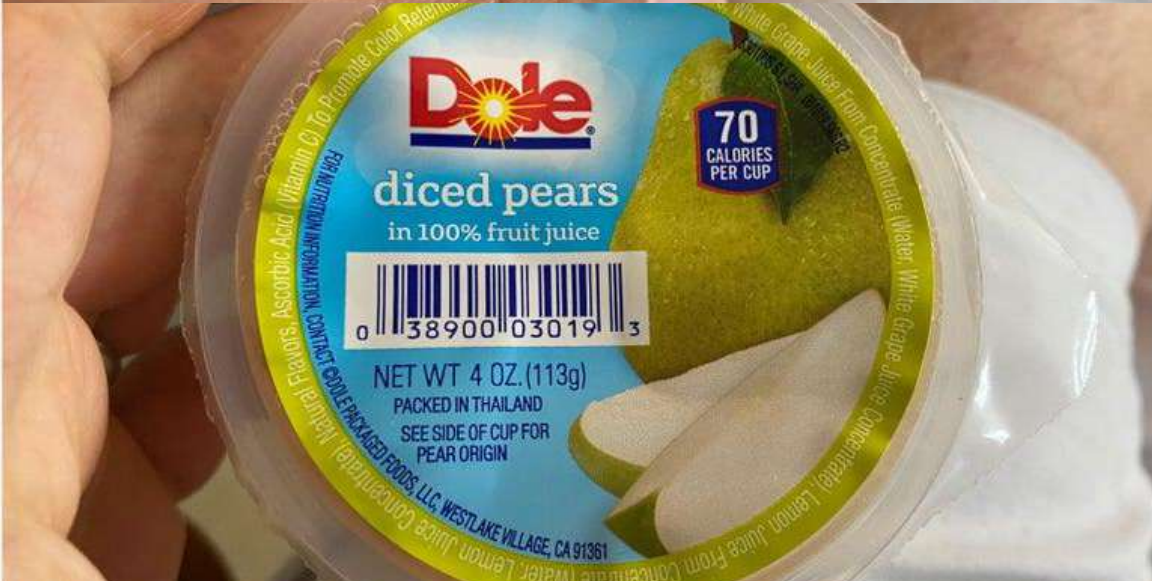


“El problema de la agricultura actual, es que no es un sistema orientado a la producción de comida, sino a la producción de dinero”

Bill Mollison
Padre de la permacultura



"Peras cultivadas en Argentina, empacadas en Tailandia y luego vendidas en Estados Unidos"



Julio 2020

Recorrido: al menos 31.000 km de distancia

Desafíos económicos:
8 del 10 principales riesgos son **socioambientales**



- 1 Fracaso en la mitigación del cambio climático
- 2 Fracaso en la adaptación al cambio climático
- 3 Catástrofes naturales y fenómenos meteorológicos extremos
- 4 Pérdida de biodiversidad y colapso de los ecosistemas
- 5 Migración involuntaria a gran escala
- 6 Crisis de los recursos naturales
- 7 Erosión de la cohesión social y polarización de la sociedad
- 8 Ciberdelincuencia e inseguridad cibernética generalizadas
- 9 Confrontación geoeconómica
- 10 Incidentes de daños ambientales a gran escala

MI ENTORNO DE NIÑA - Dolores - Soriano - Uruguay



Andrés González

Uruguay aumenta su emisión de carbono a la atmósfera al transformar sus pastizales en tierras de cultivo



Avanza la COLZA,
retrocede el TRIGO

SORIANO - DOLORES - DEGRADACIÓN Y DESERTIFICACIÓN

SORIANO - "TIERRA FÉRTIL, EL GRANERO DEL PAÍS"





Viernes 15 de Abril 2016

Catástrofe ambiental.

Tornado F4 escala Fujita.

Velocidad del viento 280 a 380 km/h.

En solo 3 minutos,
40% de nuestra ciudad derrumbada.
2200 hogares afectados



CNN

“Dolores parece una zona de guerra tras el devastador tornado que golpeó esa localidad”



AL PRIORIZAR LA EFICIENCIA Y
LA GANANCIA, NOS VOLVEMOS
MÁS VULNERABLES FRENTE A
LOS DESASTRES NATURALES

El enfoque sistémico

"Ningún sistema en el que se trate de maximizar una sola variable puede prosperar"

Joanna Macy

Volver a vivir en una escala humana soportable

Volver a acoplarnos a los ciclos de la naturaleza.
Desacoplar el **crecimiento infinito** de los recursos **finitos**.

Proveer las necesidades humanas dentro de los límites ecológicos requiere una profunda revolución cultural.



PROBLEMAS SOCIALES

Inequidad, Desigualdad,
Exclusión, Hambre, Desempleo

El **1%** de los ricos del mundo acumula el
82% de la riqueza global. (BBC)

63 personas más ricas del mundo,
concentran la misma cantidad de
riqueza que **3500** millones más pobres.
(Oxfam)




PROBLEMAS AMBIENTALES

ECONOMÍA LINEAL EXTRACTIVA
Y DEGENERATIVA

Producir, Consumir y Tirar

Más de 8 millones de toneladas de
plástico ingresan a la corriente de
desechos cada año. **91% no se recicla**
En 2050 habrá más plástico que
peces en los océanos



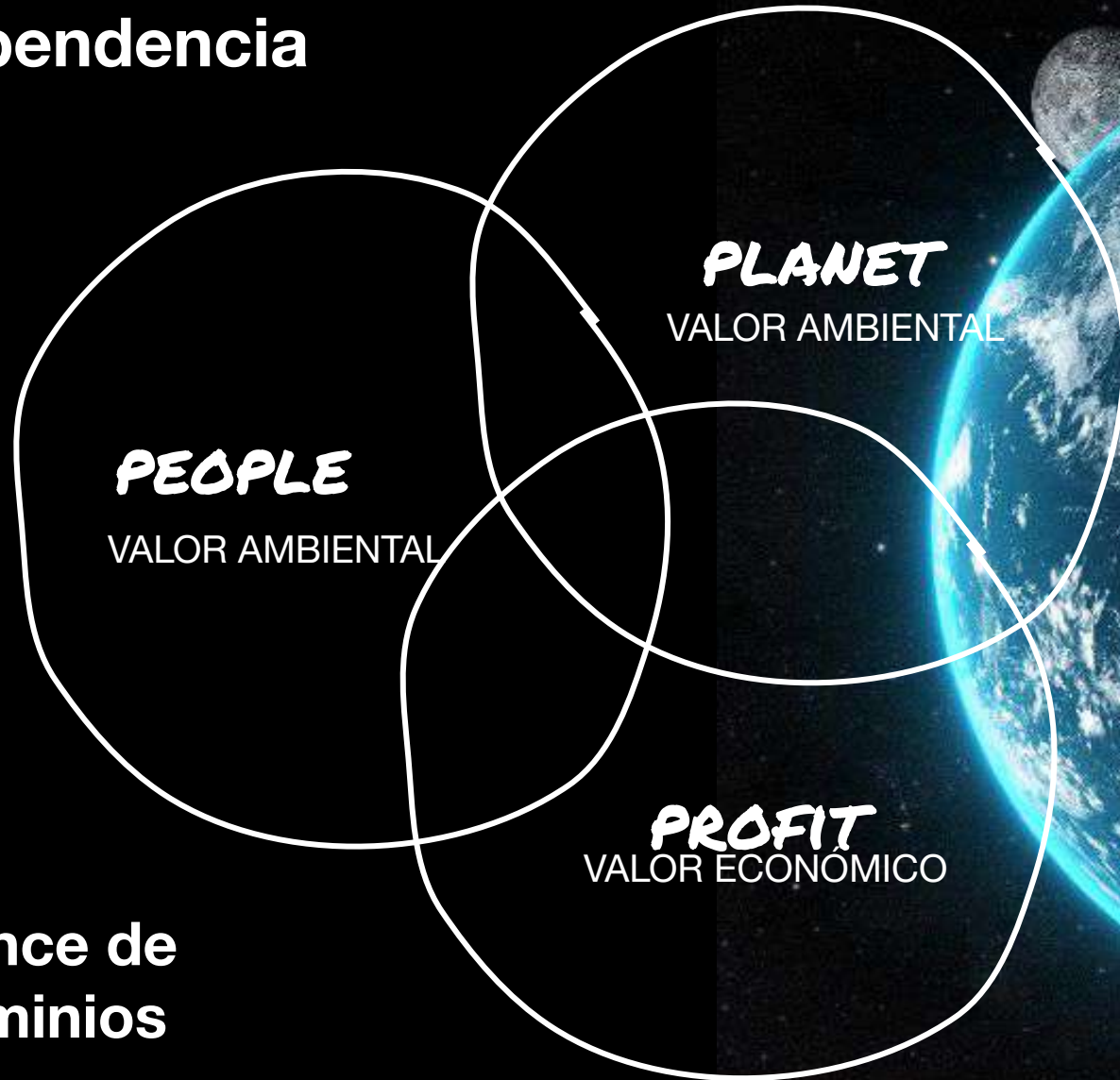
**«Si la población mundial
alcanzara los 9.700
millones de habitantes
en el año 2050...**

**Se necesitarían casi tres
planetas para mantener
el estilo de vida actual»**

**En solo 8 meses la
humanidad agota los
recursos que produce la
tierra para todo el año**



Del punto de intersección al enfoque sistémico de la interdependencia



Del balance de los 3 dominios

Del punto de intersección al enfoque sistémico de la interdependencia



Una economía que funcione requiere una sociedad “mundo” humanidad que funcione.

Sin un planeta operativo, la economía y la sociedad fracasarán.

O cambiamos nuestros modelos de negocios y nuestra economía o el planeta nos traga.

“

nuestro mundo
NO ES SOSTENIBLE
por errores
DE DISEÑO

by ©3vectores

foto: stuart addelsee

2014

El 80% de las externalidades negativas de nuestras acciones se generan en la etapa del diseño

Cada año se producen en el mundo 1300 millones de toneladas de alimentos aunque 1/3 de esa producción nunca será consumida.


Sino que será desechada a lo largo de las cadenas de producción, transformación, distribución y consumo.

1/3

del total de alimentos
se pierde a nivel mundial

1.300 MM ton alimentos /año
173 MM m³ agua / año
680 mil MM USD /año





**América Latina y el Caribe,
bota 127 MM ton de alimentos,
equivalente al 15% de sus
alimentos disponible**

%
pérdida
por
grupo
de
alimentos



45%
DE PÉRDIDAS
DE FRUTAS Y
HORTALIZAS

Junto con las raíces y tubérculos, las tasas de desperdicio de frutas y hortalizas son mucho más altas que las de cualquier producto alimenticio. Casi la mitad de todas las frutas y hortalizas producidas se desperdician.



30%
DE PÉRDIDA DE
CEREALES

En los países industrializados, los consumidores desperdician 286 millones de toneladas de productos cereales.

 **763 miles de millones de cajas de pasta.**



35%
DE PÉRDIDAS
DE PESCADO Y
PRODUCTOS MARINOS


8% del pescado capturado mundialmente y que luego es devuelto al mar. En la mayoría de los casos están muertos, moribundos o seriamente dañados.

 **Equivale a casi 3 mil millones de salmones del Atlántico.**



20%
DE PÉRDIDAS
DE PRODUCTOS
LÁCTEOS

Sólo en Europa, 29 millones de toneladas de productos lácteos se pierden o se desperdician cada año.

 **Equivale a 574 miles de millones de huevos.**



45%
DE PÉRDIDAS
DE RAÍCES Y
TUBÉRCULOS

Sólo en América del Norte y Oceanía, 5 814 000 de toneladas de raíces y tubérculos se desperdician en la etapa de consumo.



20%
DE PÉRDIDAS
DE CARNE
DE VACUNO

De los 263 millones de toneladas de carne de vacuno producidas mundialmente, alrededor de un 20% se pierde o se desperdicia.

Del diseño extractivo donde la naturaleza era proveedora infinita

al diseño regenerativo

MENOS
Energía,
Materiales
Individualismo

Pensamiento holístico
Diseño inspirado en la naturaleza

REGENERATIVO

Convencional

Verde

Sostenible

dejar de
hacer
mal

Restaurativo

Regenerativo

DEGENERATIVO

Diseño mecánico
Pensamiento reduccionista
Fraccionado

MÁS
Energía
Materiales
Acumulación

Quejas para
evitar acciones
legales.

Mejoras
relativas

Punto neutro de
no hacer más
daño.

Los humanos
haciendo cosas a
favor de la
naturaleza

Reintegrar al ser
humano como parte
de la naturaleza.

Participación de
todas las partes y
diseño emulando
la naturaleza.



¿Cómo innovamos para una agricultura circular y regenerativa?

El gran rediseño de los alimentos

REGENERANDO LA NATURALEZA
CON LA ECONOMÍA CIRCULAR

**cambio a ingredientes
de menor impacto** para
las emisiones de gases
de efecto invernadero y
la pérdida de
biodiversidad



Fortalecer la **resiliencia alimentaria**
a través de la **diversificación de la
cartera de ingredientes**

convertir **desperdicios
en ingredientes
valiosos**

ENVASES

Eliminación - Reutilización
Circulación del Material

En lugar de subyugar a la naturaleza para producir alimentos...



los alimentos se pueden diseñar para que la naturaleza prospere

LAS GALLETAS QUE AMAS

¡HECHAS DE COSAS JAMÁS TE IMAGINARÍAS!

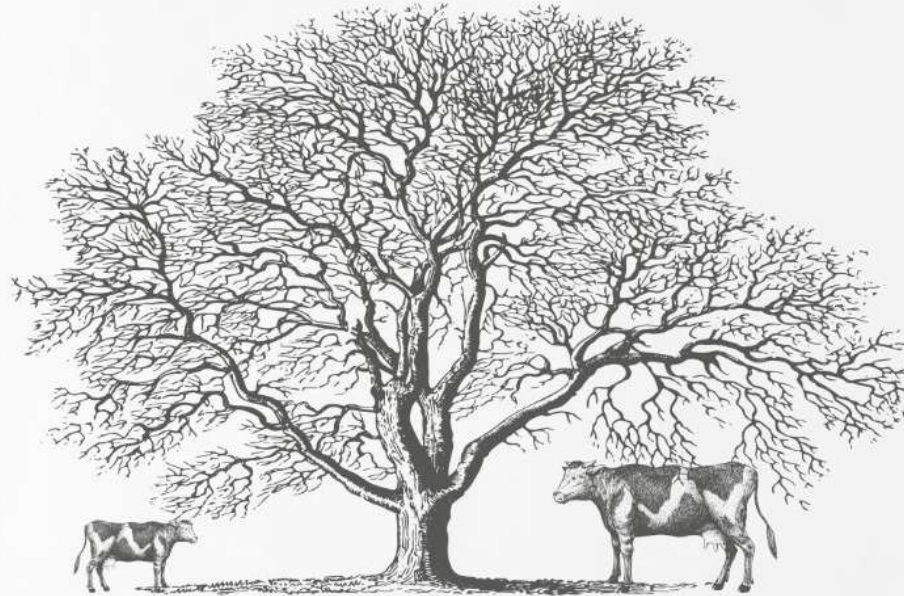


Las galletas Sweet Up están elaboradas con ingredientes vegetales ricos en nutrientes y reciclados y. Horneadas con harinas recicladas elaboradas a partir de subproductos alternativos de la leche de origen vegetal y de la cereza del café. Endulzadas con edulcorantes reciclados, hechos de pulpa de fruta de cacao, pulpa de jugo de fruta o sobras de cultivos. Son increíblemente deliciosas, buenas para el planeta y apoyan a las comunidades agrícolas.

FULL CIRCLE FARMS

RECICLADAS. DULCES.

LOS ALIMENTOS QUE CRECEN JUNTOS, SABEN MEJOR



Silvo elabora quesos lácteos y vegetales deliciosos e indulgentes que son buenos para el planeta sin excepciones. Nuestros quesos galardonados se elaboran con nueces y leche de vaca producidas de forma simbiótica en granjas silvopastoriles. Todo ello forma parte de nuestra misión de transformar el sistema alimentario a través de uno de los alimentos más deliciosos del planeta.

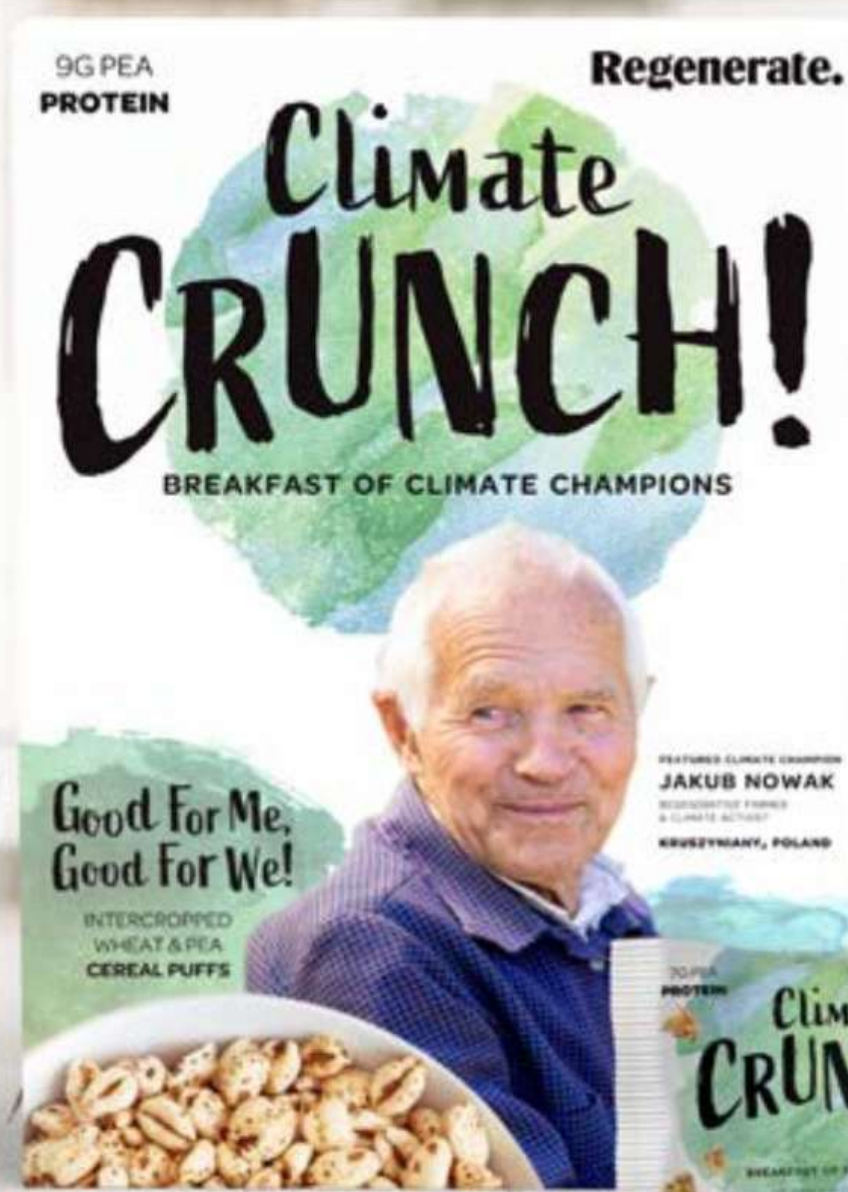


SILVO
Llévate contigo un trozo de silvopastoreo.

¡Regenera
tus
mañanas!



Reducir las
emisiones de gases
de efecto
invernadero en un
70%



¡Comienza el día con
nuestros clásicos cereales
fríos, calientes o en forma de
barrita para llevar!

El cereal Climate Crunch de Regenerate es
una mezcla deliciosa, rica en nutrientes y
rica en proteínas de trigo y guisantes
cultivados de forma regenerativa, que te
mantendrá satisfecho durante horas.
Además, con cada bocado, estarás
ayudando a revertir el cambio climático.





1. Crear planes de acción ambiciosos y con buenos recursos para hacer realidad las carteras de productos positivos para la naturaleza



2. Crear una nueva dinámica de colaboración con los agricultores



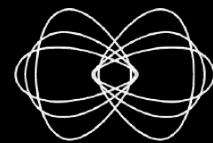
3. Desarrollar productos icónicos para mostrar el potencial del diseño circular de los alimentos



4. Contribuir y utilizar métricas y definiciones comunes en la granja

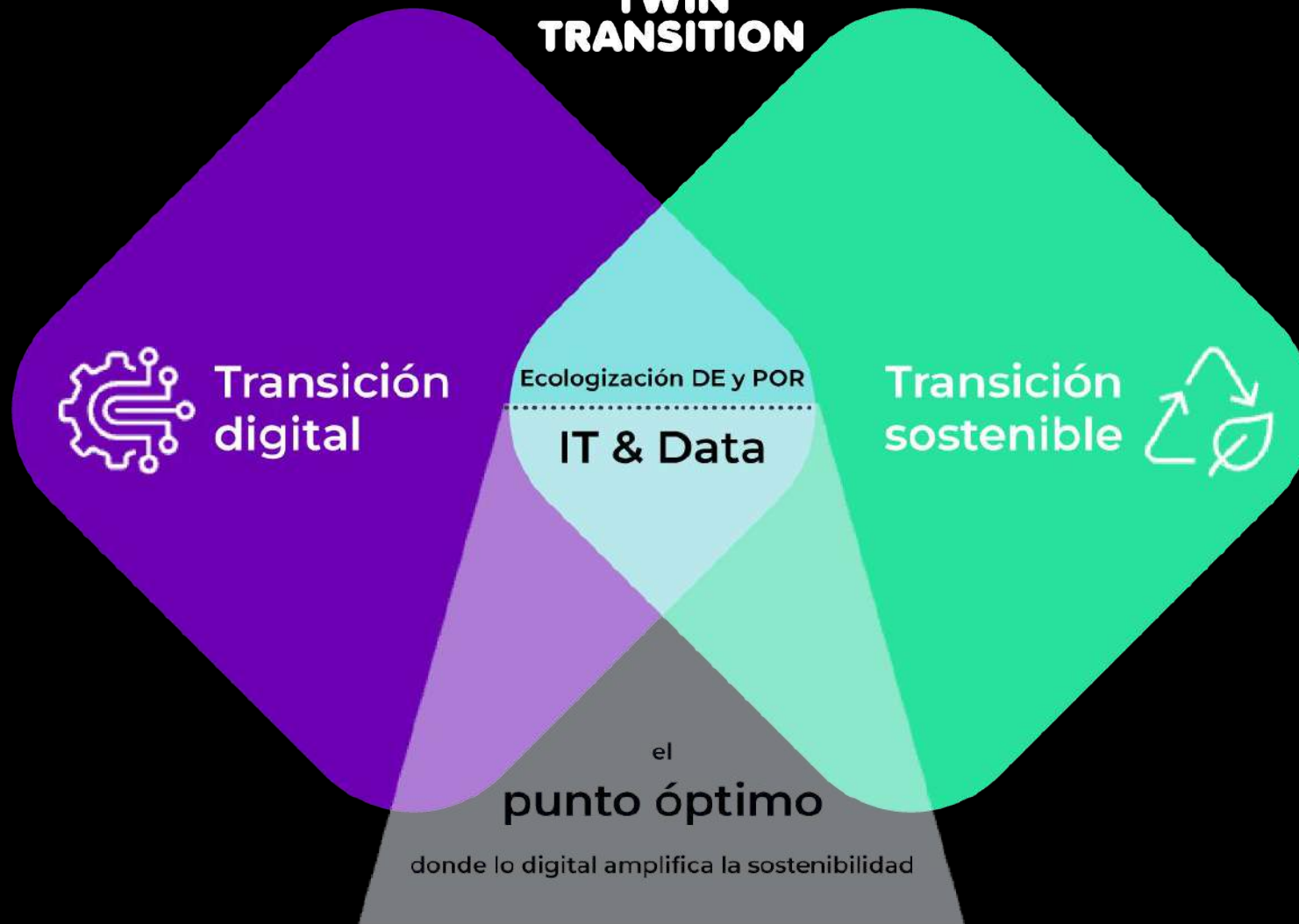


5. Abogar por políticas que apoyen un sistema alimentario positivo para la naturaleza



TWIN TRANSITION

Cuando estas dos
agendas se
entrelazan y
sincronizan nace el
concepto de “Twin
Transition”,





TECNÓSFERA

ECONOMÍA DIGITAL

- TICs
- 5G
- Industria 4.0
- IOT,
Inteligencia
artificial,
blockchain



MADURACIÓN

Redespliegue basado en el desarrollo de la AI, blockchain y la revolución de las TICs



TECNÓSFERA

ECONOMÍA DIGITAL

- TICs
- 5G
- Industria 4.0
- IOT, Inteligencia artificial, blockchain

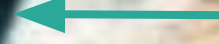


BIÓSFERA



BIOECONOMÍA CIRCULAR

- Economía Circular, Verde
- Biomasa, Biomateriales, Bioquímicos
- Biodiseño, Ecodiseño



MADURACIÓN

Redespliegue basado en el desarrollo de la AI y la revolución de las TICs

DESPLIEGUE

Revolución de la BioTecnología



TECNÓSFERA

ECONOMÍA DIGITAL

- TICs
- 5G
- Industria 4.0
- IOT, Inteligencia artificial, blockchain



BIÓSFERA

BIOECONOMÍA CIRCULAR

- Economía Circular, Verde
- Biomasa, Biomateriales, Bioquímicos
- Biodiseño, Ecodiseño

TWIN TRANSITION

MADURACIÓN

Redespliegue basado en el desarrollo de la AI y la revolución de las TICs

SURGIMIENTO

Las nuevas economías e innovaciones del futuro combinan la BIO con las TICs.

CONVERGENCIA BIOTECNOLÓGICA

DESPLIEGUE

Revolución de la BioTecnología



TWIN TRANSITION

La Twin Transition no es Bioremediación ni BioExplotación.
Es como ayudar a la naturaleza a prosperar primero para
satisfacer nuestras necesidades después.

BIOMIMÉTICA
BODISEÑO

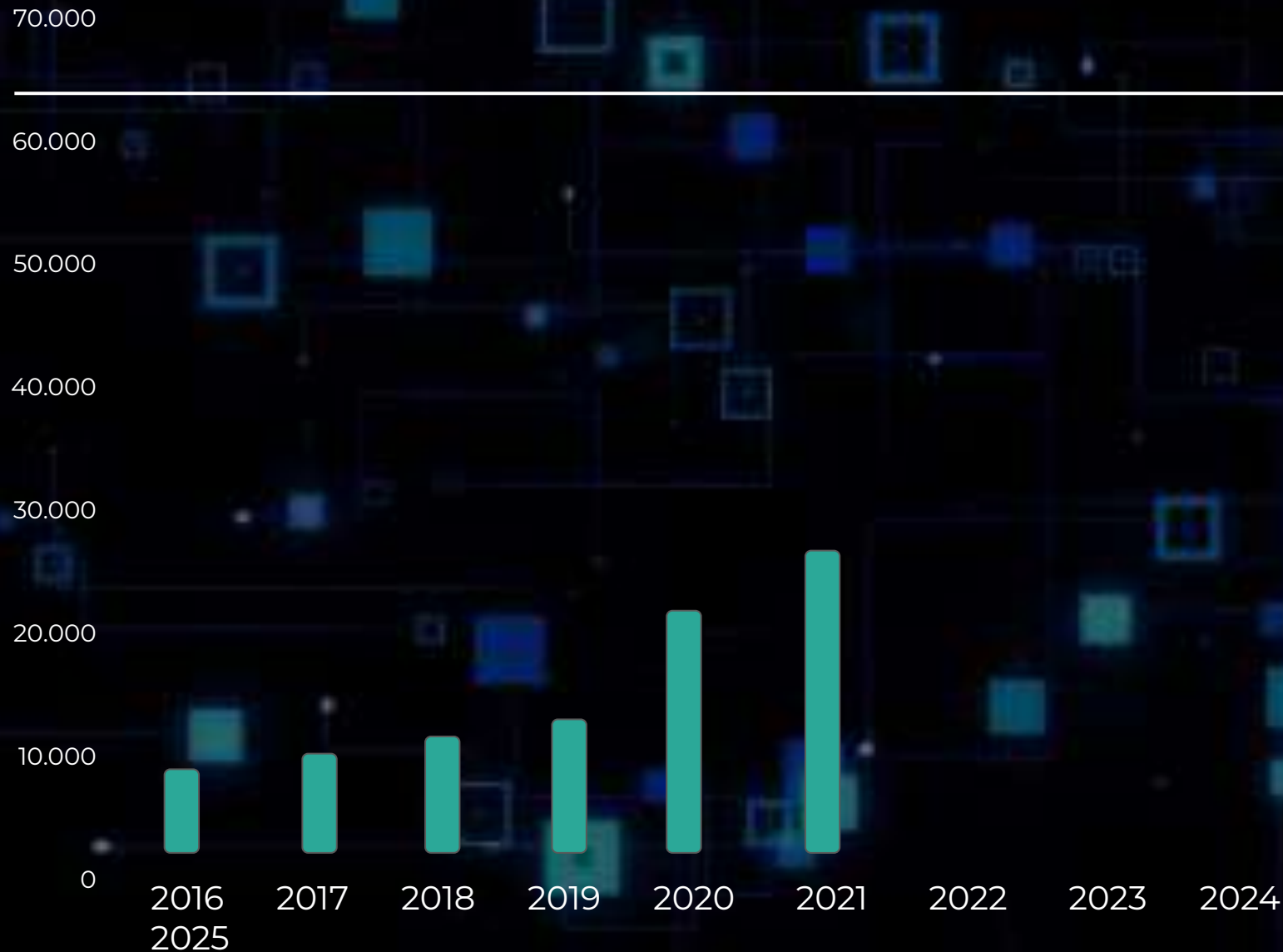
BIOECONOMÍA
BIOTECNOLOGÍAS

SOLUCIONES
BASADAS EN LA
NATURALEZA

NATURE
POSITIVE

Millones de objetos conectados

Fuente: Gartner, Business Insider, Transparency Market Research



**Hoy tenemos
más cosas
que personas
conectadas**

Para el 2025 +50.000
millones de objetos
conectados

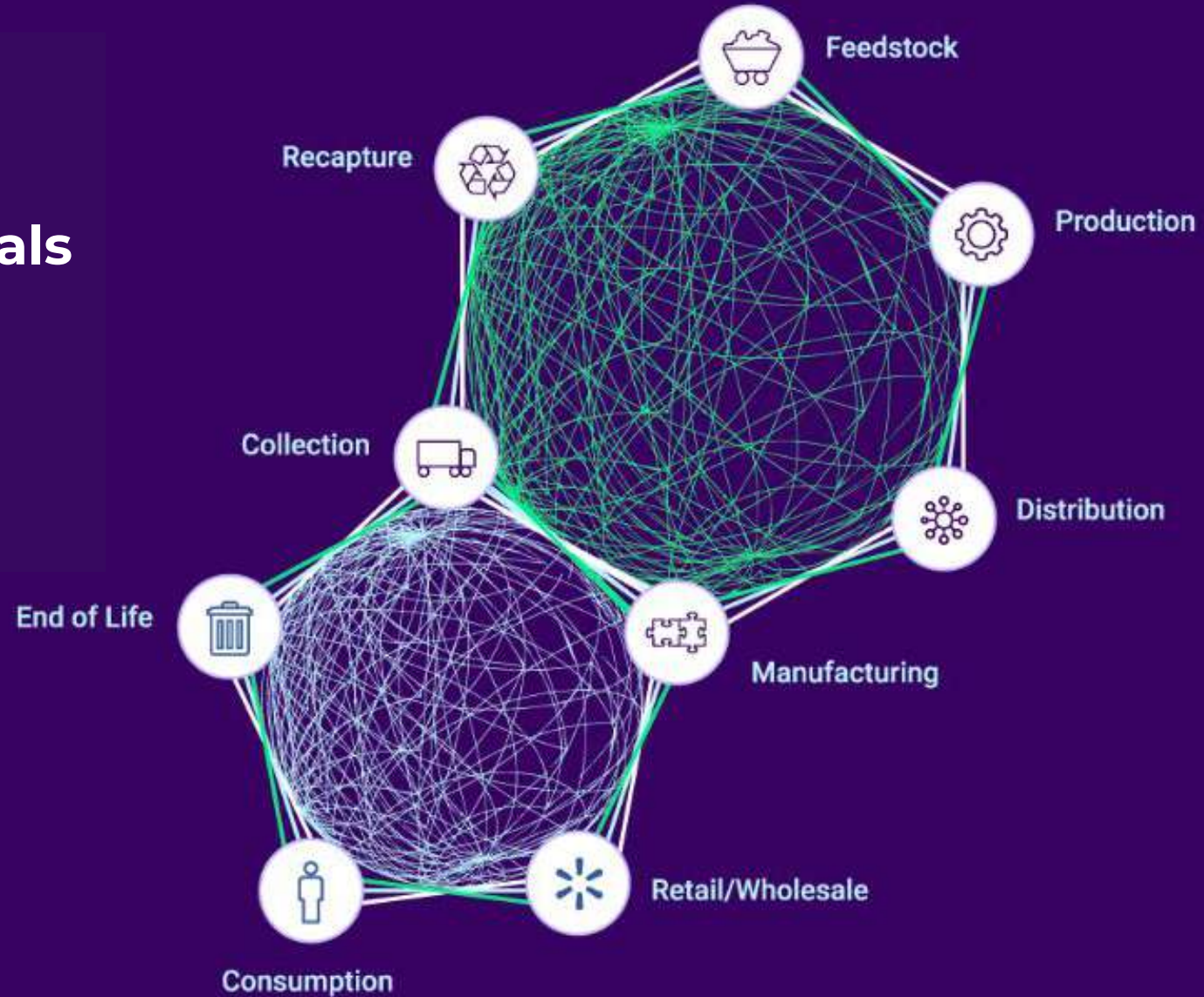
7000 millones de
personas

**MISMAS LEYES
MISMOS MODELOS
DE NEGOCIO**


IoM

Internet of materials

Infraestructura
tecnológica para
materiales construida
sobre blockchain



El IoM proporciona una interfaz digital para los materiales a lo largo de su ciclo de vida para maximizar el valor, la utilidad y la sostenibilidad de los materiales



el mundo tiene que prepararse para el descenso energético

Suiza planea prohibir los coches eléctricos para reducir el consumo de energía

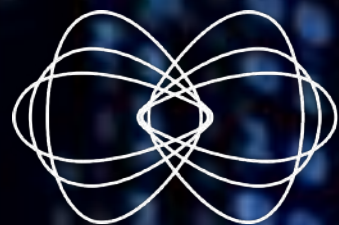
apaguen los **sistemas de calefacción en los clubes nocturnos** y que otro tipo de edificios se calienten a no más de 20 °C

lavadora a un máximo de 40 grados
neveras no podrán estar a menos de 6 grados



Carrera lineal hacia el carbono neutralidad

Los paneles solares generarán 80 millones de toneladas de residuos en tres décadas



**TWIN
TRANSITION**

**La naturaleza es ahora
nuestro único algoritmo**

Cambiar nuestro sistema operativo

Cambiar la mirada extractivista y lineal.

Tecnologías exponenciales y algoritmos disruptivos, inspirados en la naturaleza para regenerar nuestro capital natural

De hacer más con menos



Ayudar a la naturaleza a prosperar con menos

La tecnología tiene un potencial incalculable para permitir a la humanidad ser los **mejores administradores de la biosfera** y dar paso a una economía verdaderamente inclusiva y circular de forma más rápida y eficaz.

PRIORIZAR RECURSOS CRÍTICOS
Ejes de la hoja de ruta de la EC en UY

SUELOS

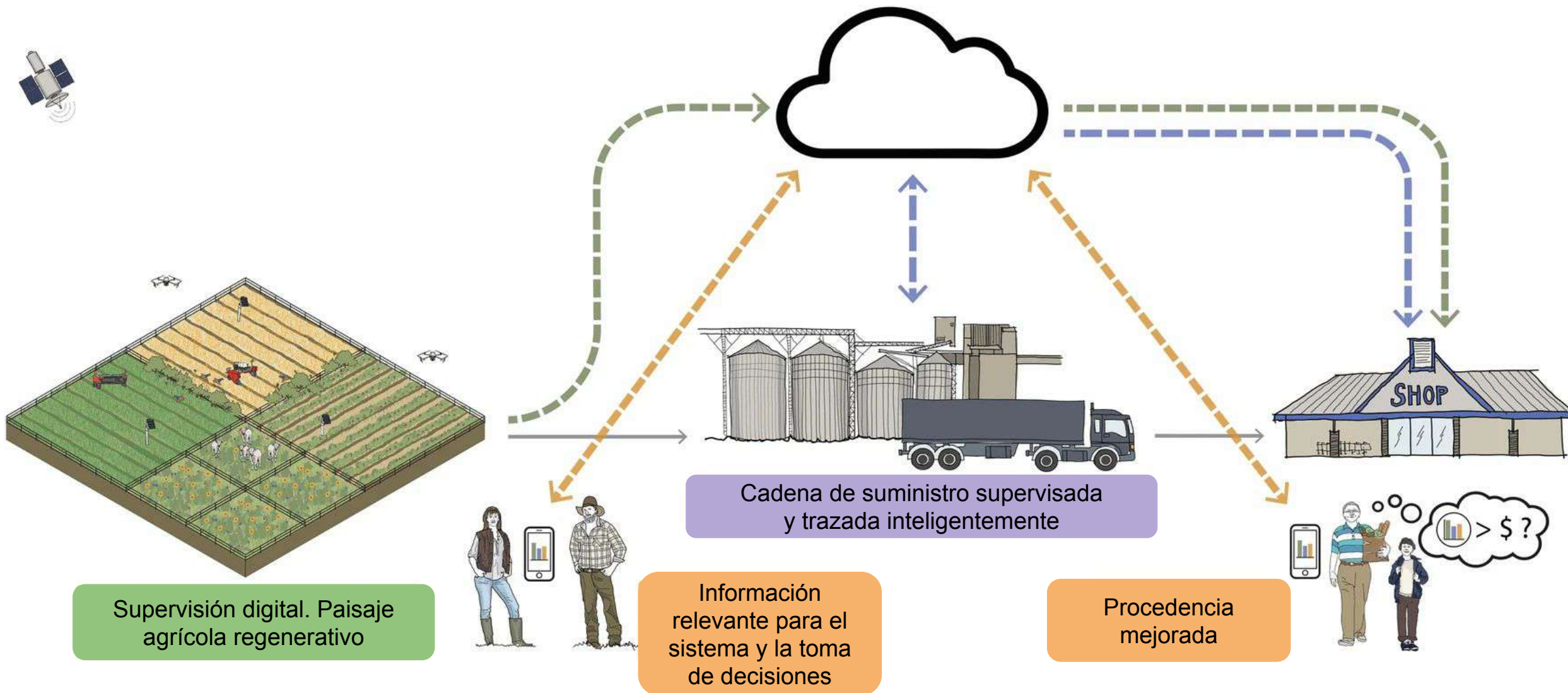
AGUA

MATERIALES

RESIDUOS

ENERGÍA

El paisaje de la agricultura regenerativa y cadena de suministro con trazabilidad generativa



Agricultura Climáticamente Inteligente



Beneficios del ACI



Aumento de productividad



Aumento del retorno neto



Mejorar la eficiencia en el uso de insumos



Reducción de emisiones

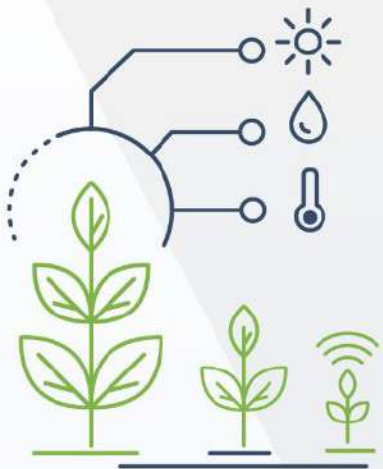


Mejora y aumento de resiliencia



Aumento de la inclusión social

Climate Smart Agriculture



Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat.



Agricultura 1.0



Agricultura 2.0



Agricultura 3.0



Agricultura 4.0



Agricultura 5.0



La agricultura 5.0 es la quinta revolución en el campo de la agricultura, que va más allá de la implementación de herramientas digitales, IoT y cultura *basada en datos*. Este fue un papel de la Agricultura 4.0. La Agricultura 5.0 busca establecer el modelo de Agricultura de Precisión, utilizando equipos que involucran equipos automatizados y no tripulados, así como herramientas que apoyen y, de hecho, **tomen decisiones de manera autónoma**.



Materias primas



Diseño



Reciclado



Economía circular



Producción,
reelaboración



Distribución



Recogida



Consumo, utilización,
reutilización,
reparación



Desechos
residuales

La transición a la AGRICULTURA 5.0

Rediseñar nuestros
modelos de negocio

No hay mundo que avance sin planeta

El futuro de la especie humana está en
manos de nuestro modelo de producción.

CIRCULAR DESIGNTHINKING™

Una metodología para el diseño de modelos de negocio
aplicando los patrones de la Economía Circular

circulardesignthinking.com

TOTIPIA

El modelo de negocio
Comienza por el problema y el propósito no por el producto

ACTIVIDADES
CLAVES

En patrones circulares

CIÓN

¿Qué estrategia circular
¿Qué actividades, reducirás o intensificarás los bucles de recursos?

Gestión del flujo de renovables

Agricultura / cosecha / recolección

Regeneración

Biogas

Digestión anaeróbica

REMANUFACTURAR

REPARAR

ANTES

BIOMIMÉTICA

CIRCULAR
DESIGNTHINKING

CC BY

KIT Diseñ



INSPIRA

Tendencias y patrones

APERTURA

Charla de apertura con conceptos e inducción a la primer dinámica ANALIZA.



ANALIZA

Identifica oportunidades

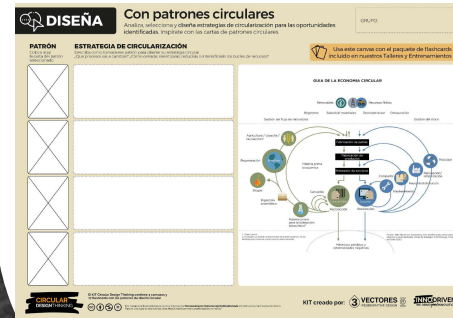
LINEAL CANVAS



DISEÑA

Estrategias circulares

CIRCULAR CANVAS



PROTOTIPA

Tu modelo de negocio circular

CIRCULAR BUSINESS MODEL



COMPARTE

Cuenta tu idea y hallazgos

PITCH DE IDEAS

Comparte tu Pitch de modelo de negocio circular en el webinar en vivo usando MURAL



CIRCULAR
DESIGN THINKING™

movement of movements

herramientas para empoderar a agentes de cambio que
impulsen la transición hacia una economía circular



+35.000
descargas
130 países

Please attribute our work
licensed under



El KIT está disponible en Stand EMF

CIRCULAR DESIGN THINKING™

ANALIZA: El ciclo lineal de la producción

Identifica oportunidades de circularización

GRUPO: _____

INDUSTRIA: _____

PRODUCTO/S: _____

ENTRADAS: Todo lo que se necesita para producir

SALIDAS: Todas las externalidades que se generan

OPORTUNIDADES: Todo lo que se pueda circularizar

ENTRADAS

SALIDAS

OPORTUNIDADES

EXTRACCIÓN MATERIA PRIMA | DISEÑO Y PRODUCCIÓN | LOGÍSTICA | COMPRA | USO CONSUMO | FIN DE VIDA

VECTORES | INNORIVEN



DISEÑA Con patrones circulares

Analiza, selecciona y diseña estrategias de circularización para las oportunidades identificadas. Inspírate con las cartas de patrones circulares.

GRUPO: _____

PATRÓN: Colorea la carta del patrón seleccionado

ESTRATEGIA DE CIRCULARIZACIÓN: Describe cómo se va a circularizar (¿Qué procesos vas a cambiar? ¿Cómo comerás, beberás, reducirás o reutilizarás los tuos de recursos?)

Usa este canvas con el paquete de flashcards incluido en nuestros Talleres y Entrenamientos

GUÍA DE LA ECONOMÍA CIRCULAR

CIRCULAR DESIGN THINKING | INNORIVEN



PROTOTIPA El modelo de negocio circular

Comienza por el problema y el propósito no por el producto o el mercado

GRUPO: _____

CADENA DE VALOR: Tus stakeholders, ¿cómo se relacionan?

ACTIVIDADES CLAVES: Para lograr tu propuesta de valor circular

PROBLEMA A RESOLVER: Describe en una frase

RELACIONES: ¿Cómo vas a construir confianza? ¿Cómo será la cultura circular a comunicar?

SEGMENTOS: ¿A quienes te vendes tu propuesta de valor?

PROPÓSITO: La razón de tu modelo de negocio circular

RECURSOS CLAVES: Imprescindibles para lograr la circularidad

PROPUESTA DE VALOR: Los productos y servicios circulares

CANALES: ¿Cómo distribuyes tu propuesta de valor y cómo será el sistema de retorno (productos)?

ESTRUCTURA DE COSTOS: ¿Qué costos inciden más en tu negocio?

MÉTRICAS DE IMPACTO: Ambientales y/o sociales esperadas

FUENTES DE INGRESOS: ¿Cómo generas ingresos?

CIRCULAR DESIGN THINKING | INNORIVEN

+35.000 personas han experimentado la metodología



Descargar Circular Design Thinking CANVASES innodrive.com/downloads



CANVASES GRATIS
bajo licencia Creative Commons 4.0

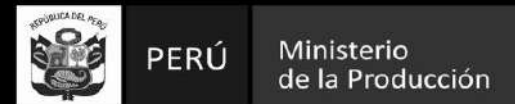


Estamos diseñando una nueva economía
a través de un movimiento conformado por
más de **100 facilitadores** certificados que están siendo
catalizadores de cambio en latinoamérica y el mundo.

www.circulardesignthinking.com

CIRCULAR
DESIGNTHINKING™
certified facilitator 

Casos destacados en Circular Design Thinking™



La herramienta fue destacada por la **Fundación Ellen MacArthur** como un recurso útil para ayudar a adoptar los principios de la economía circular y poner en práctica la teoría.




Circular Design Thinking - 3Vectores and Innodriven

Design circular business models, map materials flows and get inspired by 17 circular design...







Metodología
desarrollada con
el lente de diseño

El **diseño** es el
proceso de configuración
mental, "pre-figuración",
en la **búsqueda de una
solución** a un problema
en cualquier campo.

TODOS SOMOS DISEÑADORES

No persigue resultados perfectos, busca experimentar

A monarch butterfly is shown from a top-down perspective, perched on a green stem. Its wings are a vibrant orange color, bordered by a thick black line with small white spots. The background is a soft, out-of-focus green. The text "El poder del diseño en la economía de un país" is overlaid in the center of the image in a white, sans-serif font.

**El poder del diseño
en la economía de un país**



Made in Switzerland 🇨🇭



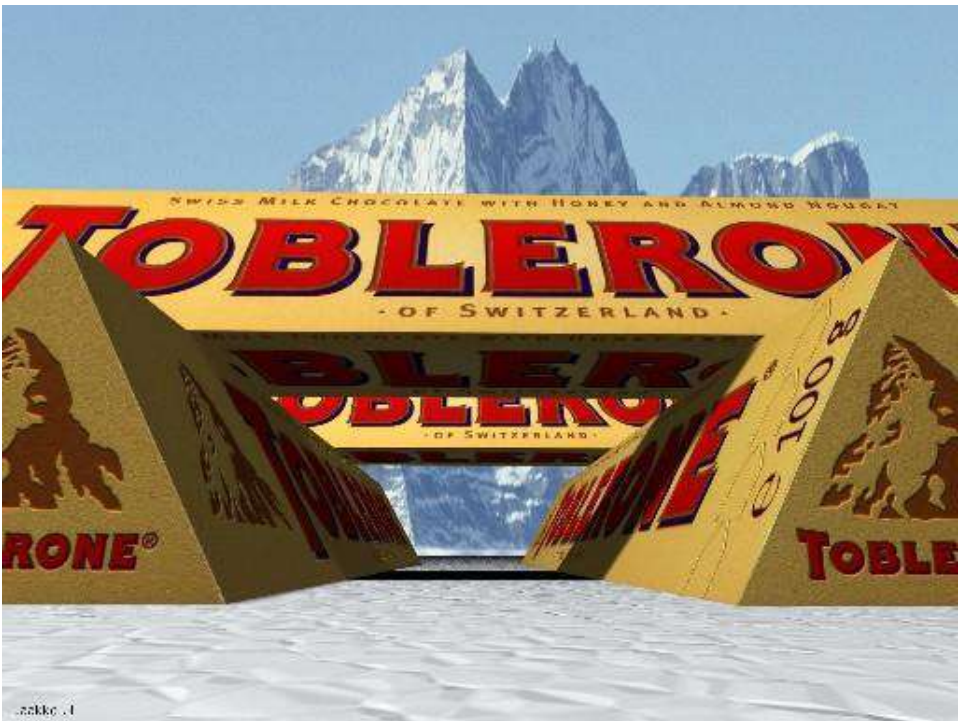
Hecho en Argentina 🇦🇷



MADE IN ITALY



¿Cual es el País del chocolate,
la victorinox y los relojes?



¿Por qué SUIZA hace
más NEGOCIO con el
CAFÉ que COLOMBIA?

¿Por qué
el café es
tan mal negocio
en Latinoamérica?



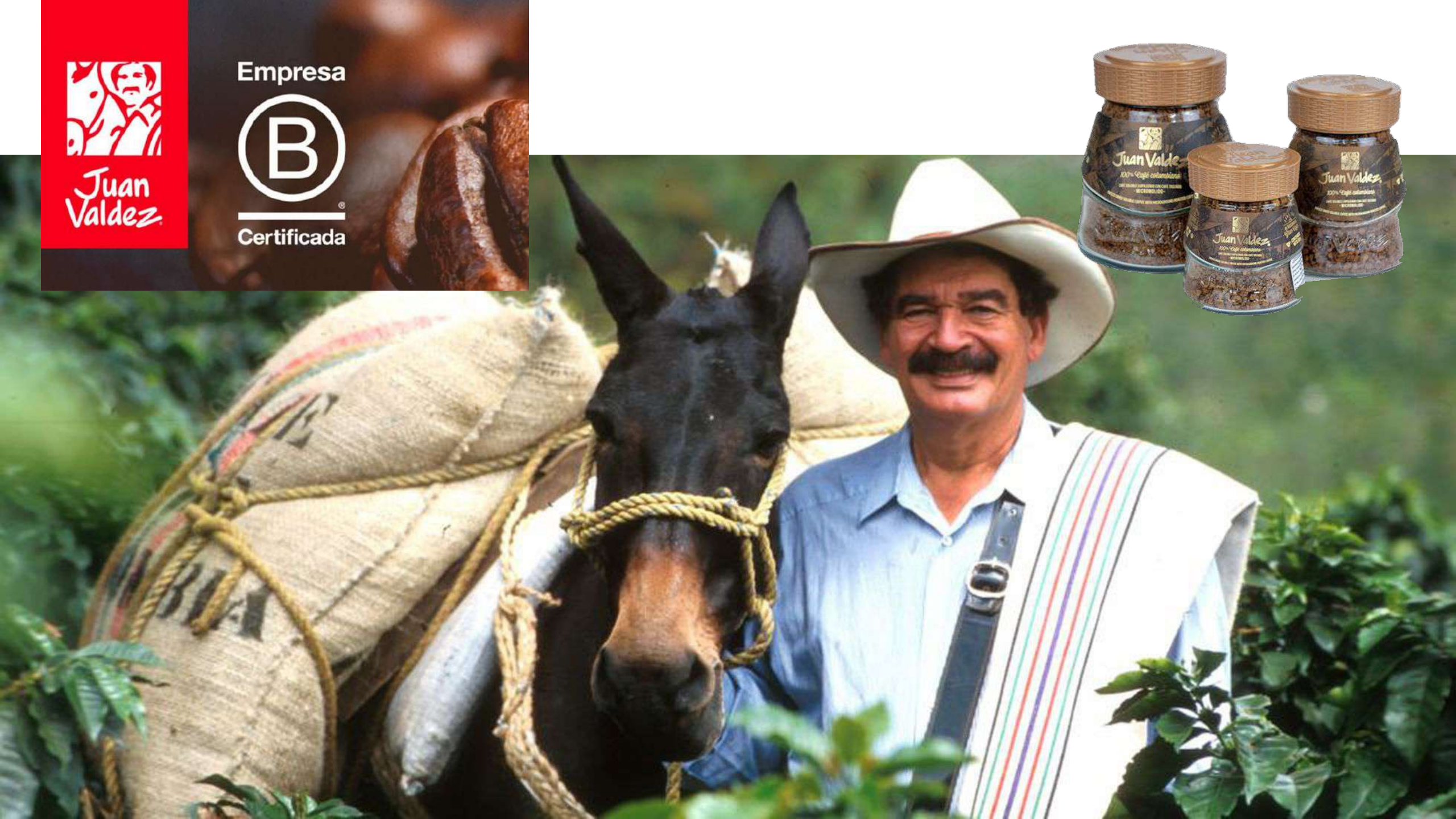


Juan
Valdez

Empresa



Certificada



Tomates y codicia

el éxodo forzado de los agricultores de ghana



Desplazados





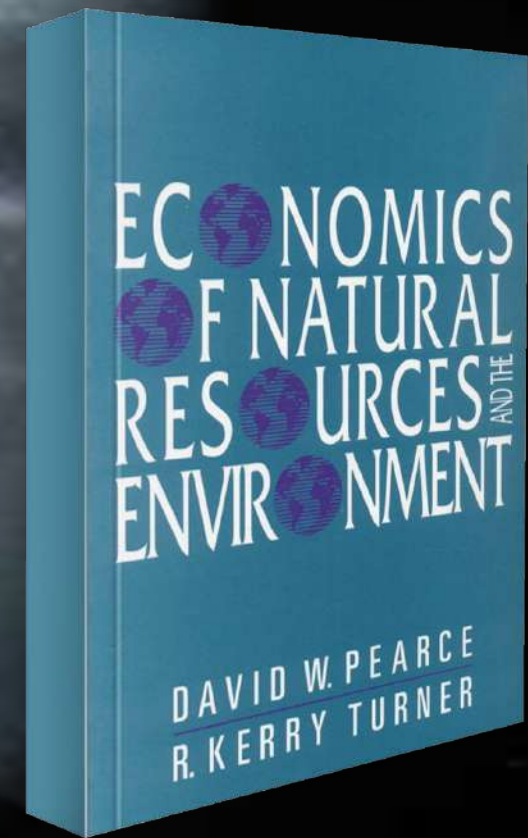
A large, vibrant, multi-colored striped rug is laid out on a paved surface. The rug features a complex pattern of horizontal stripes in various colors including red, blue, green, yellow, and purple. Two people, dressed in traditional, long, flowing robes, stand on the rug. One person is wearing a brown robe, and the other is wearing a red and green robe. They are positioned in the center of the rug, looking towards the right. The background shows a paved area with some white lines.

**LA REGENERACIÓN
comienza por nuestra
capacidad de diseñar
propuestas de valor
priorizando lo local
el MADE IN y el
BIOCOMERCIO.**

"Economía Circular"

Economía de los recursos naturales
y del medio ambiente

Economistas Pearce & Turner
Año 1989





ELLEN MACARTHUR
FOUNDATION



Enero de 2012,
la Fundación Ellen MacArthur publicó un informe
desarrollado por McKinsey & Company titulado

*Hacia la Economía Circular:
Racionalidad económica y de
negocios para una **transición
acelerada.***

El informe fue presentado el 2013 en DAVOS

“There is no waste in nature”

Tardamos

35

años

en posicionar el tema

¿Qué es la
economía
circular?

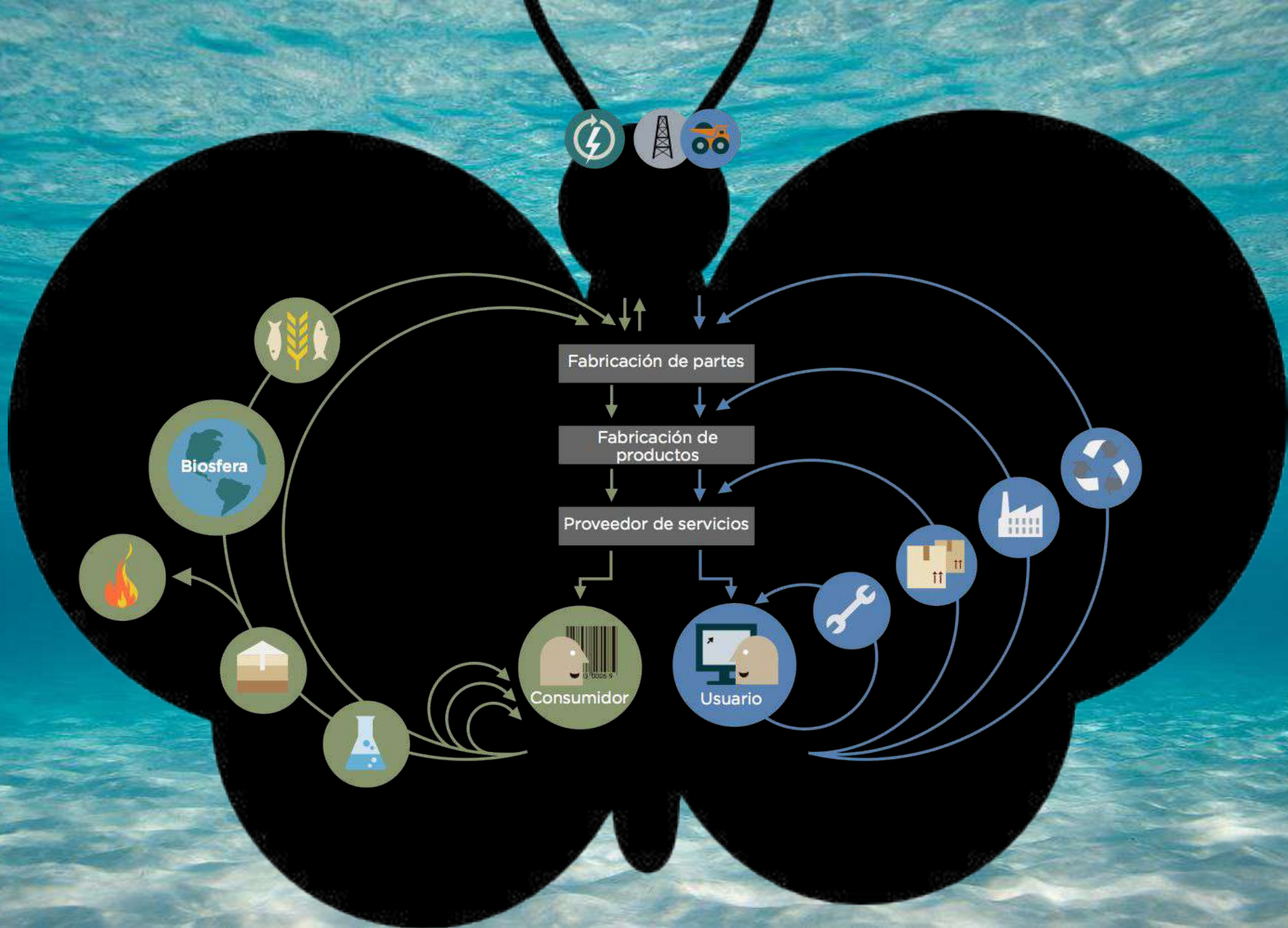
Restaurativa y Regenerativa por diseño.

1. estrategia de producción
2. reducir la entrada de los materiales y energía
3. reducir la producción de desechos vírgenes,
4. cerrar los «bucles» o flujos económicos y ecológicos de los recursos.

DE DESECHOS A RECURSOS

Lo que es residuo para un
ciclo es alimento para otro.





ECONOMÍA LINEAL

Renovables    Recursos finitos



ECONOMÍA LINEAL



Consumidor

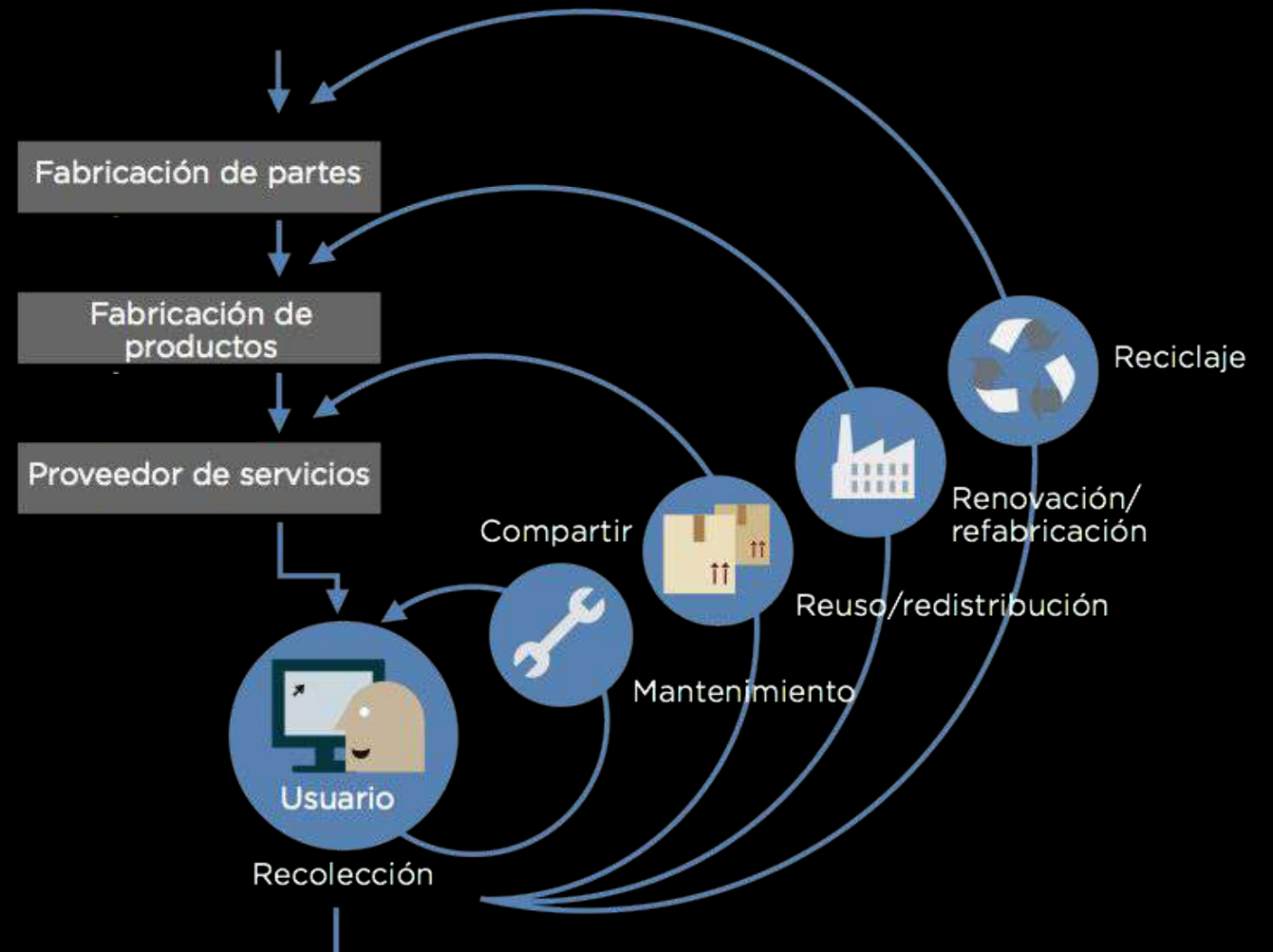
Recolección

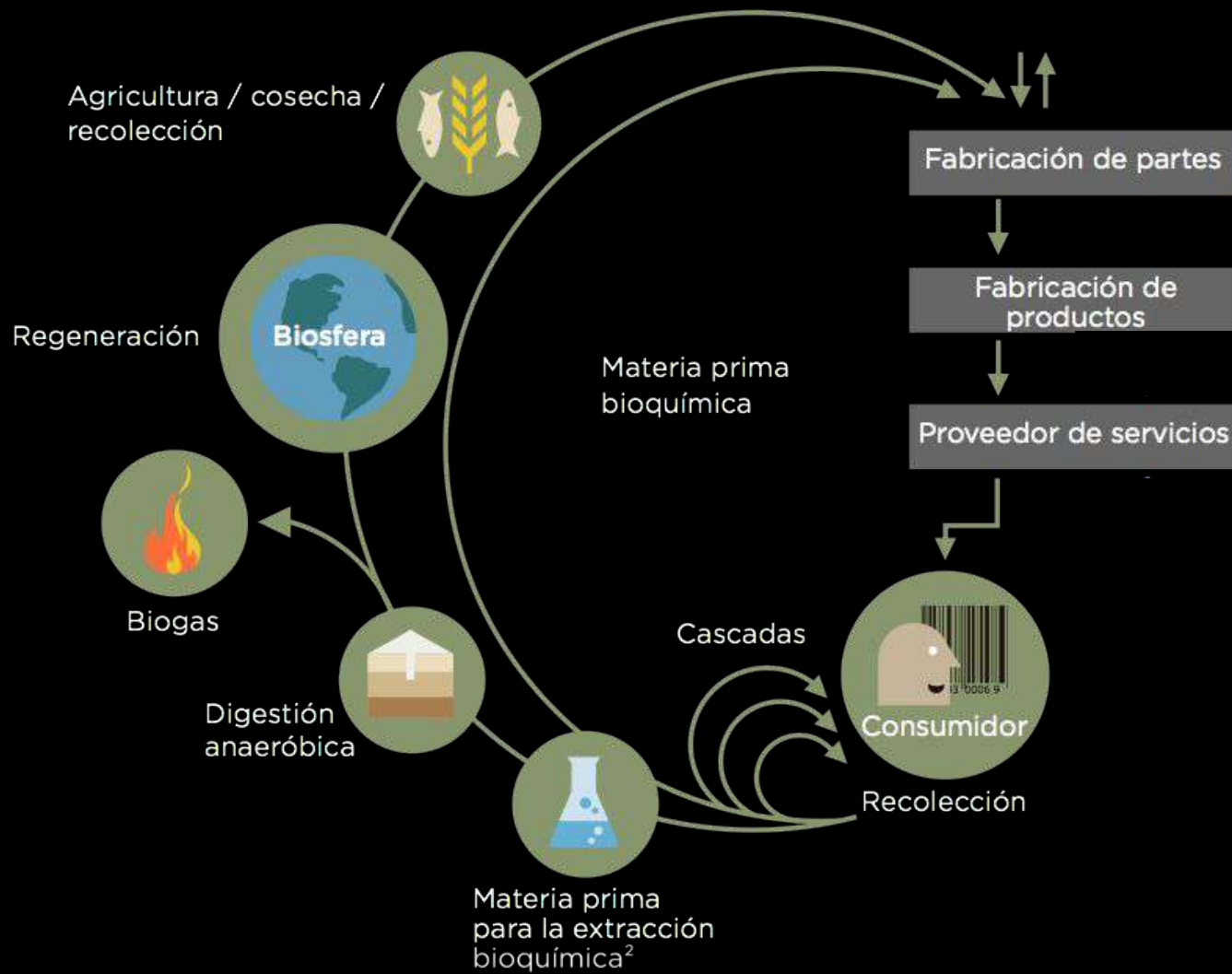


Usuario

Recolección

CICLO TÉCNICO





CICLO BIOLÓGICO



ENERGÍAS RENOVABLES



REGENERACIÓN

REEMPLAZAR MATERIALES

DESMATERIALIZAR

RESTAURACIÓN

FLUJOS RENOVABLES

FLUJOS DE STOCK



CICLO BIOLÓGICO



**BIOREGIÓN
COMUNIDAD LOCAL**



CICLO TÉCNICO



ECODISEÑO

DESMATERIALIZAR

REGENERACIÓN

REPARAR, REMANUFACTURAR

SIMBIOSIS INDUSTRIAL

RECURSOS COMPARTIDOS

SOLUCIONES BIO BASADAS

PRODUCTO COMO SERVICIO



LOGÍSTICA REVERSA



REGENERAR

Respetar ciclos de vida
Flujos de renovables

RESTAURAR

Gestión de flujos de Stock
materiales inertes

REPENSANDO LA PROPIEDAD

un paquete inseparable de derechos egocéntricos

EGOCENTRISMO Antropoceno

El derecho a extraer valor económico
(derecho de dividendo)

El derecho de control (derecho de voto)

El derecho a venderlo,
transferirlo o destruirlo



REPENSANDO LA PROPIEDAD



**EXTRACCIÓN
MATERIA PRIMA**



**DISEÑO Y
PRODUCCIÓN**



LOGÍSTICA



COMPRA



**USO
CONSUMO**



FIN DE VIDA

REPENSANDO LA PROPIEDAD



REPENSANDO LA PROPIEDAD



REPENSANDO LA PROPIEDAD



**EXTRACCIÓN
MATERIA PRIMA**



**DISEÑO Y
PRODUCCIÓN**



LOGÍSTICA



COMPRA



**USO
CONSUMO**



FIN DE VIDA

**PRODUCER
OWNERSHIP**



REPENSANDO LA PROPIEDAD



REPENSANDO LA PROPIEDAD



**EARTH
OWNERSHIP**

¿Mito o realidad?

Lo que vemos



Lo que NO vemos

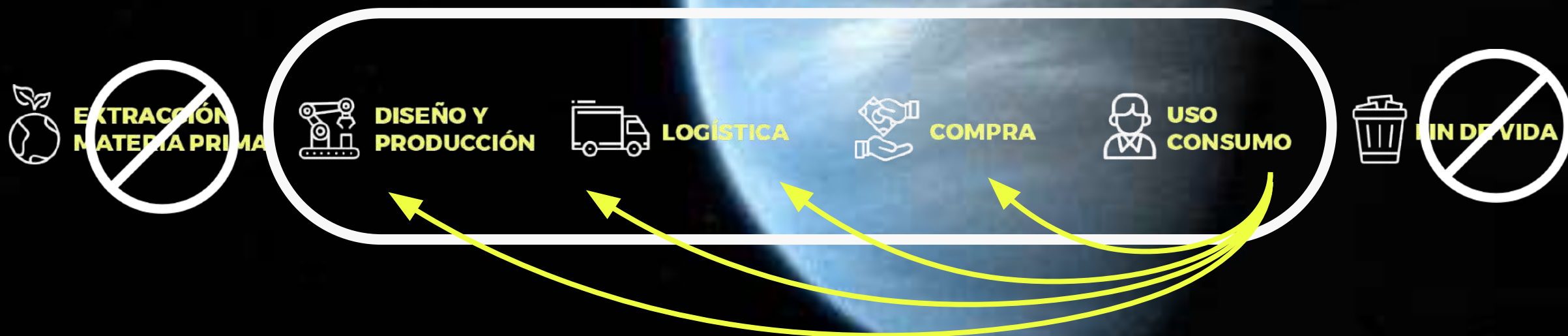


- 0,001% Costo el Vino
- 10% **Producción**
- 5% **Packaging**
- 20% Sales & Marketing
- 20% Distribución
- +30% Markup Retailer

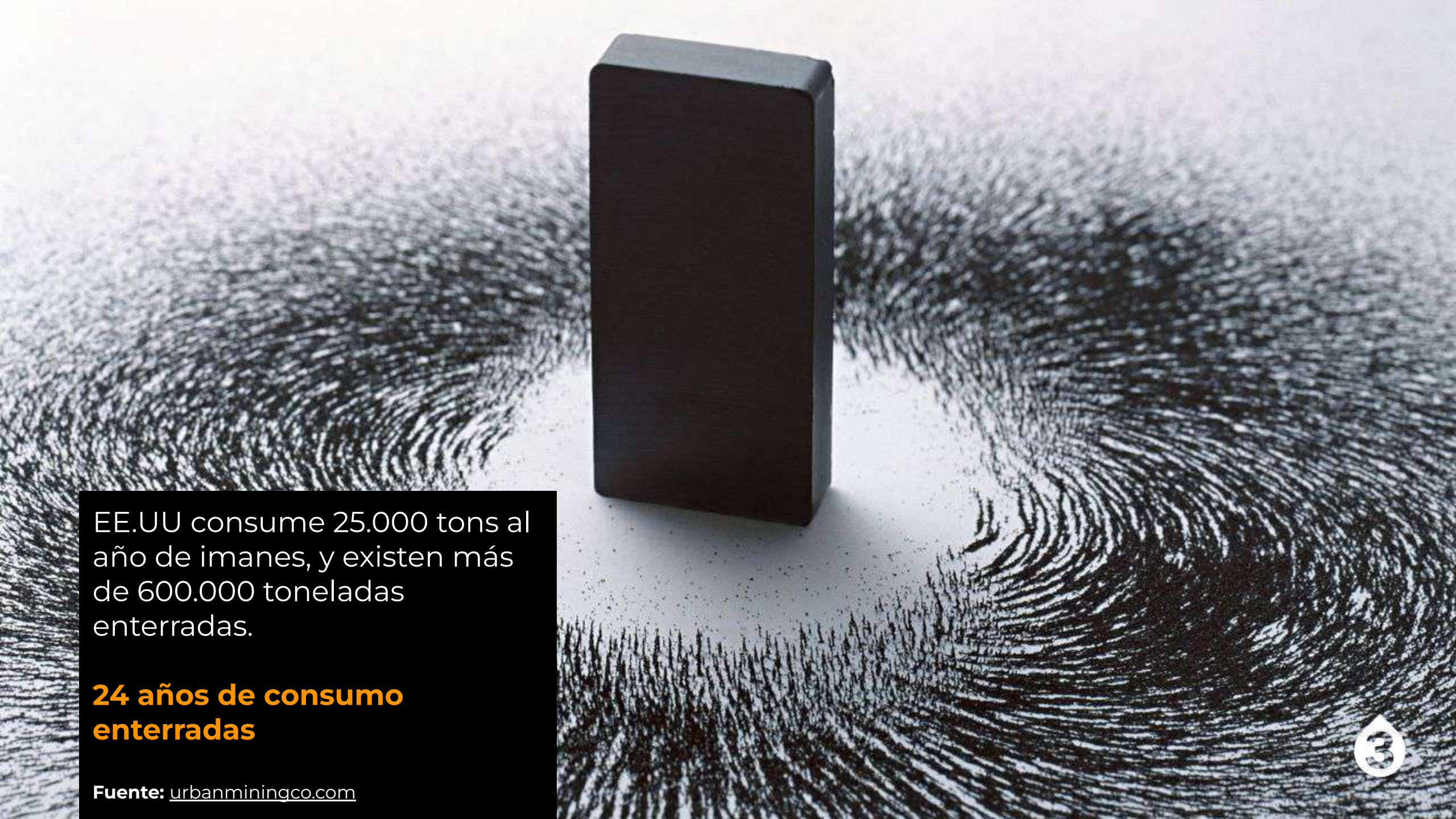
5.1 kg de CO2 por cada kg de PET

0.5 kg de CO2/ botella de combustible se utiliza para llenar, transportar, enfriar y desechar 1 botella

REPENSANDO LA PROPIEDAD



Dejar de extraer inertes para cultivar regeneración



EE.UU consume 25.000 tons al año de imanes, y existen más de 600.000 toneladas enterradas.

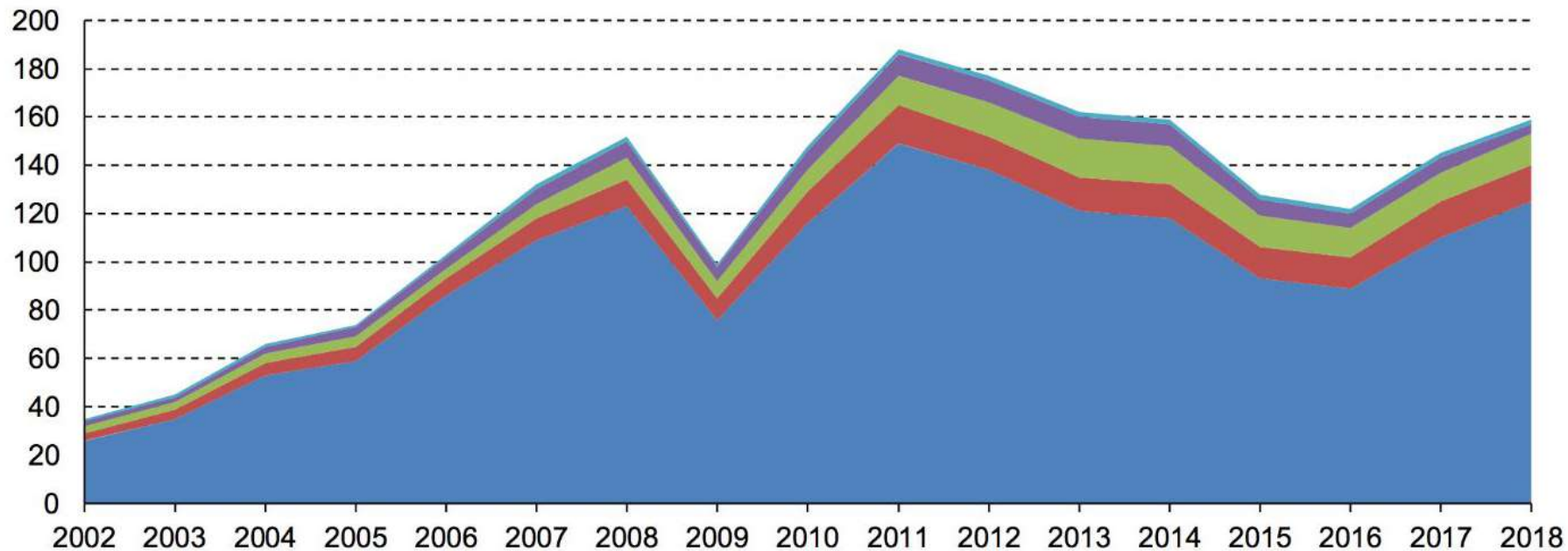
24 años de consumo enterradas

Fuente: urbanminingco.com



EL COMERCIO INTERNACIONAL LINEAL DE LA ECONOMÍA CIRCULAR

**Exportaciones mundiales de residuos en valor por mega-sectores,
2002-2018.** (En miles de millones de dólares)



51%

Chatarras de metales

23%

Residuos de madera,
cartón y papel

15%

Residuos del agro
y alimentos

5%

Químicos y plásticos

1%

Residuos de textiles
y cueros



La economía **mundial** solo es
7,2% circular

En los últimos 50 años **se ha duplicado**
la población mundial mientras que la
cantidad de materiales extraídos **se ha**
triplicado.



RECUPERAR EL SENTIDO COMÚN

ENERGÍA
ELÉCTRICA / TÉRMICA

**Sectores Generadores de
RESIDUOS y EFLUENTES**

datos preliminares

frigoríficos

engorde a corral
criaderos aves tambos
pequeñas localidades
azúcar alcohol criaderos porcinos
cervecería maltería
otros



FRIGORÍFICO



ENGORDE A
CORRAL



CRIADERO
AVES



PEQUEÑAS
LOCALIDADES



CRIADERO
PORCINO



AZÚCAR
ALCOHOL



CERVECERÍA
MALTERÍA



CURTIEMBRE



LÁCTEOS



PROCESAMIENTO
DE FRUTAS Y
VERDURAS



INDUSTRIAL
AVES



INDUSTRIA
OLEAGINOSA



BODEGAS Y
SIDRERÍAS



LANERA



TAMBOS



ELABORACIÓN
DE PRODUCTOS
CÁRNICOS



BIOGAS



COMBUSTIBLE
ALTERNATIVO



DIESEL SINTÉTICO/
GAS DE SÍNTESIS



BIOABONOS



**PROYECTO
BIOVALOR**

Generando valor con
residuos agro-industriales

MAYOR
CONOCIMIENTO

NUEVAS
TECNOLOGÍAS

MEJORA DE
MARCO POLÍTICO, REGULATORIO
e INSTRUMENTOS ECONÓMICOS

GENERACION
DE CAPACIDADES



ANALIZA:

El ciclo lineal de la producción

Identifica oportunidades de circularización

GRUPO:

INDUSTRIA: DUCOCO

PRODUCTO/S: AGUA DE COCO

ENTRADAS: Todo lo que se necesita para producir

SALIDAS: Todas las externalidades que se generan

OPORTUNIDADES: Todo lo que se pueda circularizar

ENTRADAS

COSECHA

SELECCIÓN DE LAS MEJORES CACAHUETAS

TRANSPORTE

SUPERMERCADO

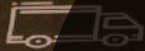
DEBIDA,

ENVASE

EXTRACCIÓN MATERIA PRIMA



DISEÑO Y PRODUCCIÓN



LOGÍSTICA



COMPRA



USO CONSUMO



FIN DE VIDA

ANALIZA

Introducción a la Dinámica 1

- CASCARA
- INT. SEM.
- FR.
- OLE.

AGUA CA

- norte
- desodorante
- bawes

Reutiliza de envases

FONTA

KIT creado por:



VECTORIO REGENERATIVE OF

HERRAMIENTAS POR ETAPA



INSPIRA
Tendencias y patrones

CONFERENCIA DE APERTURA

Charla de apertura donde se presentarán casos inspiradores y tendencias sobre la Economía Circular a nivel mundial y regional.



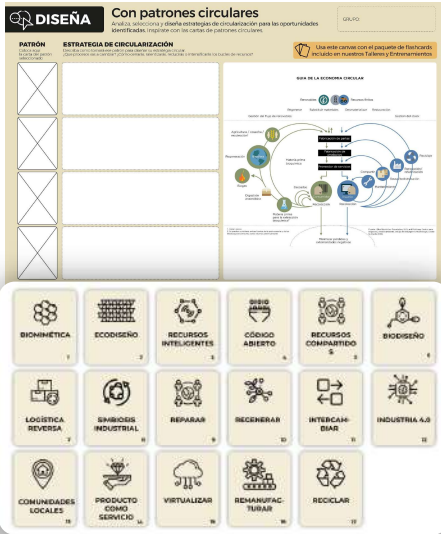
ANALIZA
Identifica oportunidades

LINEAL CANVAS



DISEÑA
Estrategias circulares

CIRCULAR CANVAS



PROTOTIPA
Tu modelo de negocio circular

CIRCULAR BUSINESS



COMPARTE
Cuenta tu idea y hallazgos

PITCH DE IDEAS

Al término, los participantes cuentan su modelo de negocio circular. Además comparten sobre el proceso creativo, hallazgos, identifican las coincidencias y experimentan la convergencia circular.



ANALIZA
Identifica oportunidades

LINEAL CANVAS

Analiza el ciclo de vida de la producción lineal. Con esta primer dinámica se deberá identificar los flujos de entradas de recursos y materiales en cada etapa de la producción y detectar las salidas de desperdicios (desechos) del sistema lineal con el fin de detectar oportunidades para la circularidad.



ANALIZA:

El ciclo lineal de la producción

Identifica oportunidades de circularización

GRUPO:

INDUSTRIA:

PRODUCTO/S:

ENTRADAS: Todo lo que se necesita para producir

SALIDAS: Todas las externalidades que se generan

OPORTUNIDADES: Todo lo que se pueda circularizar

ENTRADAS						
	 EXTRACCIÓN MATERIA PRIMA	 DISEÑO Y PRODUCCIÓN	 LOGÍSTICA	 COMPRA	 USO CONSUMO	 FIN DE VIDA
SALIDAS <small>(desperdicios)</small>						
OPORTUNIDADES						

CIRCULAR DESIGN THINKING

EL KIT Circular Design Thinking contiene 3 canvases y 17 flashcards con los patrones de diseño circular

Este trabajo está licenciado bajo la Licencia Internacional Reconocimiento-NoComercial-SinObrasDerivadas 4.0 Internacional de Creative Commons. Para ver una copia de esta licencia, visite: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

KIT creado por:  **3 VECTORES** REGENERATIVE DESIGN  **INNO DRIVEN** WE DRIVE good INNOVATION



EJEMPLO INDUSTRIA LÁCTEA

ANALIZA: El ciclo lineal de la producción

Identifica oportunidades de circularización

GRUPO: _____

INDUSTRIA: _____

PRODUCTO/S: _____

ENTRADAS: Todo lo que se necesita para producir

SALIDAS: Todas las externalidades que se generan

OPORTUNIDADES: Todo lo que se pueda circularizar

ENTRADAS						

EXTRACCIÓN MATERIA PRIMA | DISEÑO Y PRODUCCIÓN | LOGÍSTICA | COMPRA | USO CONSUMO | FIN DE VIDA

SALIDAS

OPORTUNIDADES

El KIT Circular Design Thinking contiene 3 cartones y 17 flashcards con los patrones de diseño circular.

KIT creado por: **VECTORES** | **INNODRIVEN**

DISEÑA Con patrones circulares

Analiza, selecciona y diseña estrategias de circularización para las oportunidades identificadas. Inspírate con las cartas de patrones circulares.

GRUPO: _____

Usa este canvas con el paquete de flashcards incluido en nuestros Talleres y Entrenamientos

PATRÓN
Coloca aquí tu carta de patrón seleccionada

ESTRATEGIA DE CIRCULARIZACIÓN
Describe cómo tomarás este patrón para diseñar tu estrategia circular. ¿Qué procesos vas a cambiar? ¿Cómo cambiarás, eliminarás, reducirás o intensificarás los flujos de recursos?

GUIA DE LA ECONOMIA CIRCULAR

El KIT Circular Design Thinking contiene 3 cartones y 17 flashcards con los patrones de diseño circular.

KIT creado por: **VECTORES** | **INNODRIVEN**

PROTOTIPA El modelo de negocio circular

Comienza por el problema y el propósito no por el producto o el mercado

GRUPO: _____

CADENA DE VALOR
Tus stakeholders complejos para la circularidad

ACTIVIDADES CLAVES
Para lograr tu propuesta de valor circular

PROBLEMA A RESOLVER
Descríbelo en una frase

RELACIONES
¿Cómo vas a construir confianza? ¿Cómo será la cultura circular a comunicar?

SEGMENTOS
¿A quienes le vendes tu propuesta de valor?

PROPÓSITO
La razón de tu modelo de negocio circular

RECURSOS CLAVES
Imprescindibles para lograr la circularidad

CANALES
¿Cómo distribuyes tu propuesta de valor y cómo será tu sistema de retorno (productos)?

PROPUESTA DE VALOR
Los productos y servicios circulares

ESTRUCTURA DE COSTOS
Que costos inciden más en tu negocio

MÉTRICAS DE IMPACTO
Ambientales y/o sociales esperadas

FUENTES DE INGRESOS
¿Cómo generas ingresos?

El KIT Circular Design Thinking contiene 3 cartones y 17 flashcards con los patrones de diseño circular.

KIT creado por: **VECTORES** | **INNODRIVEN**



LÁCTEOS

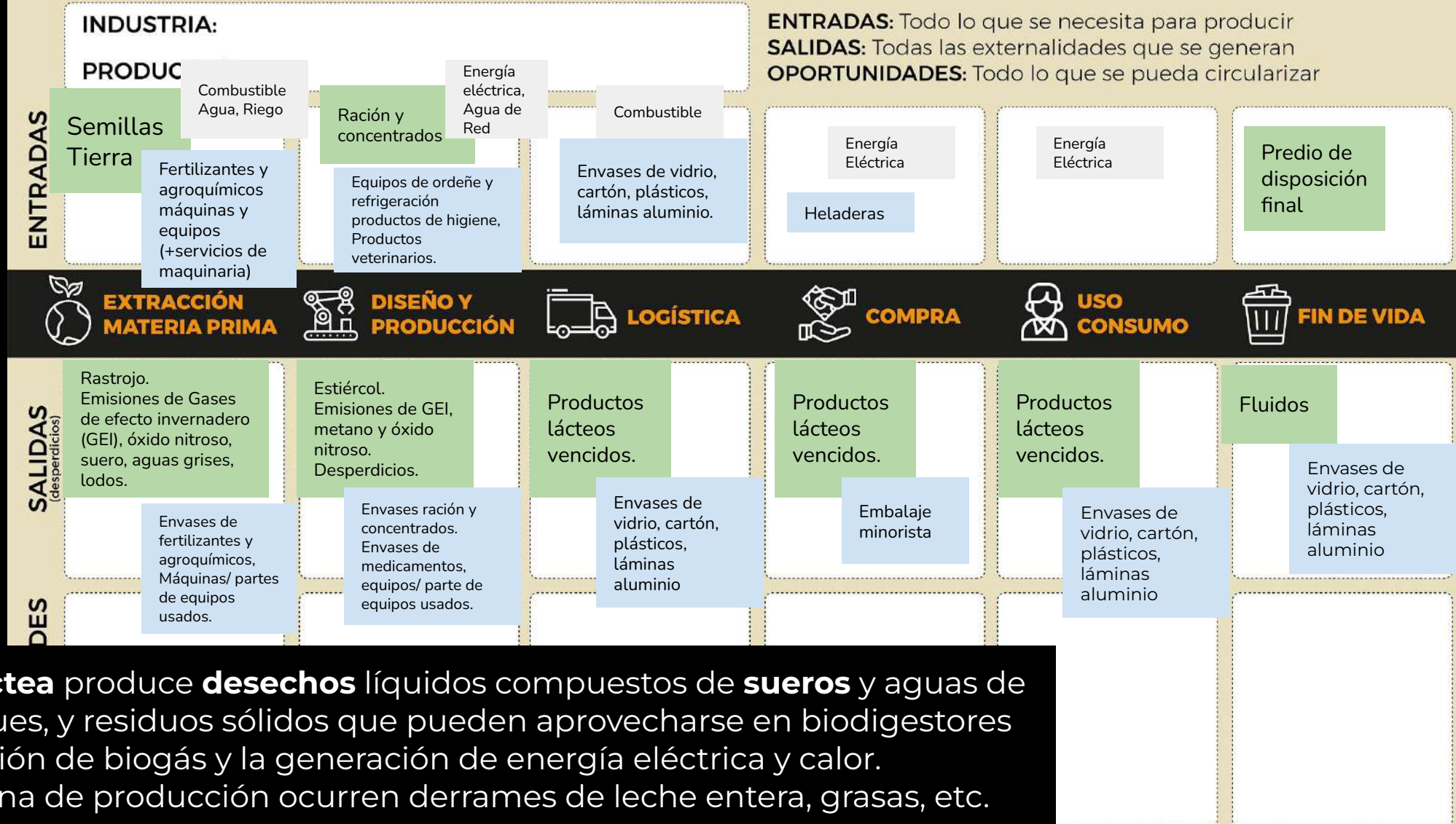


ANALIZA:

El ciclo lineal de la producción

Identifica oportunidades de circularización

GRUPO:



ENTRADAS: Todo lo que se necesita para producir
SALIDAS: Todas las externalidades que se generan
OPORTUNIDADES: Todo lo que se pueda circularizar

La **industria láctea** produce **desechos** líquidos compuestos de **sueros** y aguas de lavado de tanques, y residuos sólidos que pueden aprovecharse en biodigestores para la producción de biogás y la generación de energía eléctrica y calor. En toda la cadena de producción ocurren derrames de leche entera, grasas, etc.



El KIT Circular Design Thinking contiene 3 canchales y 17 flashcards con los patrones de diseño circular



Este trabajo está licenciado bajo la Licencia Internacional Reconocimiento-NoComercial-SinObrasDerivada 4.0 Internacional de Creative Commons. Para ver una copia de esta licencia, visite: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

KIT creado por:



Circularidad de nutrientes

Agricultura / cosecha / recolección



Regeneración



Materia prima bioquímica

Bioenergías



Biogas

Digestión anaeróbica



Cascadas



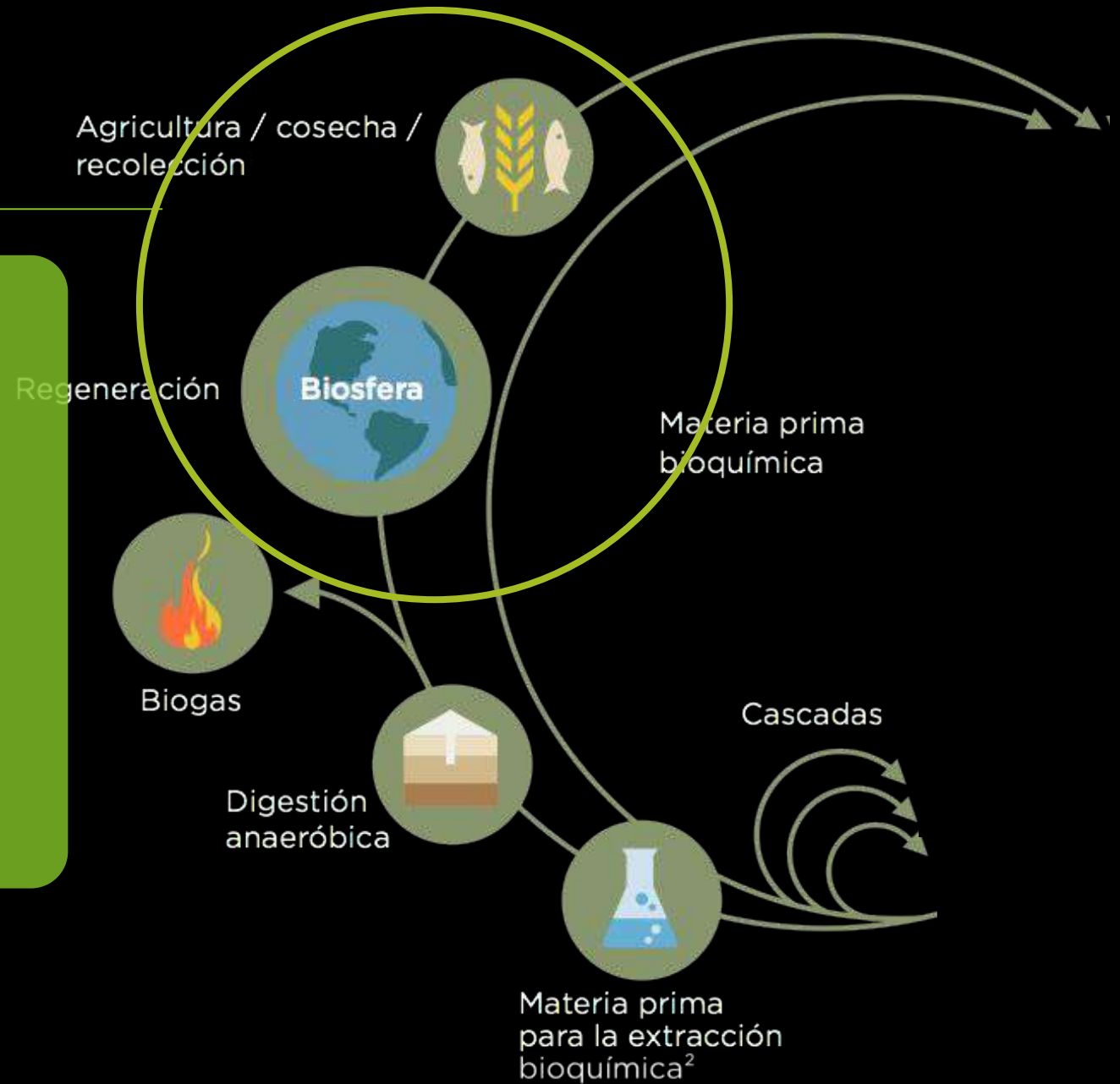
Aprovechamiento de recursos en cascada

Materia prima para la extracción bioquímica²



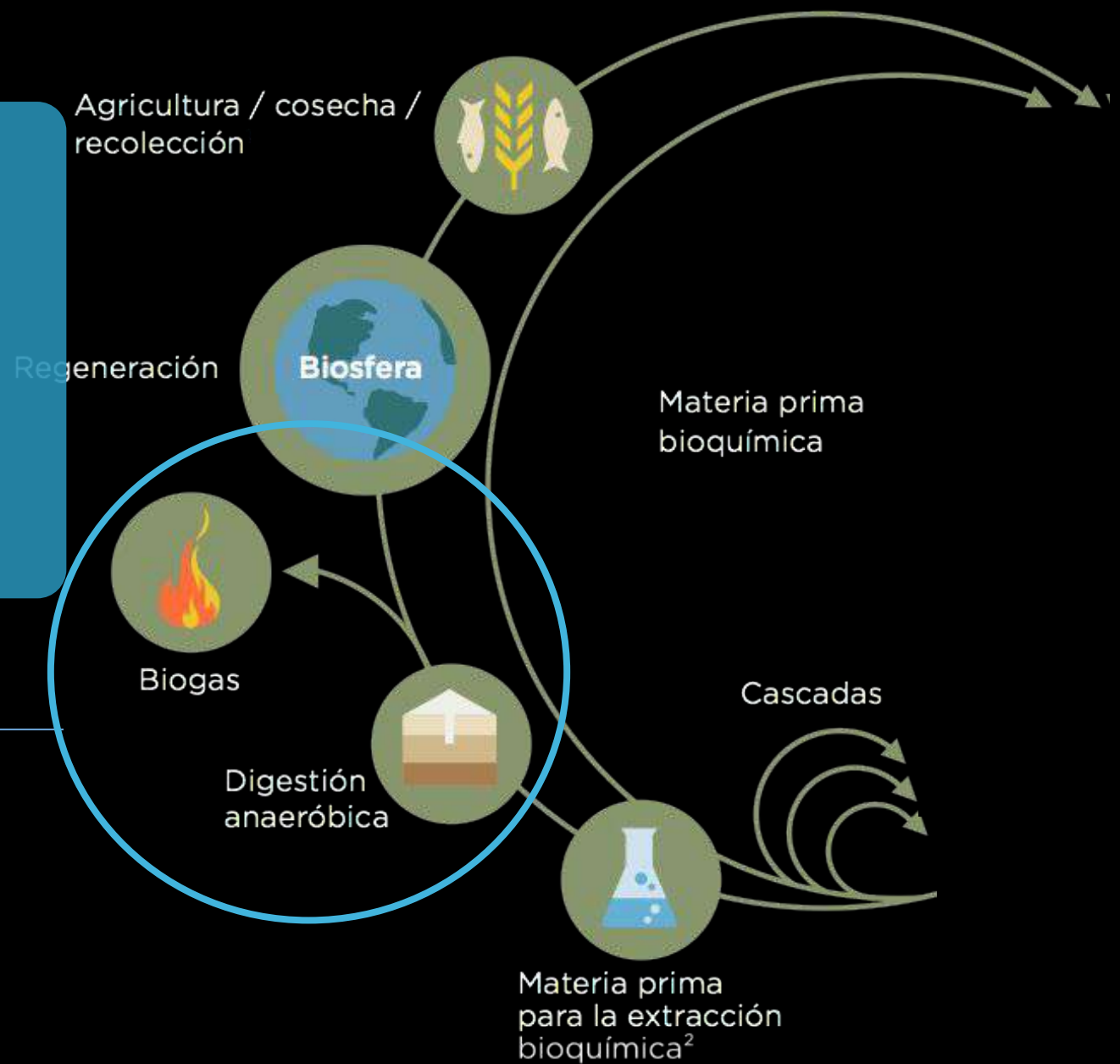
Circularidad de nutrientes

1. Circularidad de nutrientes en tambos (sistemas de gestión de efluentes circulares) VER
2. Compost y fertilizantes a partir de residuos orgánicos.



1. Biogás térmico o eléctrico
Valorización energética de los residuos. (estiércol, lodos, suero, barros lácteos)

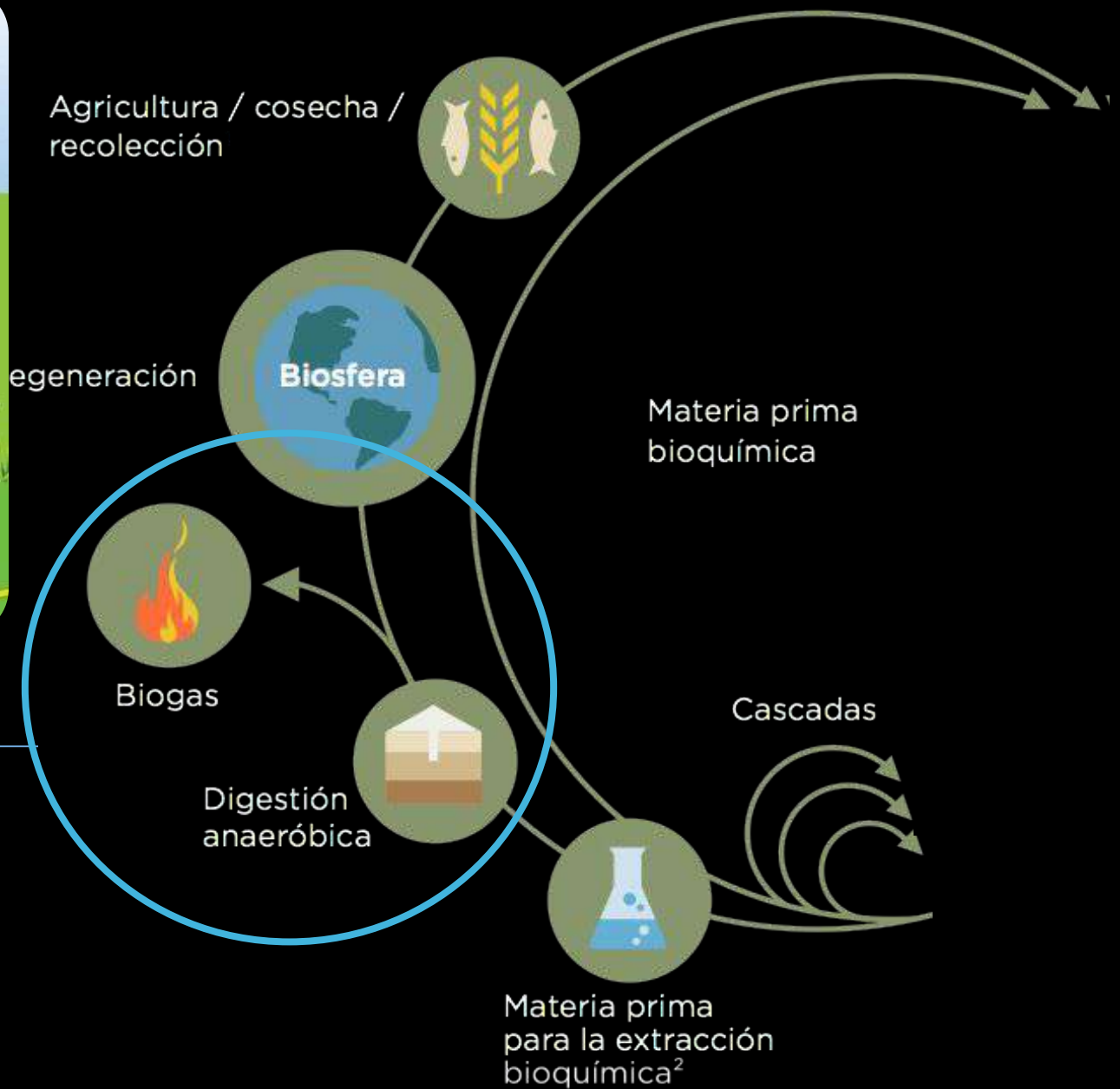
Bioenergías



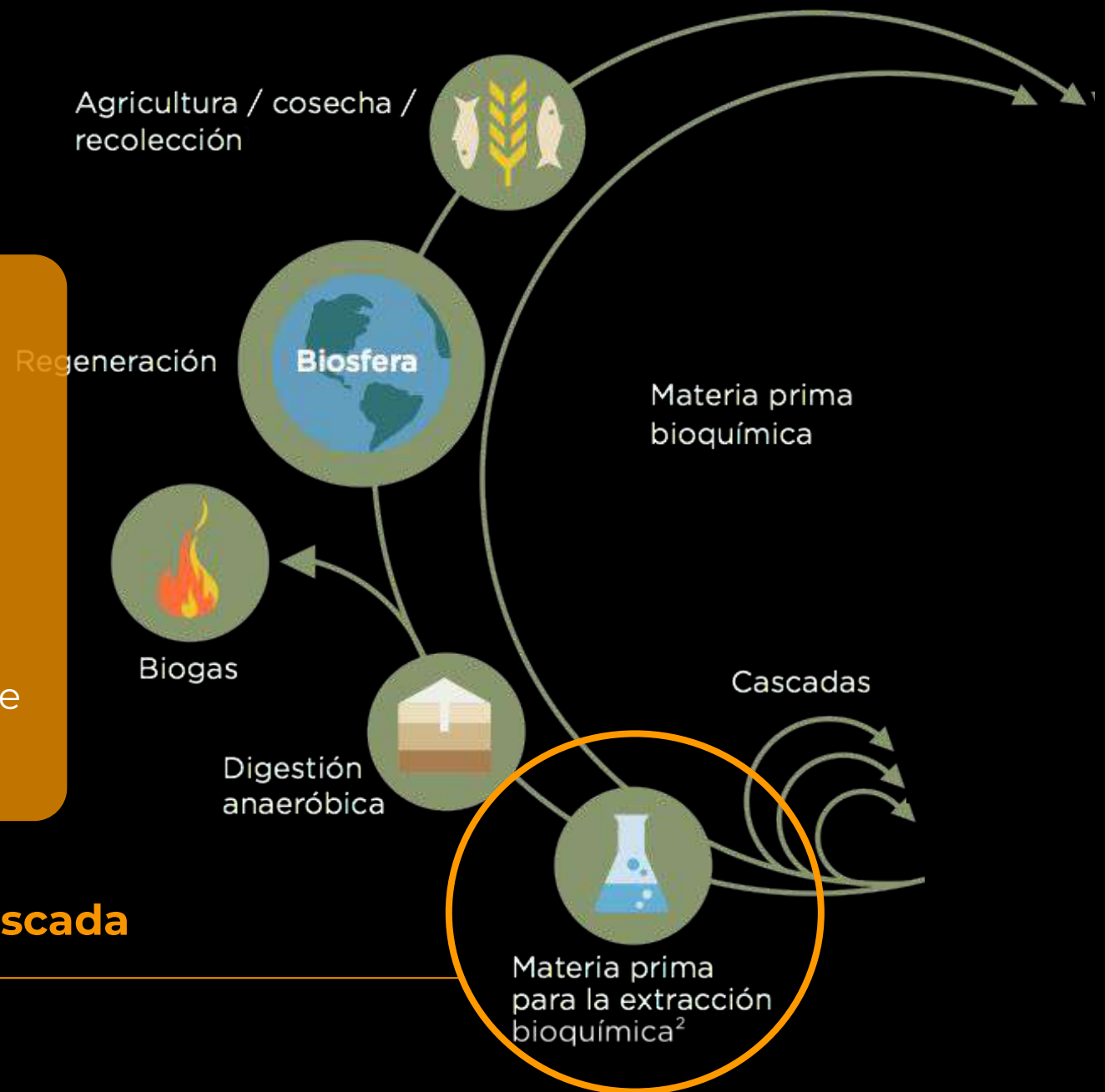


Bioenergías

biovalor.gub.uy/calculadora/



1. Aprovechamiento y extracción de compuestos bioquímicos
2. Recuperación de proteína de residuos de la industria láctea
3. Extracción del calcio para la elaboración de complementos nutricionales (a base de suero, leche vencida, entre otros).



Aprovechamiento de recursos en cascada

PRIORIZAR OPORTUNIDADES



Complementos
nutricionales para
deportistas y niños
(calcio y proteínas)

MEJOR GANANCIA?

Compost y
fertilizantes
orgánicos

MAYOR MERCADO?

BIOGÁS

MÁS AHORRO?

¿Qué puedo vender localmente? (menos logística)
¿Qué necesita el territorio, país? (mayor impacto ambiental)



Región del Maule



Elige un producto para analizar su ciclo de vida



Espárragos



Arveja verde



Porotos granados



Ají

Cebolla



Azúcar



Vino



Manzana

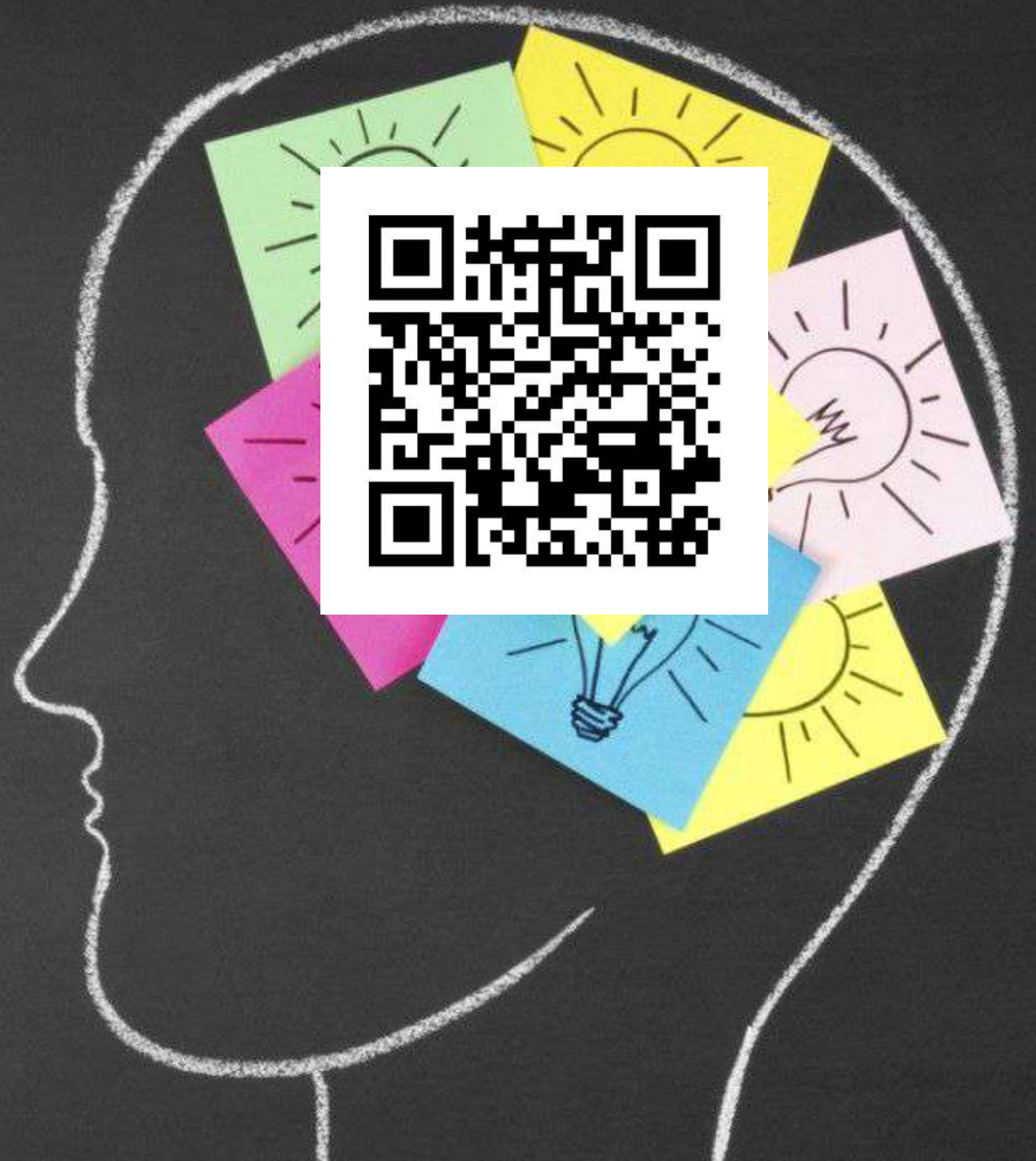




MENTI.COM

código:

4957 6748



30:00



ANALIZA
Identifica oportunidades

LINEAL CANVAS

Analiza el ciclo de vida de la producción lineal. Con esta primer dinámica se deberá identificar los flujos de entradas de recursos y materiales en cada etapa de la producción y detectar las salidas de desperdicios (desechos) del sistema lineal con el fin de detectar oportunidades para la circularidad.



ANALIZA:

El ciclo lineal de la producción

Identifica oportunidades de circularización

GRUPO:

INDUSTRIA:

PRODUCTO/S:

ENTRADAS: Todo lo que se necesita para producir

SALIDAS: Todas las externalidades que se generan

OPORTUNIDADES: Todo lo que se pueda circularizar

ENTRADAS						
	 EXTRACCIÓN MATERIA PRIMA	 DISEÑO Y PRODUCCIÓN	 LOGÍSTICA	 COMPRA	 USO CONSUMO	 FIN DE VIDA
SALIDAS <small>(desperdicios)</small>						
OPORTUNIDADES						

CIRCULAR DESIGN THINKING

EL KIT Circular Design Thinking contiene 3 canvases y 17 flashcards con los patrones de diseño circular

Este trabajo está licenciado bajo la Licencia Internacional Reconocimiento-NoComercial-SinObrasDerivadas 4.0 Internacional de Creative Commons. Para ver una copia de esta licencia, visite: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

KIT creado por:  

OTOTIPA

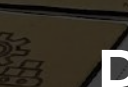
El modelo de negocio
Comienza por el problema y el propósito no por el producto

ACTIVIDADES CLAVES

DISEÑA

Con patrones circulares
Analiza, selecciona y diseña estrategias de circularización para las oportunidades identificadas. Inspírate con las Cartas de patrones circulares.

PATRÓN



DISEÑA

Introducción a la
Dinámica 2

ESTRATEGIA DE CIRCULARIZACIÓN

Describe cómo aplicar los patrones para diseñar su estrategia circular.

¿Qué procesos vas a aplicar? ¿Cómo optimizar, fabricarás, reducirás o intensificarás los bucles de recursos?

PROCESO DEL DISEÑO DEL PRODUCTO
DESCRIBIR EL PROBLEMA DEL PRODUCTO, TIPO DE PRODUCTO, MATERIALES, TIEMPO DE VIDA ÚTIL, etc.

¿CÓMO OPTIMIZAR, FABRICARÁS, REDUCIRÁS O INTENSIFICARÁS LOS BUCLES DE RECURSOS?

¿CÓMO OPTIMIZAR, FABRICARÁS, REDUCIRÁS O INTENSIFICARÁS LOS BUCLES DE RECURSOS?

¿CÓMO OPTIMIZAR, FABRICARÁS, REDUCIRÁS O INTENSIFICARÁS LOS BUCLES DE RECURSOS?

¿CÓMO OPTIMIZAR, FABRICARÁS, REDUCIRÁS O INTENSIFICARÁS LOS BUCLES DE RECURSOS?

¿CÓMO OPTIMIZAR, FABRICARÁS, REDUCIRÁS O INTENSIFICARÁS LOS BUCLES DE RECURSOS?

¿CÓMO OPTIMIZAR, FABRICARÁS, REDUCIRÁS O INTENSIFICARÁS LOS BUCLES DE RECURSOS?

¿CÓMO OPTIMIZAR, FABRICARÁS, REDUCIRÁS O INTENSIFICARÁS LOS BUCLES DE RECURSOS?

¿CÓMO OPTIMIZAR, FABRICARÁS, REDUCIRÁS O INTENSIFICARÁS LOS BUCLES DE RECURSOS?

¿CÓMO OPTIMIZAR, FABRICARÁS, REDUCIRÁS O INTENSIFICARÁS LOS BUCLES DE RECURSOS?

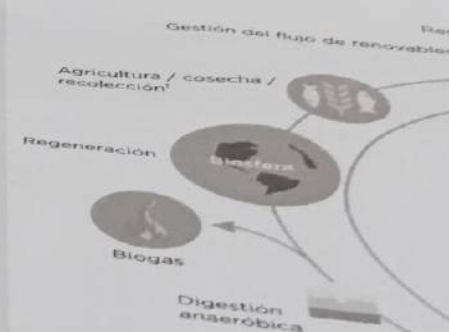
¿CÓMO OPTIMIZAR, FABRICARÁS, REDUCIRÁS O INTENSIFICARÁS LOS BUCLES DE RECURSOS?

¿CÓMO OPTIMIZAR, FABRICARÁS, REDUCIRÁS O INTENSIFICARÁS LOS BUCLES DE RECURSOS?

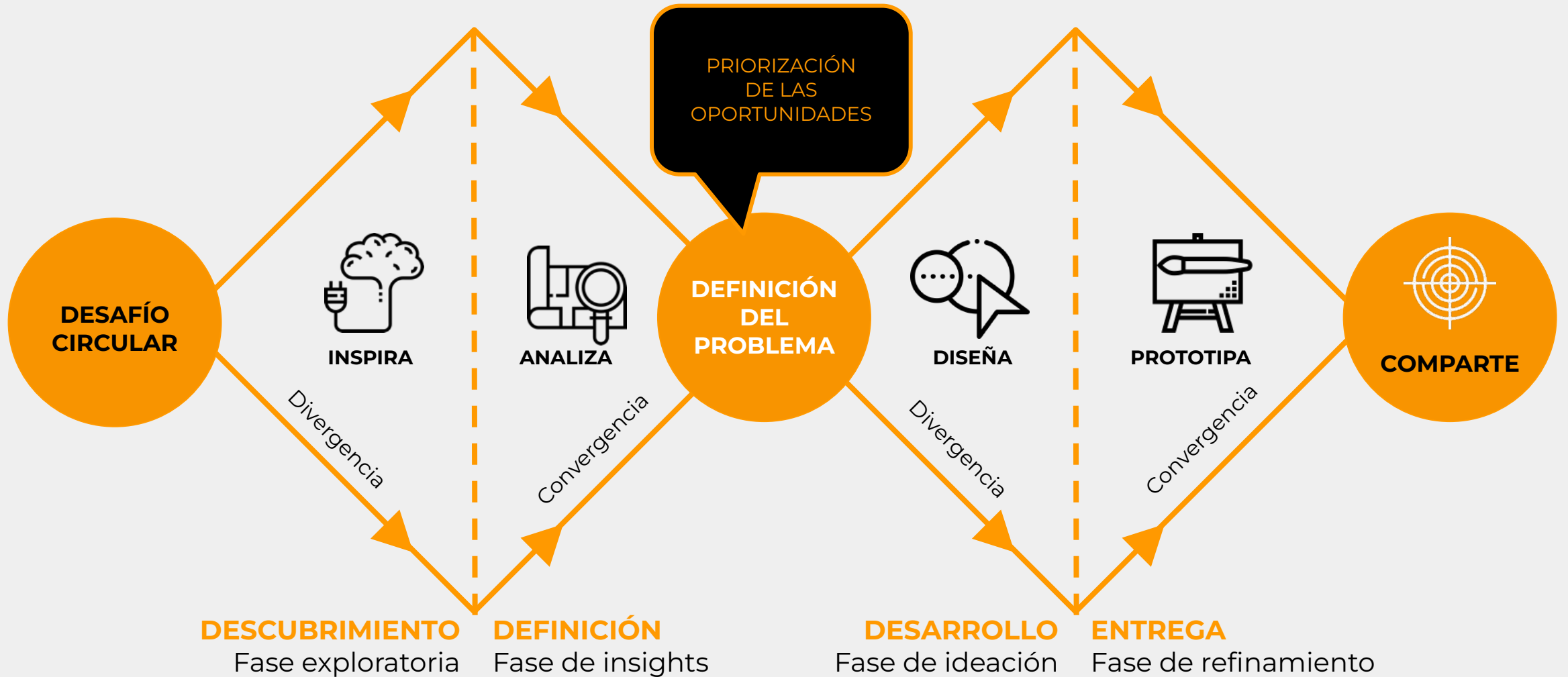
¿CÓMO OPTIMIZAR, FABRICARÁS, REDUCIRÁS O INTENSIFICARÁS LOS BUCLES DE RECURSOS?

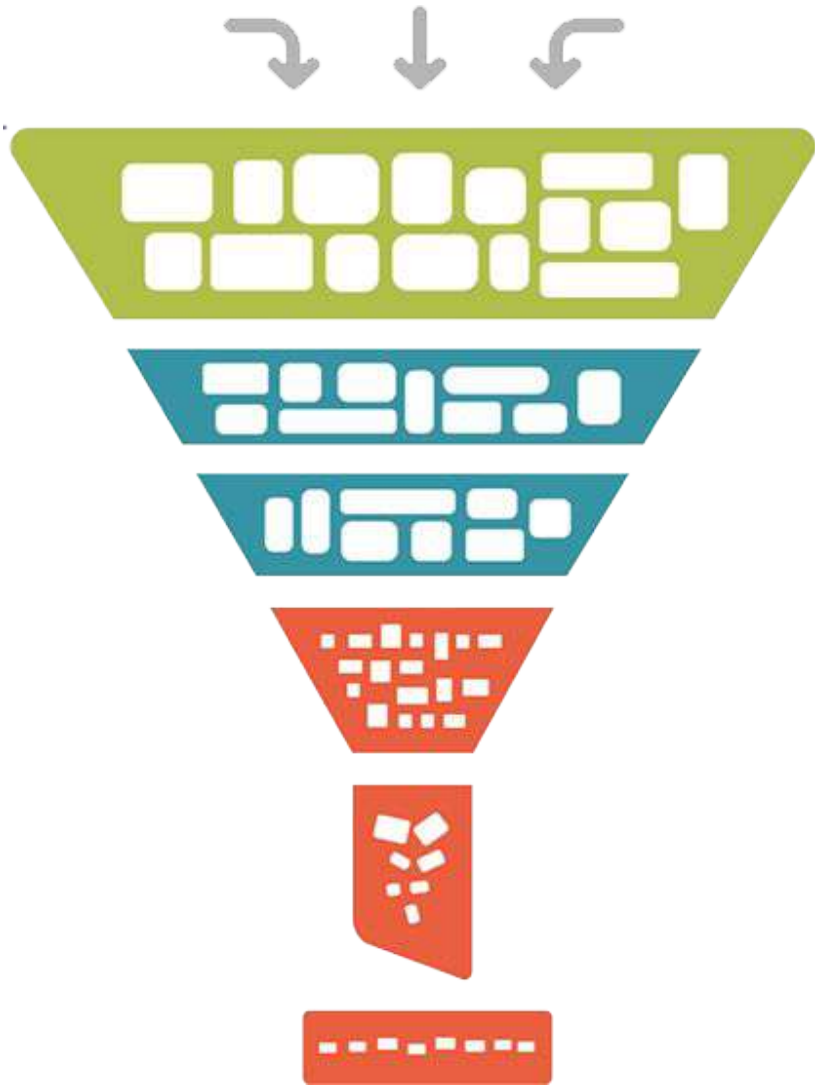
¿CÓMO OPTIMIZAR, FABRICARÁS, REDUCIRÁS O INTENSIFICARÁS LOS BUCLES DE RECURSOS?

¿CÓMO OPTIMIZAR, FABRICARÁS, REDUCIRÁS O INTENSIFICARÁS LOS BUCLES DE RECURSOS?



Circular Design Thinking y el modelo del Doble Diamante





ALGUNOS CRITERIOS DE PRIORIZACIÓN DE OPORTUNIDADES

- Mayor valor en el mercado
- Mayor impacto ambiental y/o social
- Mayor conocimiento de los participantes
- Agrupación de oportunidades en una sola
- Priorización en matriz de oportunidades con ejes definidos, ejemplo Impacto vs Factibilidad
- Votación en Mural
- Urgencia del problema ambiental a corto plazo

PRIORIZAR OPORTUNIDADES



Complementos
nutricionales para
deportistas y niños
(calcio y proteínas)

MEJOR GANANCIA?

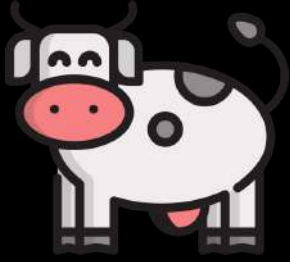
Compost y
fertilizantes
orgánicos

MAYOR MERCADO?

BIOGÁS

MÁS AHORRO?

¿Qué puedo vender localmente? (menos logística)
¿Qué necesita el territorio, país? (mayor impacto ambiental)



LÁCTEOS

PATRÓN

Coloca aquí la carta del patrón seleccionado

ESTRATEGIA DE CIRCULARIZACIÓN

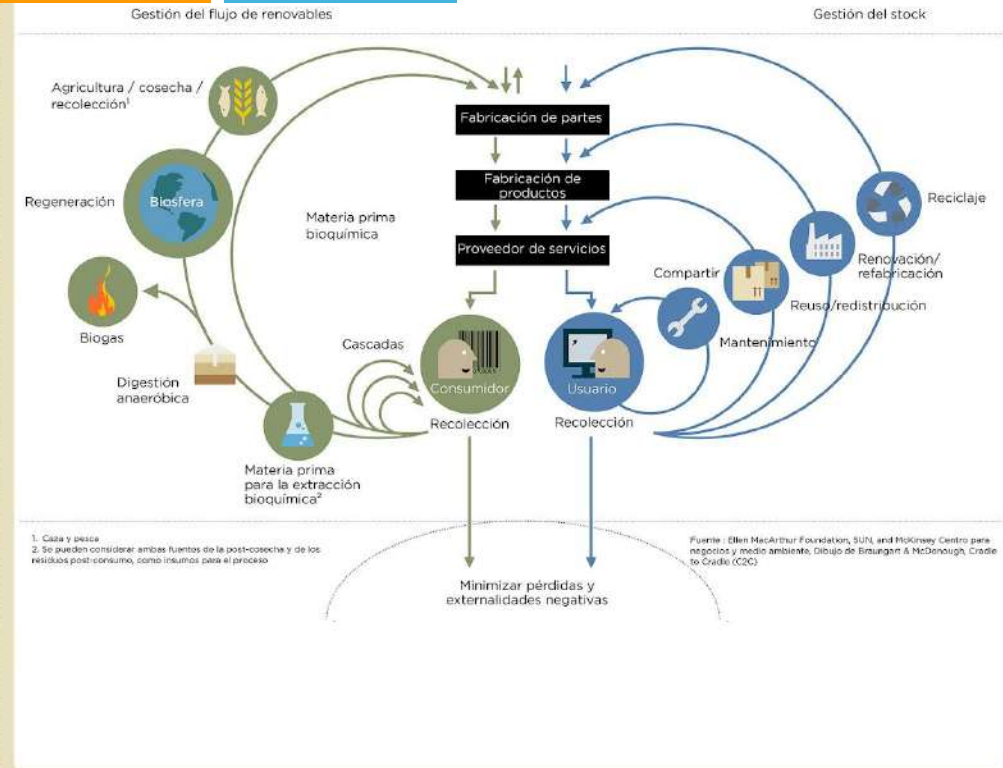
Describe como tomará ese patrón para diseñar su estrategia circular. ¿Qué procesos vas a cambiar? ¿Cómo cerrarás, ralentizarás, reducirás o intensificarás los bucles de recursos?



Usa este canvas con el paquete de flashcards incluido en nuestros Talleres y Entrenamientos

<p>SIMBIOSIS INDUSTRIAL 8</p>	<p>Interna, Diseño de un sistema de gestión circular de efluentes</p>	<p>Externa Introducción al sistema, residuos de aliados cercanos. (absorción)</p>	<p>Extracción de nutrientes (Calcio y proteínas). aprovechamiento de residuos en cascada</p>	<p>Generación de BIOGAS Digestión Anaeróbica</p>
<p>BIODISEÑO 6</p>	<p>Biomateriales a partir del descarte de maíz y otros alimentos del ganado</p>	<p>Extracción BioQuímica y Bioproducción</p>		
<p>REGENERAR 10</p>	<p>Producción de Compost y Fertilizantes orgánicos regenerativos de la biósfera</p>			
<p>COMUNIDADES LOCALES 13</p>	<p>Red de compostaje. Modelo de negocio distribuido.</p>	<p>Venta del excedente energético a la comunidad a bajo costo.</p>		

ECONOMÍA CIRCULAR



El KIT Circular Design Thinking contiene 3 canvases y 17 flashcards con los patrones de diseño circular



Este trabajo está licenciado bajo la Licencia Internacional Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional de Creative Commons. Para ver una copia de esta licencia, visita: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

KIT creado por:



17 FLASHCARDS:

Para el desarrollo de los patrones de diseño circular, incorporamos el marco de las 9R, los principios de la Economía Circular, Azul, Bién Común, Biomimética y otras Nuevas Economías y sistematizamos en 17 patrones de diseño circular.

Cada patrón tiene su descripción, ejemplos y aplicación.



1. BIOMIMÉTICA
2. ECODISEÑO
3. RECURSOS INTELIGENTES
4. CÓDIGO ABIERTO
5. RECURSOS COMPARTIDOS
6. BIODISEÑO
7. LOGISTICA REVERSA
8. SIMBIOSIS INDUSTRIAL
9. REPARAR
10. REGENERAR
11. INTERCAMBIAR
12. INDUSTRIA 4.0
13. COMUNIDADES LOCALES
14. PRODUCTO COMO SERVICIO
15. VIRTUALIZAR
16. REMANUFACTURAR
17. RECICLAR



BIOMIMÉTICA

1



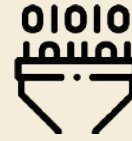
ECODISEÑO

2



**RECURSOS
INTELIGENTES**

3



**CÓDIGO
ABIERTO**

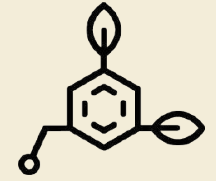
4



**RECURSOS
COMPARTIDO**

S

5



BIODISEÑO

6



**LOGÍSTICA
REVERSA**

7



**SIMBIOSIS
INDUSTRIAL**

8



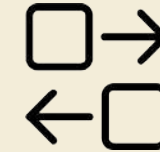
REPARAR

9



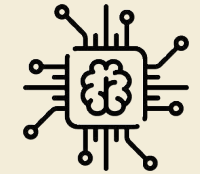
REGENERAR

10



**INTERCAM-
BIAR**

11



**INDUSTRIA
4.0**

12



**COMUNIDADES
LOCALES**

13



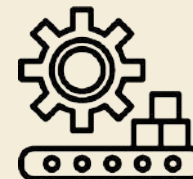
**PRODUCTO
COMO
SERVICIO**

14



VIRTUALIZAR

15



**REMANUFAC-
TURAR**

16



RECICLAR

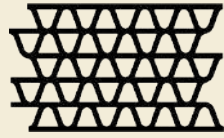
17

17
**PATRONES
DE DISEÑO
CIRCULAR**



BIOMIMÉTICA

1



ECODISEÑO

2



**RECURSOS
INTELIGENTES**

3



**CÓDIGO
ABIERTO**

4



**RECURSOS
COMPARTIDOS**

5



BIODISEÑO

6



**LOGÍSTICA
REVERSA**

7



**SIMBIOSIS
INDUSTRIAL**

8



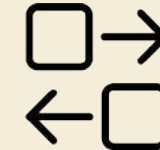
REPARAR

9



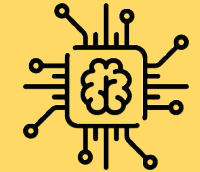
REGENERAR

10



**INTERCAM-
BIAR**

11



**INDUSTRIA
4.0**

12



**COMUNIDADES
LOCALES**

13



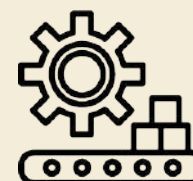
**PRODUCTO
COMO
SERVICIO**

14



VIRTUALIZAR

15



**REMANUFAC-
TURAR**

16



RECICLAR

17

17
PATRONES
DE DISEÑO
CIRCULAR



RECURSOS INTELIGENTES

Estos objetos, capaces de captar, registrar y transmitir información sobre sí mismos y su entorno, tienen el potencial de moldear la forma en que producimos bienes y servicios, generamos energía y convivimos en ciudades. La inteligencia del objeto permite ubicar, trazar, analizar su estado y disponibilidad para un uso más eficiente de los recursos.



La Casa Uruguaya

3



RECURSOS INTELIGENTES

3

»»» Hortisys

by hispatec



Un equipo de sensores instalados en la planta registra constantemente su estado y envía los datos a una Unidad central de control.



RECURSOS COMPARTIDOS

Brinda acceso a productos, equipamiento, espacios, y otros recursos, maximizando su utilización ya sea en una modalidad de contrato entre pares (P2P, B2B), alquiler a mediano plazo, suscripción y uso recurrente, entre otros.



FLOOW2, AIRBNB,
COWORKS)

5



RECURSOS COMPARTIDOS

5



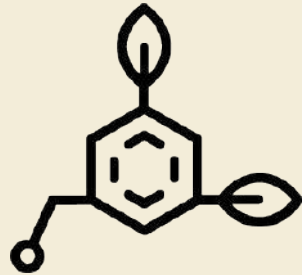
FBN

FARMERS

BUSINESS NETWORK



La red FBN permite a millones de agricultores de todas partes del mundo, conectarse a través de una plataforma digital, para intercambiar conocimiento, herramientas, prácticas, y análisis. Esto, con el objetivo de mejorar una industria agrícola y volverla más sostenible



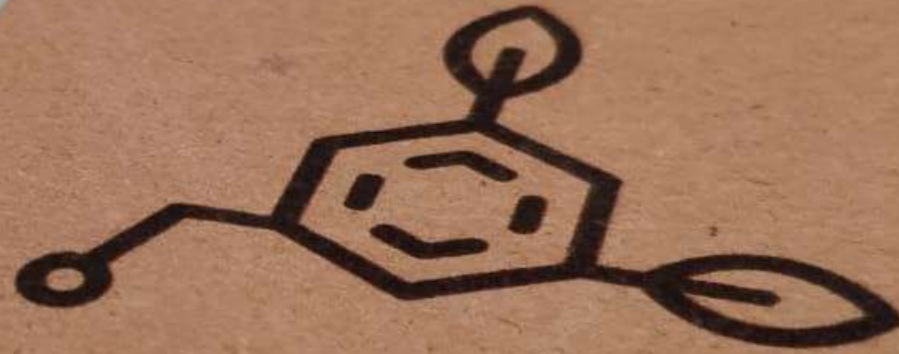
BIODISEÑO

Explora el diseño y desarrollo de soluciones utilizando organismos vivos (biomateriales) o de biología sintética. Absorbe el proceso técnico ya que los remanentes que puedan generarse son alimentos para el sistema o pueden regenerarlo.



Neri Oxman (Pabellón de seda)
Evoware, The Biodesign Institute

6



BIODISEÑO

6



Cuero hecho de hojas de piña para aprovechar las partes no utilizadas de esta fruta, y disminuir el cuero a animal




CHANEL

H&M

BOSS
HUGO BOSS

Sustituye los plásticos de un sólo uso a través de un nuevo biomaterial fabricado a base de algas.

desintegra.me





LOGÍSTICA REVERSA

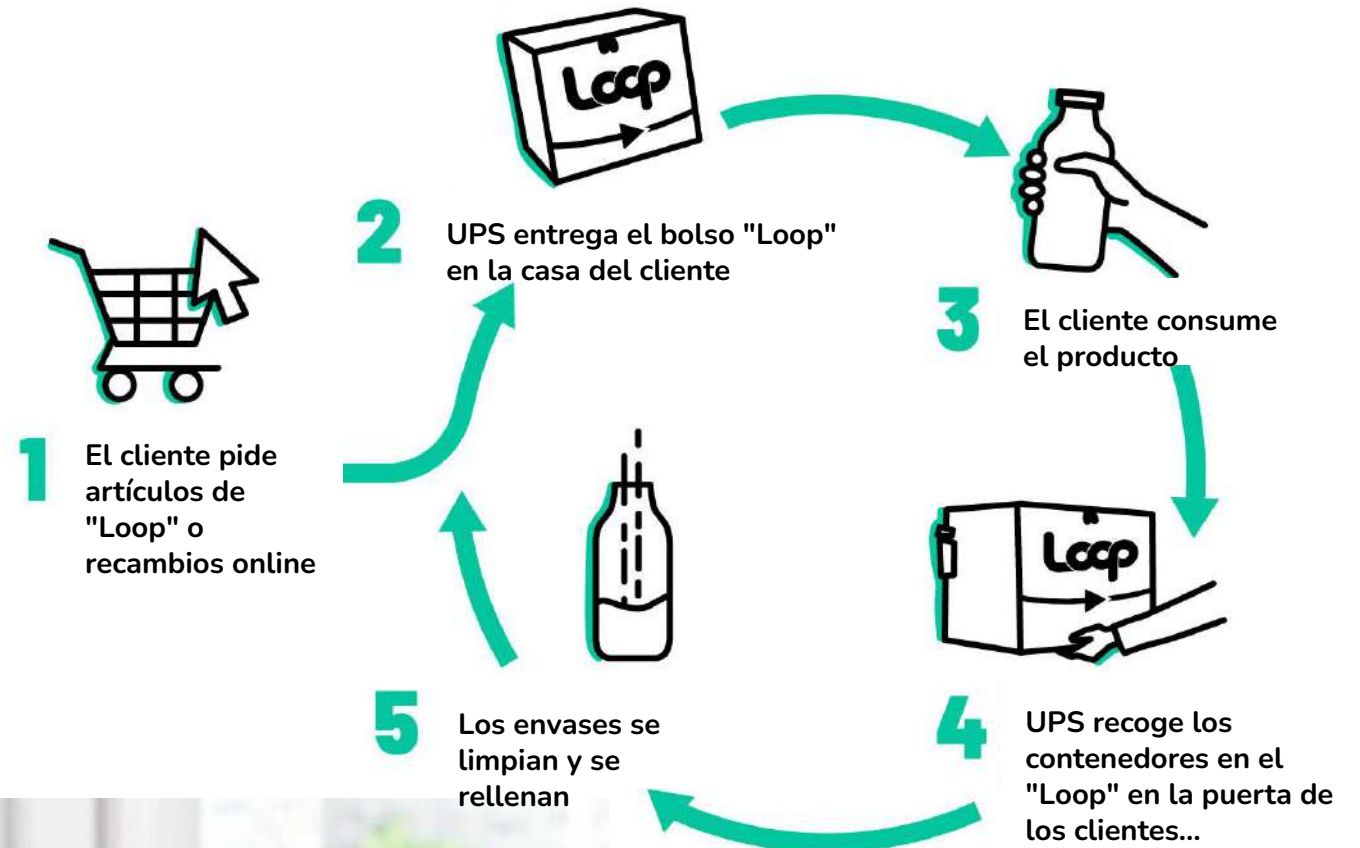
Implica preservar el valor de los materiales técnicos o biológicos mediante su recuperación al fin de uso de los productos para reintroducirlos al sistema. Se debe planificar y optimizar su sistema de recogida, transporte, clasificación y almacenamiento.



LOGISTICA REVERSA

PaaS: Packaging as a Service

Circular shopping platform
Circular delivery system
Take Back System for multinationals



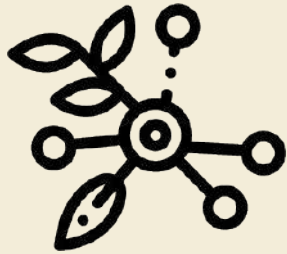
RAVEN

Programa de intercambio España

Reemplaza tu antiguo equipo de pantalla y guiado en un concesionario Case IH o New Holland de España y obtendrás un precio exclusivo en nuestras soluciones de guiado Raven (pantalla CR12 y receptor RS1 desbloqueado a RTK) con un año de señal de nuestra red RTK+ incluido!



+1 Año de
RTK+
gratuito



REGENERAR

Integrar la regeneración de personas, comunidades y/o naturaleza al modelo de negocios. Centrarse en prácticas regenerativas que mejoran, reconstruyen y regeneran la vida y los ecosistemas.



Guayaki Yerba Mate,
Permacultura

10



REGENERAR

10



ClearLeaf

Costa Rica

Diseñamos y comercializamos soluciones innovadoras antes y después de la cosecha que protegen el medio ambiente y optimizan las ganancias de los agricultores.

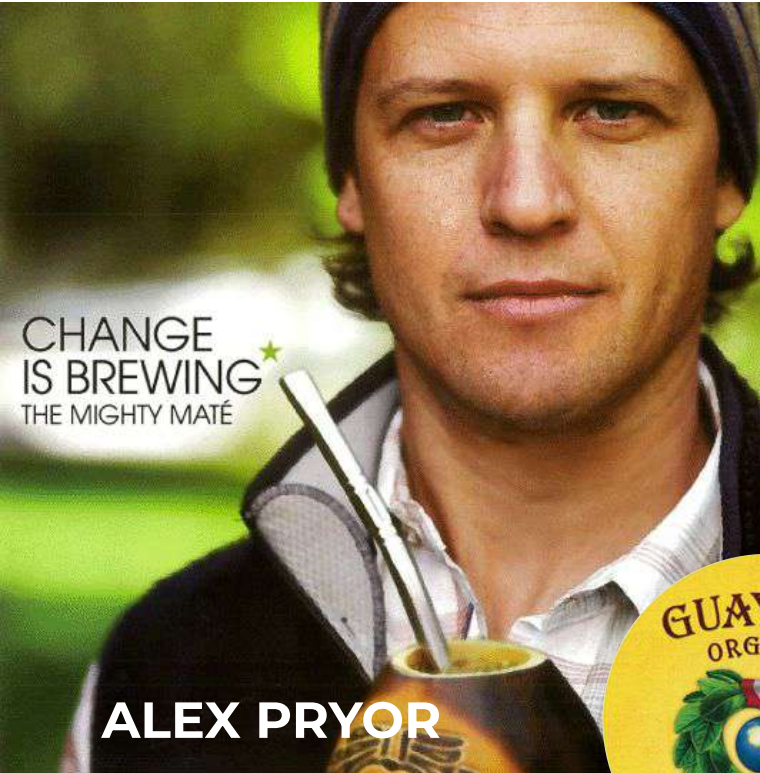
GotaBlanca

Discover GotaBlanca®
Crop protection solutions that
harm nature nor your health

1L
GotaBlanca

ClearLeaf

GotaBlanca 500: Has demonstrated effective control and management of a wide range of plant pathogens, eliminating infections and allowing affected plants to recover with no impairment to plant metabolism nor foliage loss.



CHANGE
IS BREWING
THE MIGHTY MATÉ

ALEX PRYOR

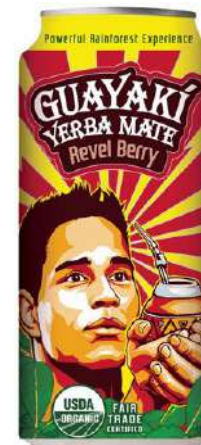


Distribuição
da mata Atlântica

ReGeneración

Propósito:

- Re-generar 60.000 hectáreas de Mata Atlántica comprendida entre Argentina, Brasil y Paraguay.
- Crear más de 1000 puestos de trabajo digno para 2020



Bebida orgánica a base de yerba mate. La comercializa en Estados Unidos y Canadá.

INICIATIVA

YERBA MATE BAJO SOMBRA



Mediante la iniciativa Yerba Mate se cosechó alrededor de **14.000 kilogramos** de hojas verdes de **Yerba Mate orgánica bajo sombra** con el apoyo de [Guayakí Yerba Mate](#).

La cosecha fue realizada por pobladores locales en parcelas de productores de las **Comunidades de Oga Ita y Joveré**, además de la **Comunidad Mbya Guarani de Arroyo Morotí**.

El proyecto promueve la producción sostenible, generando ingresos en comunidades indígenas, mejorando la calidad de vida de las personas y promoviendo la conservación.





**Our
impact
to date:**

20+
brands
licensed

88
types of crops
certified

38
farms
certified

27k
smallholder
farmers certified

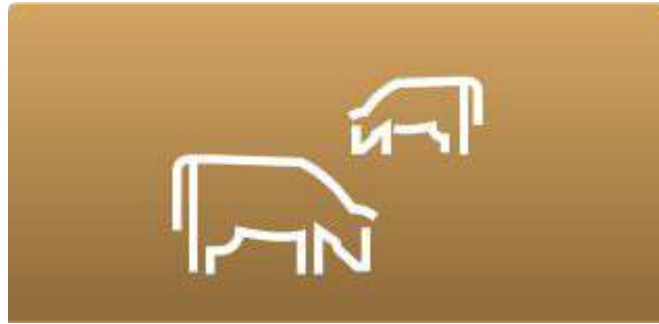
157k
acres certified
worldwide



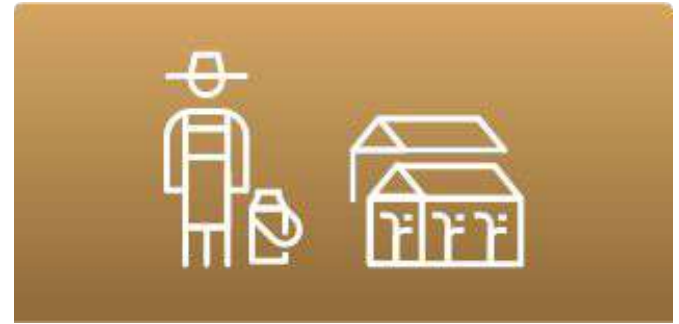
Los tres pilares de la certificación orgánica regenerativa



SALUD DEL SUELO



CUIDADO ANIMAL



JUSTICIA SOCIAL

	YEAR 1	YEAR 2	YEAR 3	YEAR 4+
 Soil Health	Begin progress towards organic certification (Optional: leverage existing transitional organic certifications)		  	
 Animal Welfare	 Step 1 NO CAGES, NO CRATES, NO CROWDING	 Step 2 ENRICHED ENVIRONMENT	 Step 3 ENHANCED OUTDOOR ACCESS	 Step 4 PASTURE CENTERED   
 Social Fairness	Begin Incorporating Farmer and Worker Fairness Practices		   	   

Eligible for ROC Bronze, Silver, and Gold as soon as recognized organic, animal welfare, and social fairness certifications are obtained plus ROC-specific guidelines for each pillar.





Regenerative
Organic
Certified™

La **Certificación Orgánica Regenerativa (ROC)** es una nueva y revolucionaria certificación para **alimentos, fibra e ingredientes de cuidado personal.**

Las granjas y productos ROC cumplen con los más altos estándares de **salud del suelo, bienestar animal y justicia del trabajador agrícola.**



SALUD DEL SUELO



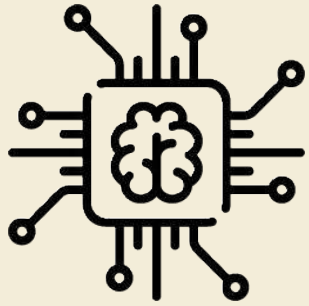
CUIDADO ANIMAL



JUSTICIA SOCIAL

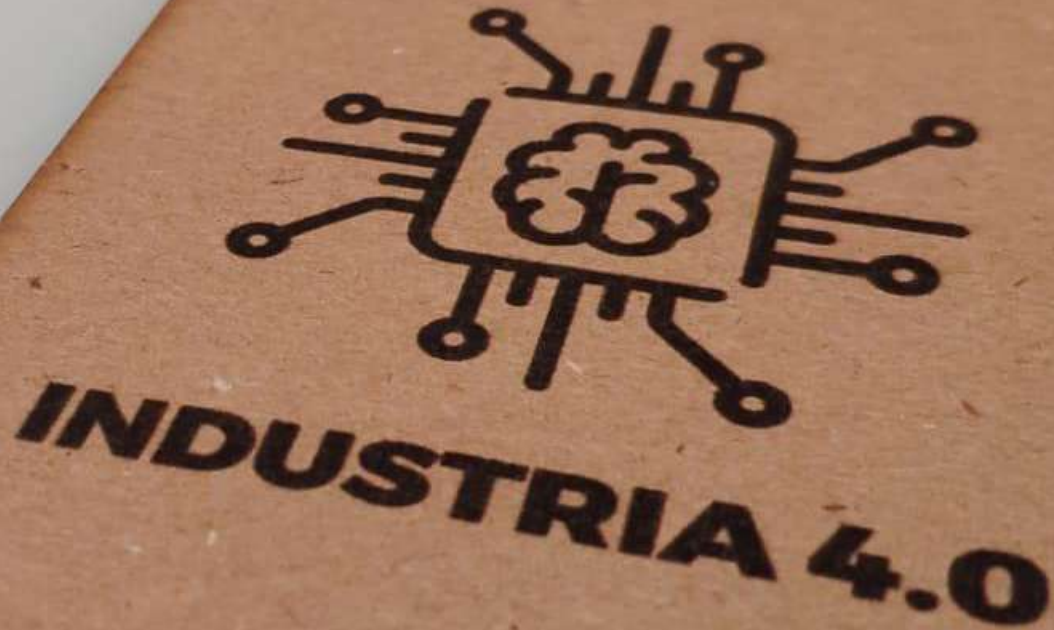


regenorganic.org



INDUSTRIA 4.0

Desarrollo de estrategias de fabricación con la ayuda de tecnologías 4.0 como la automatización, la analítica de big data, la transparencia y trazabilidad de la información y las capacidades de personalización masiva (machine learning, impresión 3D), entre otras.



La Industria 4.0 se caracteriza por cuatro tecnologías fundamentales que se aplican a lo largo de toda la cadena de valor.

1. Conectividad, datos, poder de cómputo

- Sensores
- Internet de las cosas
- Tecnología cloud
- Blockchain



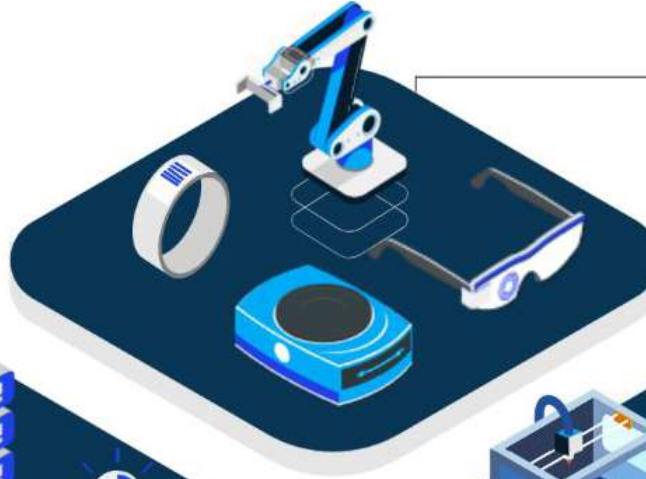
2. Analítica e inteligencia

- Analítica avanzada (AA)
- Aprendizaje automático (ML)
- Inteligencia artificial (IA)



3. Interacción hombre - máquina

- Realidad virtual y aumentada
- Robótica y automatización (robots colaborativos, AGVs¹, RPA², bots de chat)



4. Ingeniería avanzada

- Fabricación aditiva (ej, impresión 3D)
- Energía renovable
- Nanopartículas



¹Vehículos autónomos

²Automatización robótica de procesos





Manejado con IA

- Utilizando IA esta empresa mejora el riego (dándote información sobre el suelo y la cosecha)
- Realiza 300 lecturas de humedad del suelo por rotación sin alterar el suelo
- Trabaja 24/7 para optimizar el riego de un campo, (incluso alertándole sobre plagas o enfermedades de los cultivos en tiempo real)





COMUNIDADES LOCALES

Fortalecer y empoderar a las comunidades locales optando por lo que está disponible localmente en primer lugar, la creación de capacidades y redes, la co-creación de soluciones, la mejora del empleo y la reducción de las desigualdades.



Transition Network,
Movimiento Slow Living

13



Paccarí
Ecuador

Empresa
B
Certificada



El Mejor Chocolate para el Mundo.

Mantienen una implicación constante con las comunidades, apoyando a mejorar sus procesos de agricultura orgánica, protegiendo la calidad del grano de cacao. Certificado en comercio justo y carbono neutralidad

PACARI®



enverdece

A través de una plataforma digital, Enverdece vende distintos productos agrícolas sembrados por ellos, y le da la oportunidad a otros pequeños agricultores a que vendan ellos a través de esta plataforma para abastecer la demanda

Café
CON CAUSA
CAMBIANDO VIDAS



Café con Causa comercializa el café de pequeños productores con poco acceso a una demanda grande. Fomentando el café de estos agricultores, ayuda simultáneamente al desarrollo educativo de Guatemala ya que 100% de sus ganancias se va a escuelas en comunidades marginadas

"La mejor herencia para el futuro de cada comunidad es la educación de sus niños y niñas, hemos tomado esta iniciativa para ayudar a convertir sus sueños en realidades"

M. Leonardo Antiles
XumaK



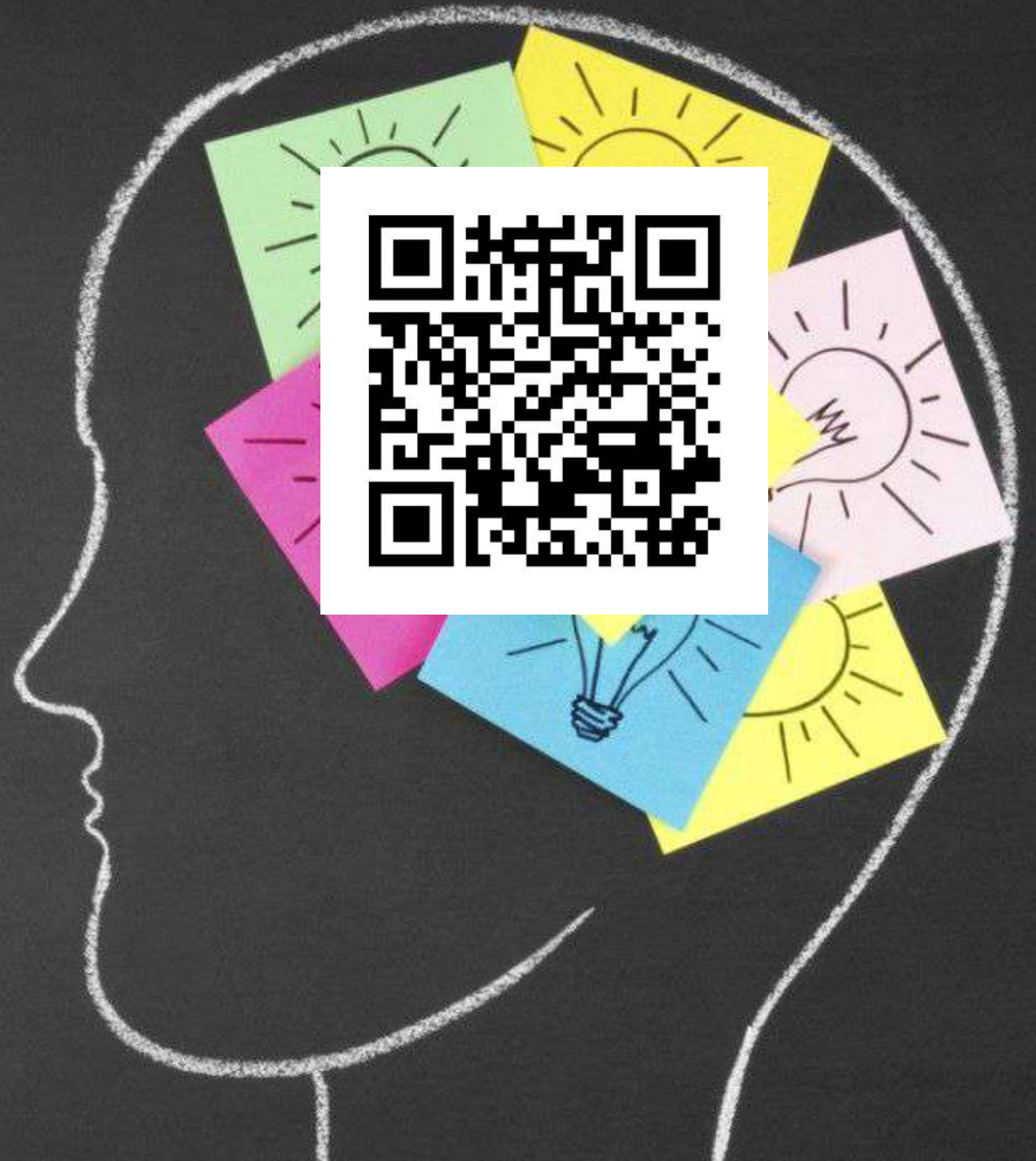
30:00



MENTI.COM

código:

4957 6748



~ THE "B" CANVAS BUSINESS MODEL ~



ACTIVIDADES CLAVES

Para lograr tu propósito

Handwritten notes on sticky papers in the 'ACTIVIDADES CLAVES' section.



PROBLEMA IDENTIFICADO

Describeo en una frase

Handwritten notes on sticky papers in the 'PROBLEMA IDENTIFICADO' section.



RELACIONES

Con los clientes y la comunidad de impacto

Handwritten notes on a sticky paper in the 'RELACIONES' section.

PROPÓSITO



RECURSOS CLAVES

Imprescindibles para lograr tu propósito

Handwritten notes on sticky papers in the 'RECURSOS CLAVES' section.



PROPUESTA DE VALOR

Los productos y/o servicios que escalan la solución

A corto, mediano o largo plazo



CANALES

Handwritten notes on a sticky paper in the 'CANALES' section.

PROTOTIPA

El modelos de negocio circular

MÉTRICAS DE IMPACTO

ambientales y/o sociales esperadas

Handwritten notes on sticky papers in the 'MÉTRICAS DE IMPACTO' section.



FUENTES DE INGRESO

¿Qué es un
modelo de
negocio
sostenible?

~ THE "B" CANVAS BUSINESS MODEL ~



ACTIVIDADES CLAVES

Para lograr tu propósito



RECURSOS CLAVES

Imprescindibles para lograr tu propósito



PROBLEMA IDENTIFICADO

Describe en una frase

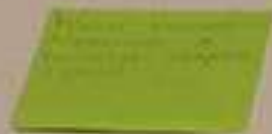


PROPÓSITO



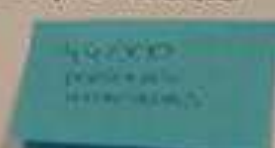
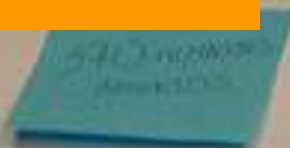
TU PROPUESTA DE VALOR

Los productos y/o servicios que escalan la solución



MÉTRICAS DE IMPACTO

Métricas financieras y/o sociales esperadas



RELACIONES

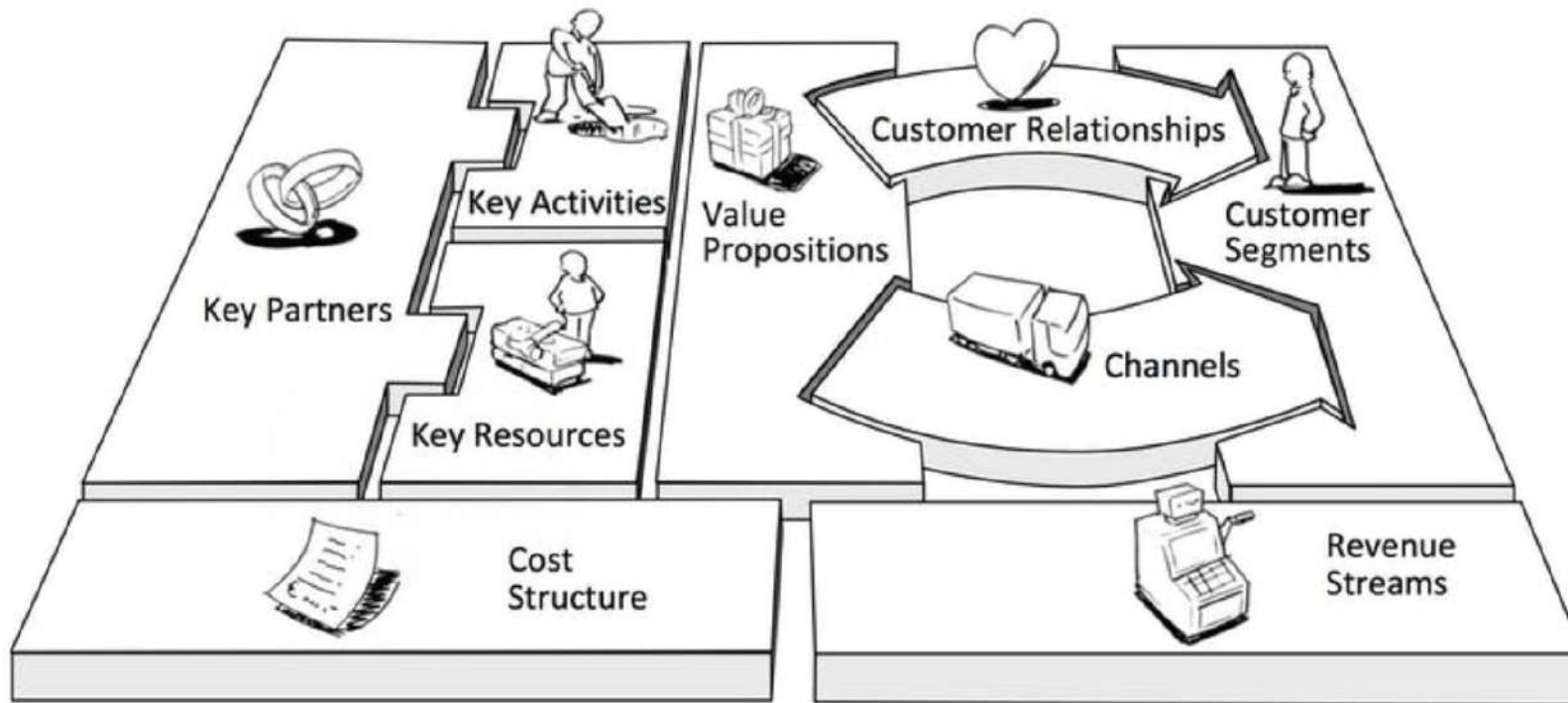
Con los clientes y la comunidad de impacto



CANALES



FUENTES DE INGRESO

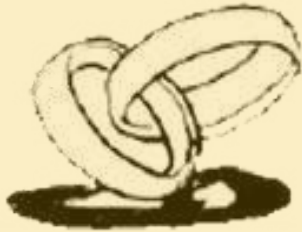


Business Model Canvas OsterWalder

Es la representación abstracta de cómo una organización **crea, entrega y captura valor**

Matriz de Alex Osterwalder para diseñar un modelo de negocio The Business Model Canvas.

REDES DE PARTNERS



ACTIVIDADES CLAVES



PROPUESTA DE VALOR OFERTA



RELACIONES CON LOS CLIENTES



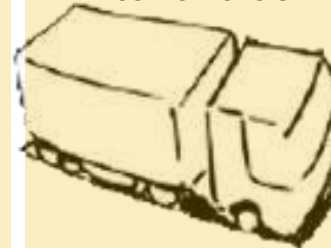
SEGMENTOS DE CLIENTES



RECURSOS CLAVES



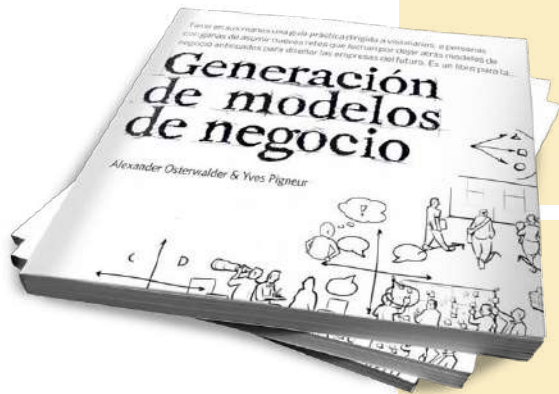
CANALES DE DISTRIBUCIÓN Y COMUNICACIÓN



ESTRUCTURA DE COSTOS











FLUJOS DE INGRESOS



LINEAL Proceso exógeno

¿Cómo estamos
diseñando nuestros
modelos de negocios?

Lienzo de modelo de negocio Idea o proyecto:		Autor:		Fecha:	
				Iteración n°:	
Asociaciones clave 	Actividades clave 	Propuesta de valor 	Relaciones con los clientes 	Segmentación de clientes 	
			Recursos clave 		
8	7	2	4	1	
	6		3		
Estructura de costes 			Fuentes de ingresos 		
9			5		

SOSTENIBLE

Proceso endógeno



CADENA DE VALOR



Tus stakeholders cómplices para la circularidad

ACTIVIDADES CLAVES



Para lograr tu propuesta de valor circular

PROBLEMA A RESOLVER

Descríbelo en una frase



RELACIONES

Cómo vas a construir confianza? Como será la cultura circular a comunicar?



SEGMENTOS

A quienes le vendes tu propuesta de valor



PROPÓSITO

La razón de tu modelo de negocio circular



RECURSOS CLAVES

Imprescindibles para lograr la circularidad



PROPUESTA DE VALOR

Los productos y/o servicios circulares



CANALES

Cómo distribuyes tú propuesta de valor y cómo será tu sistema de retorno (productos)



ESTRUCTURA DE COSTOS

Que costos inciden más en tu negocio



MÉTRICAS DE IMPACTO

Ambientales y/o sociales esperadas



FUENTES DE INGRESOS

Cómo generas ingresos



CADENA DE VALOR



Tus stakeholders cómplices para la circularidad

ACTIVIDADES CLAVES



Para lograr tu propuesta de valor circular

PROBLEMA A RESOLVER

Descríbelo en una frase



RELACIONES



Cómo vas a construir confianza? Como será la cultura circular a comunicar?

SEGMENTOS



A quienes le vendes tu propuesta de valor

¿Cómo creamos valor?

ACTIVIDADES CLAVES

Imprescindibles para lograr la circularidad



PROPÓSITO

La razón de tu modelo de negocio circular



PROPUESTA DE VALOR

Los productos y/o servicios circulares



CANALES



Cómo distribuyes tú propuesta de valor y cómo será tu sistema de retorno (productos)

ESTRUCTURA DE COSTOS

Que costos inciden más en tu negocio



MÉTRICAS DE IMPACTO

Ambientales y/o sociales esperadas



FUENTES DE INGRESOS

Cómo generas ingresos



CADENA DE VALOR



Tus stakeholders cómplices para la circularidad

ACTIVIDADES CLAVES



Para lograr tu propuesta de valor circular

PROBLEMA A RESOLVER

Descríbelo en una frase



RELACIONES

Cómo vas a construir confianza? Como será la cultura circular a comunicar?



SEGMENTOS

A quienes le vendes tu propuesta de valor



¿Cómo creamos valor?

ACTIVIDADES CLAVES

Imprescindibles para lograr la circularidad



PROPÓSITO

La razón de tu modelo de negocio circular



PROPUESTA DE VALOR

Los productos y/o servicios circulares



¿Cómo distribuimos valor?

CANALES

Cómo distribuyes tu propuesta de valor y cómo será tu sistema de canales (productos)



ESTRUCTURA DE COSTOS

Que costos inciden más en tu negocio



MÉTRICAS DE IMPACTO

Ambientales y/o sociales esperadas



FUENTES DE INGRESOS

Cómo generas ingresos



CADENA DE VALOR



Tus stakeholders cómplices para la circularidad

ACTIVIDADES CLAVES



Para lograr tu propuesta de valor circular

PROBLEMA A RESOLVER

Descríbelo en una frase



RELACIONES

Cómo vas a construir confianza? Como será la cultura circular a comunicar?



SEGMENTOS

A quienes le vendes tu propuesta de valor



¿Cómo creamos valor?

¿Cómo distribuimos valor?

PROPÓSITO

La razón de tu modelo de negocio circular



PROPUESTA DE VALOR

Los productos y/o servicios circulares



CLAVES

Cómo distribuyes tu propuesta de valor y cómo será tu sistema de canales (productos)



ESTRUCTURA DE COSTOS

Que costos inciden más en tu negocio



MÉTRICAS DE IMPACTO

Ambientales y/o sociales esperadas



FUENTES DE INGRESOS

Cómo generas ingresos



¿Cómo capturamos valor?

CADENA DE VALOR



Tus stakeholders cómplices para la circularidad

ACTIVIDADES CLAVES



Para lograr tu propuesta de valor circular

PROBLEMA A RESOLVER

Descríbelo en una frase



RELACIONES



Cómo vas a construir confianza? Como será la cultura circular a comunicar?

SEGMENTOS



A quienes le vendes tu propuesta de valor

¿CÓMO?

RECURSOS CLAVES

Imprescindibles para lograr la circularidad



PROPÓSITO

La razón de tu modelo de negocio circular

¿PARA QUÉ?

PROPUESTA DE VALOR

Los productos o servicios circulares

¿QUÉ?



¿QUIÉN?

CANALES

Cómo distribuyes tú propuesta de valor y cómo será tu sistema de retorno (productos)

ESTRUCTURA DE COSTOS

Que costos inciden más en tu negocio



MÉTRICAS DE IMPACTO

Ambientales y/o sociales esperadas



¿CUÁNTO?

FUENTES DE INGRESOS

Cómo generas ingresos



A close-up photograph of a hand holding a silver fountain pen, writing the words "PRICE VS VALUE" in white on a dark, textured surface with a faint grid pattern. The pen is positioned over the word "VS".

PRICE VS VALUE

CREAR VALOR SOCIAL,
ECONÓMICO Y AMBIENTAL

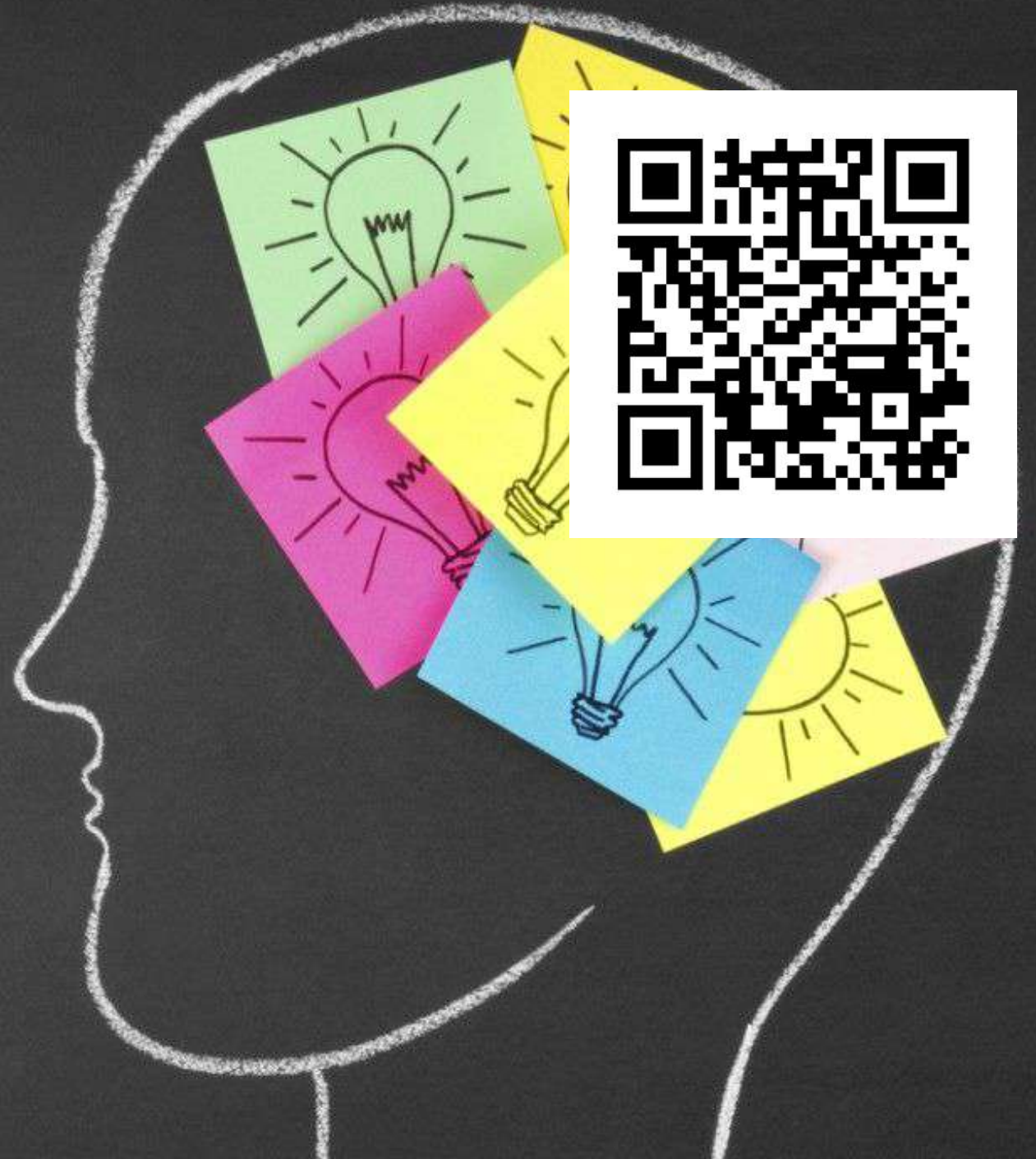
30:00



MENTI.COM

código:

4957 6748





+35.000
descargas
125 países

Please attribute our work
licensed under



El camino Circular Design Thinking™

EXPLORA

Taller de hoy

0

Estás aquí

APRENDE

Curso asincrónico a tu ritmo para aprender sobre Economía Circular y la metodología CDT™ con 2 clínicas para profundizar tu aprendizaje.

1

CERTIFICA

Entrenamiento online para convertirte en un facilitador certificado en la metodología CDT™ con 4 clínicas y 6 horas de prácticas de facilitación.

2

HERRAMIENTAS POR ETAPA



INSPIRA
Tendencias y patrones

CONFERENCIA DE APERTURA



Charla de apertura donde se presentarán casos inspiradores y tendencias sobre la Economía Circular a nivel mundial y regional.



ANALIZA
Identifica oportunidades

LINEAL CANVAS



Analizan las entradas y salidas de desperdicios. Identifican oportunidades para circularizar



DISEÑA
Estrategias circulares

CIRCULAR CANVAS



Exploran los 17 patrones (naipes) de diseño circular y seleccionan hasta 4




PROTOTIPA
Tu modelo de negocio circular

CIRCULAR BUSINESS

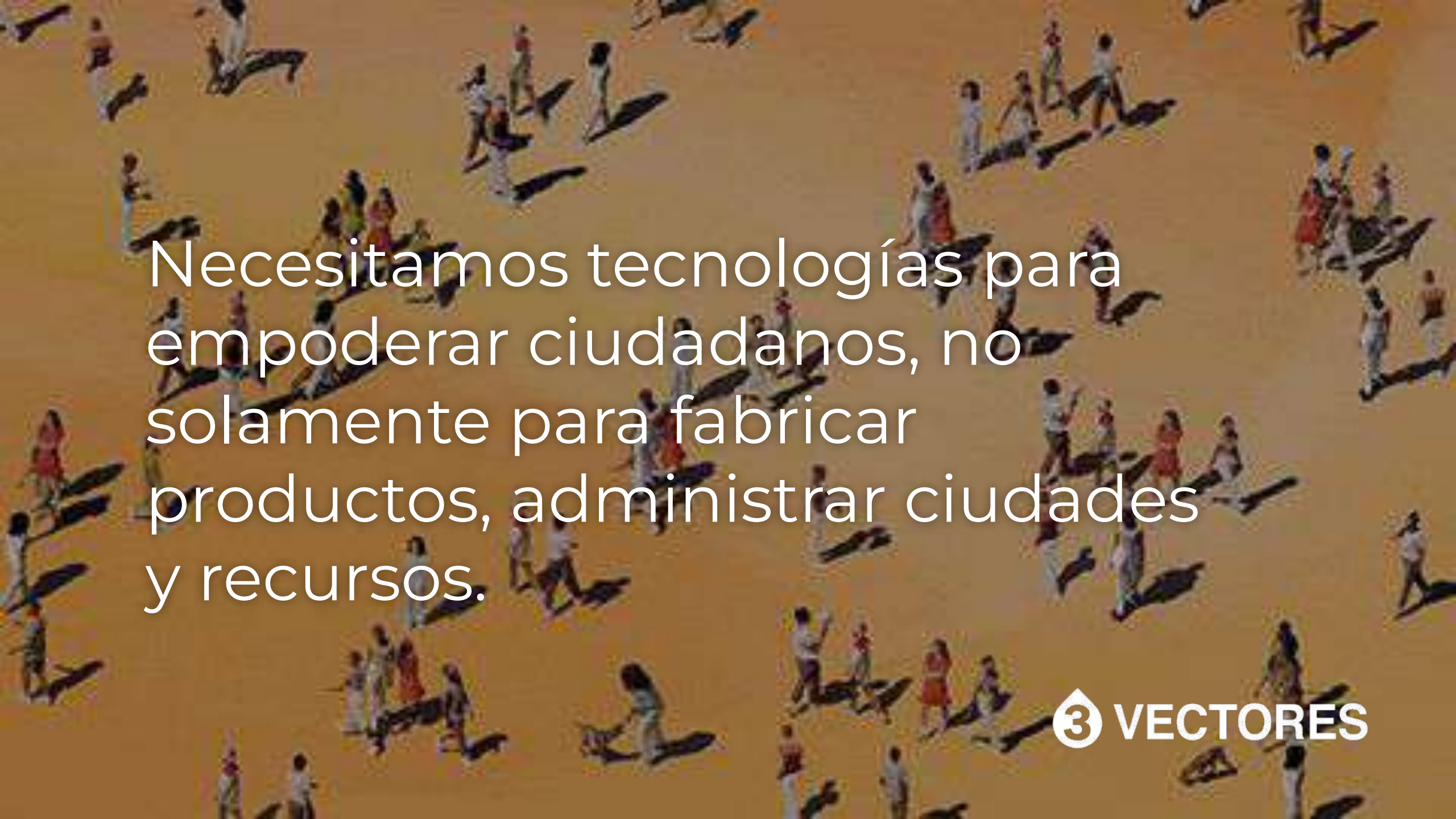


Diseñan una propuesta de valor alineada a los principios de la Economía Circular

La EC no es una transacción
ni intercambio de materiales
requiere propósito, rediseño de
modelos de negocios y cambio
cultural



De la mirada sectorial al
enfoque sistémico de los
recursos y materiales

An aerial photograph of a large crowd of people walking on a sandy beach. The people are scattered across the frame, some walking in groups, some alone. The background is a uniform light brown color, representing the sand. The overall scene is busy and active.

Necesitamos tecnologías para empoderar ciudadanos, no solamente para fabricar productos, administrar ciudades y recursos.



En la naturaleza todo tiene un propósito

“Si pudiéramos inspirarnos en la naturaleza desde su ética, forma, función y lógica de operar, seguramente no estaríamos tan limitados”.

3Vectores