

**DR. FÉLIX CARVALLO GARNICA**

# **FINANZAS HÍBRIDAS PARA ORGANIZACIONES SOCIALES Y EMPRENDIMIENTOS**

**Sesión 2:**

**Objetivos sociales y ambientales  
de las finanzas híbridas**



## **Contenido del Curso**

**Sesión 1. Introducción a Finanzas Híbridas**

**Sesión 2. Objetivos sociales y ambientales de las Finanzas Híbridas**

**Sesión 3. Estructura del Sistema Financiero Mexicano y Fuentes de Fondos Nacionales e Internacionales**

**Sesión 4. Modelos de financiamiento más conveniente para cada etapa de evolución de un proyecto de inversión con énfasis en el modelo de Finanzas Híbridas**

**Sesión 5. Participación de los Fondos de Inversión tradicionales y de Inversión de impacto en las Finanzas Híbridas**

**Sesión 6. Metodología de optimización para definir mezcla óptima de fondeo para OSCs**

# ¿Qué son las finanzas híbridas?

---

Las finanzas híbridas:

1. Es el tipo de financiamiento y fondeo que permite **mezclar de manera óptima los diferentes instrumentos financieros que existen**
2. De tal manera que sea posible detonar el **impacto social, la mitigación del impacto ambiental y el beneficio económico**
3. A través de planes, programas y proyectos .

# Contenido del Curso

**Sesión 2. Objetivos sociales y ambientales de las Finanzas Híbridas**

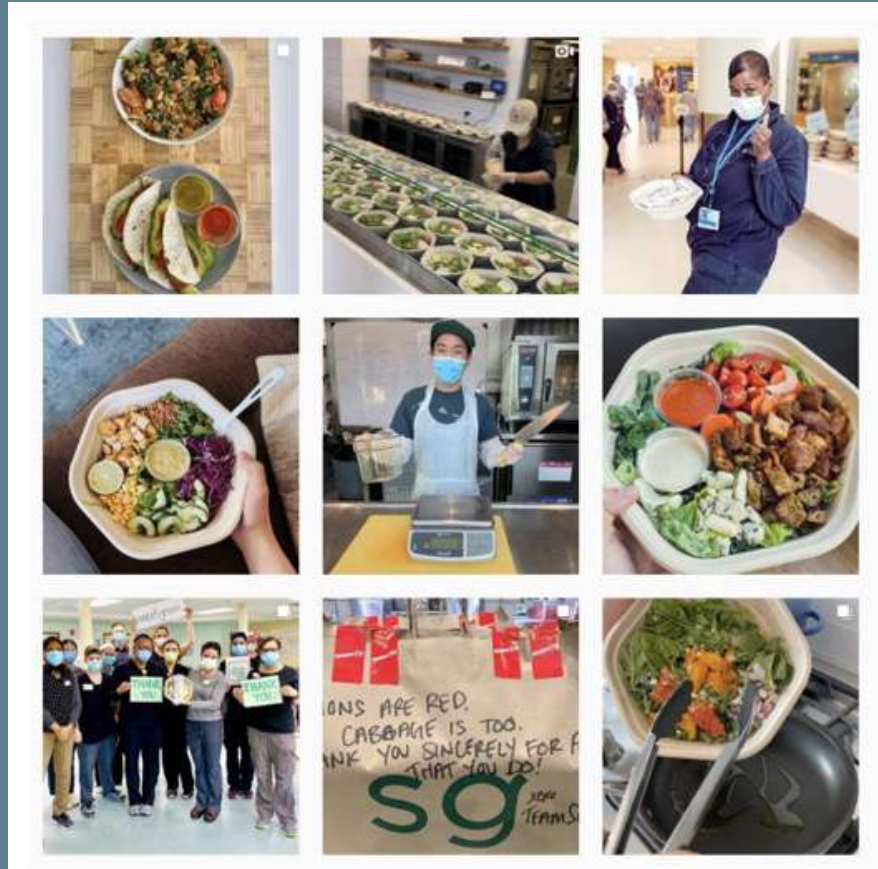
Monterrey

# Thomas Michael Hogg: Empresas sustentables y tecnológicas valen una fortuna

En el mercado de capitales ya hay un nuevo fenómeno donde los y las inversionistas dan cada vez más importancia a empresas con un propósito.

octubre 12, 2021 | 8:56 am hrs

## NUEVAS TENDENCIAS EN EL MERCADO DE LOS ALIMENTOS



LO DULCE DE LO VERDE



“¿Cuales de las actuales tendencias del Coronavirus se mantendrán? En Unilever pensamos que digitalizar todo y alimentarnos con alimentos basados en las plantas son dos de ellas”

Henneke Faber. Presidente de Food and Refreshments de Unilever

# ECONOMÍA DIRIGIDA POR EL CONSUMIDOR

## Características que Agregan Valor

**Organolépticas**



**F**  
**u**  
**n**  
**c**  
**i**  
**o**  
**n**  
**a**  
**r**  
**e**  
**s**

**C**  
**o**  
**n**  
**v**  
**e**  
**n**  
**i**  
**e**  
**n**  
**c**  
**i**  
**a**

**Tecnológicas**

# Características Funcionales



Nutracéutico

(Nopal, Sábila)

Cosmecéutico

(Hierbas para crema  
y shampoo)



Farmacéuticos

(Fibras, miel,  
Jamaica)

Libres de Estres

**Alimentos que ayudan al mejor funcionamiento de algunos órganos (corazón, riñón, hígado) y como medicina preventiva (contra cáncer, presión alta, colesterol, diabetes, alergias)**



# Características - Organolépticas

➤ Color

➤ Sabor

➤ Olor



➤ Orgánico

➤ Abasto

➤ Volumen

➤ Oportunidad

➤ Higiene

➤ Inocuo



Frescura

Ternura

Consistencia

# Características

## - De Conveniencia

### Tipo de Consumidor

- Ama de Casa.
- Restaurantes.
- Hoteles.
- Cafeterías.
- Hospitales.
- Comedores de empresas.



- Diferentes presentaciones de acuerdo a las necesidades del consumidor.
- Diferentes presentaciones para distribuidores (Supermercado, Tianguis, Mercado tradicional).
- Diferentes servicios al producto (lavado, desinfectado, refrigerado, empacado, procesado).

**Entrega en tiempo, espacio y forma.**

# Características - Tecnológicas

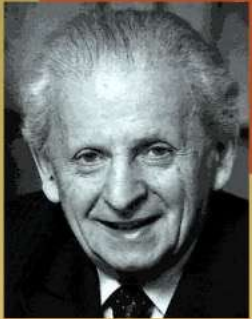
- Reducción de desperdicios.
- **Reducción de Costos.**
- Reducción de tiempos de distribución.
- **Reducción del nivel de contaminación.**



- **Mejora de calidad de la materia prima especializada.**
- Mejora del manejo.
- **Mejora de homogeneización del producto.**
- Mejora de vida de anaquel.
- **Mejor manejo de la higiene e inocuidad.**
- Mejora de tiempos y procesos.

**Productos agropecuarios que mejoran  
la calidad y el precio de los alimentos.**

# Vida ética



**Emmanuel  
Levinas**

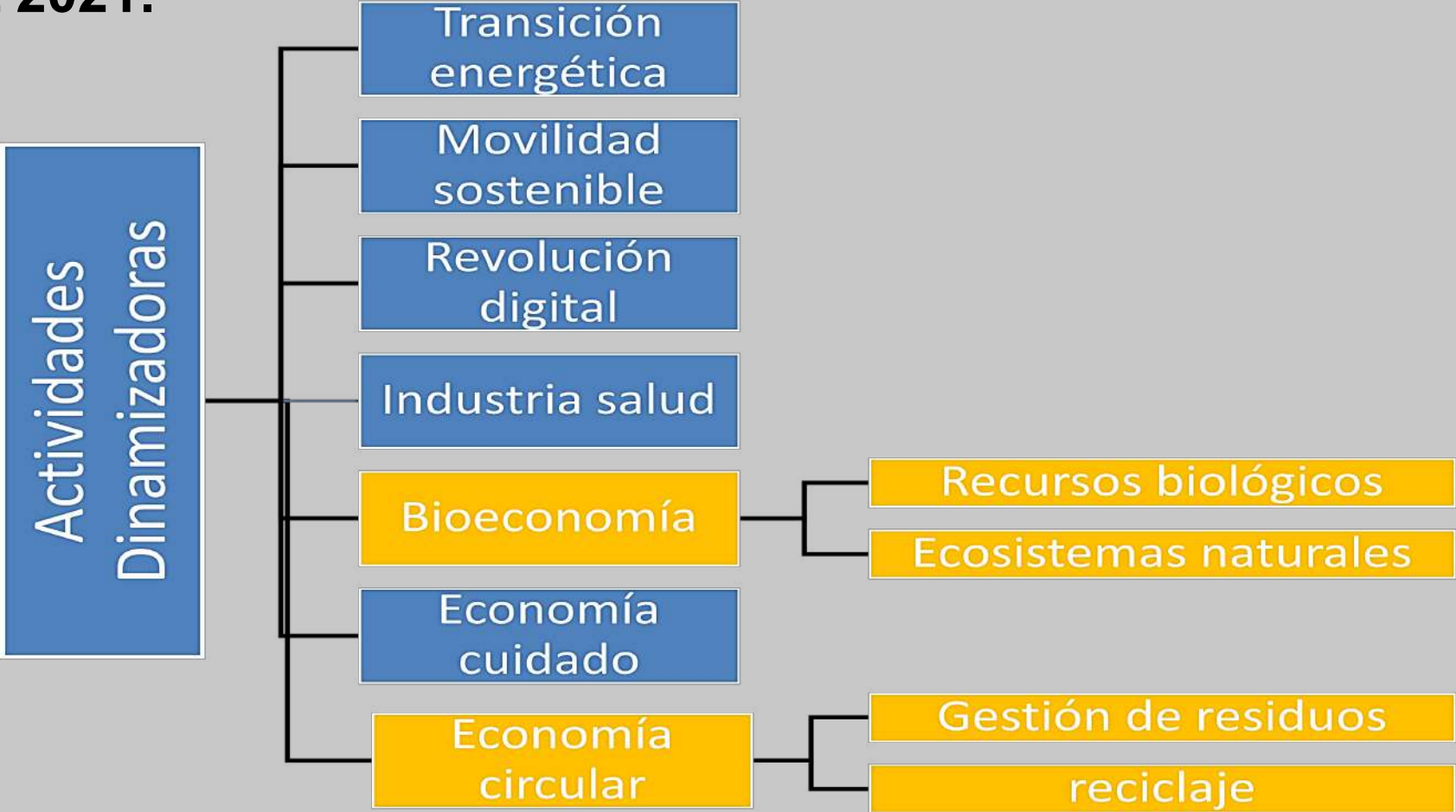
**Filosofía del diálogo**  
El rostro del otro



El imperativo categórico ético de Immanuel Kant manda obrar según una máxima tal que quien la observe pueda desear que se convierta en ley universal.

En la sociedad se presta cada vez más atención al comportamiento ético

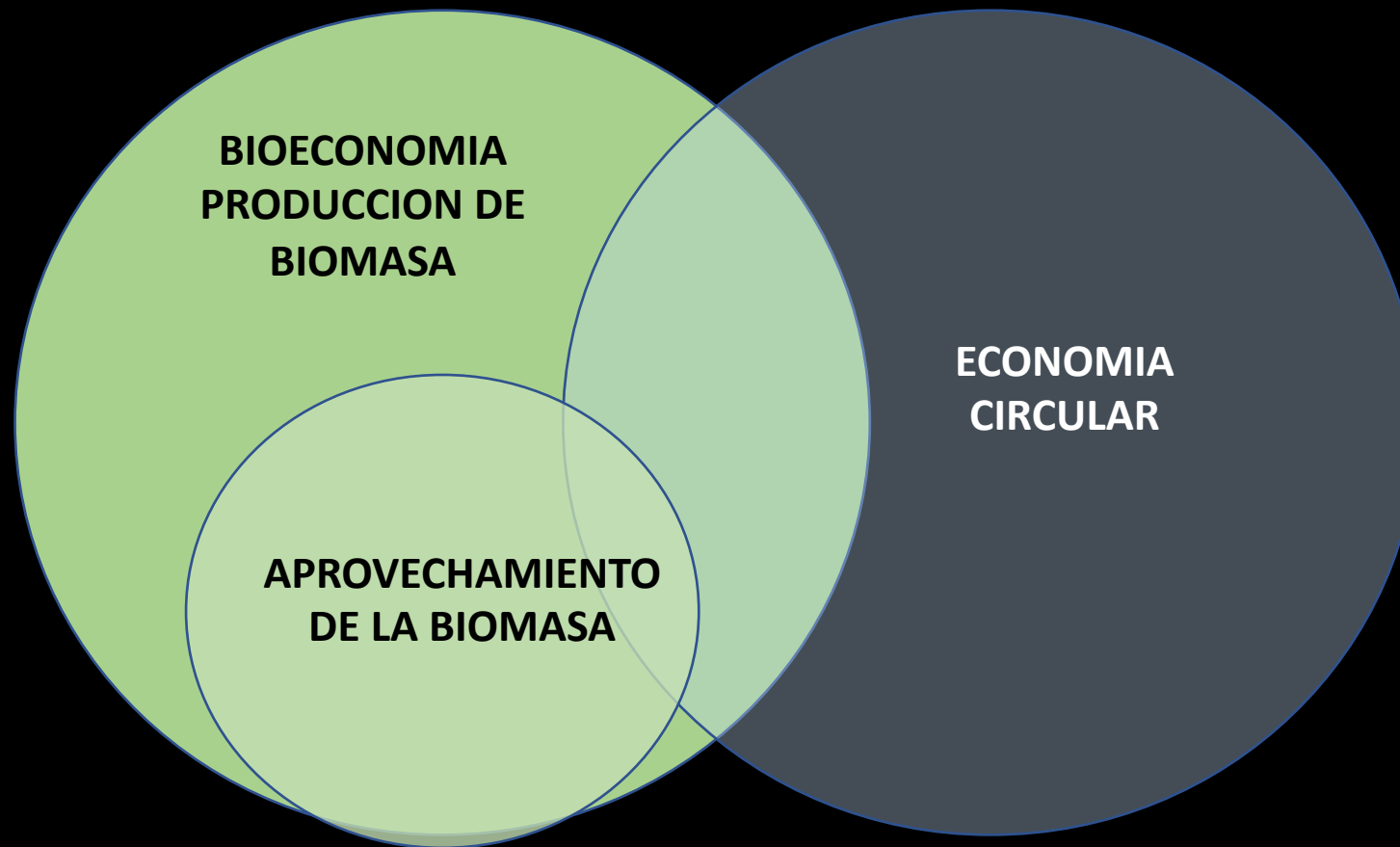
# Sectores dinamizadores de impulso sostenible según la CEPAL 2021.



**Fuente:** (Menéndez Gámiz, Bioeconomía y aprovechamiento sostenible de los recursos productivos, 23 de marzo del 2021, pág. 24) Con base en (Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2021)

# Ejemplo de proyectos sustentables

---



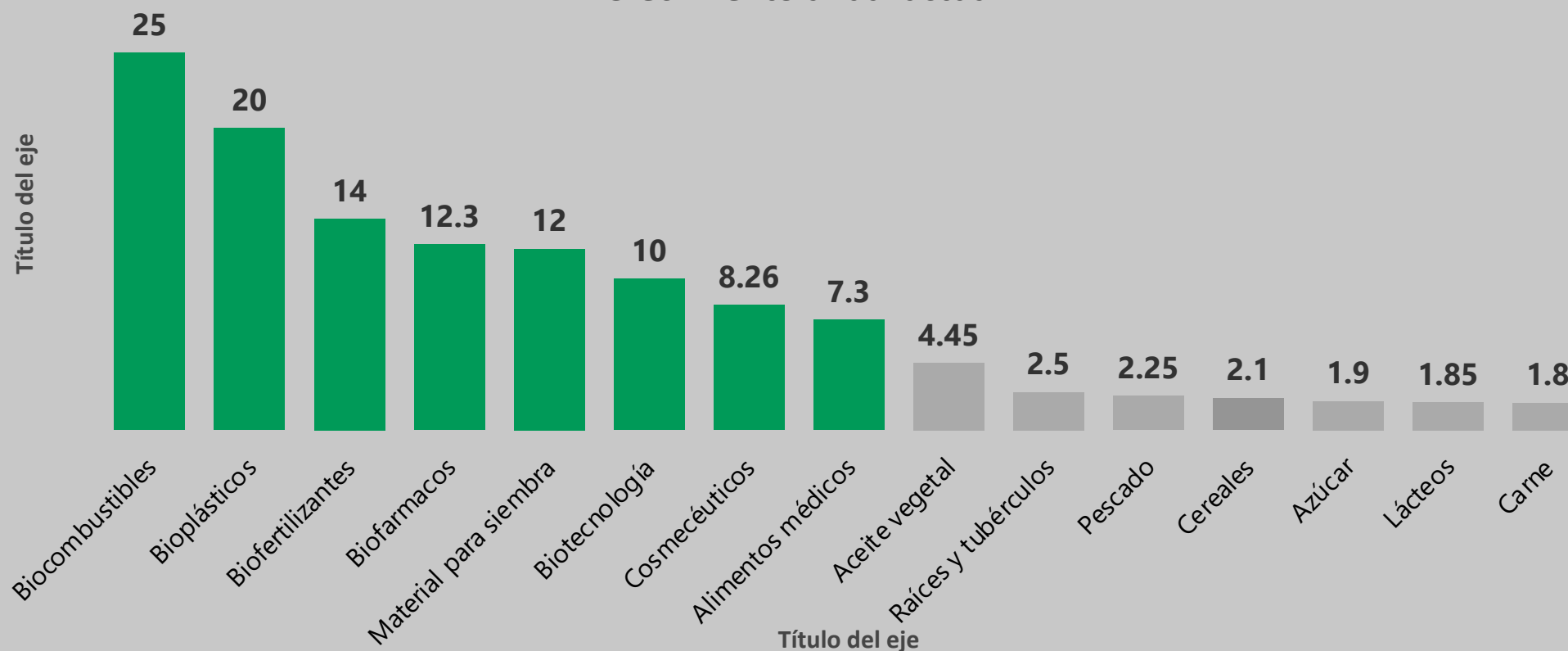
<https://www.mdpi.com/2071-1050/13/1/413/html>

Citado por Carmen Girón D. CTA

# BIO-PRODUCTOS vs. PRODUCTOS AGRÍCOLAS PRIMARIOS

Tasas de crecimiento anual en últimos años  
(10 años para primarios y 5 años para bio-productos)

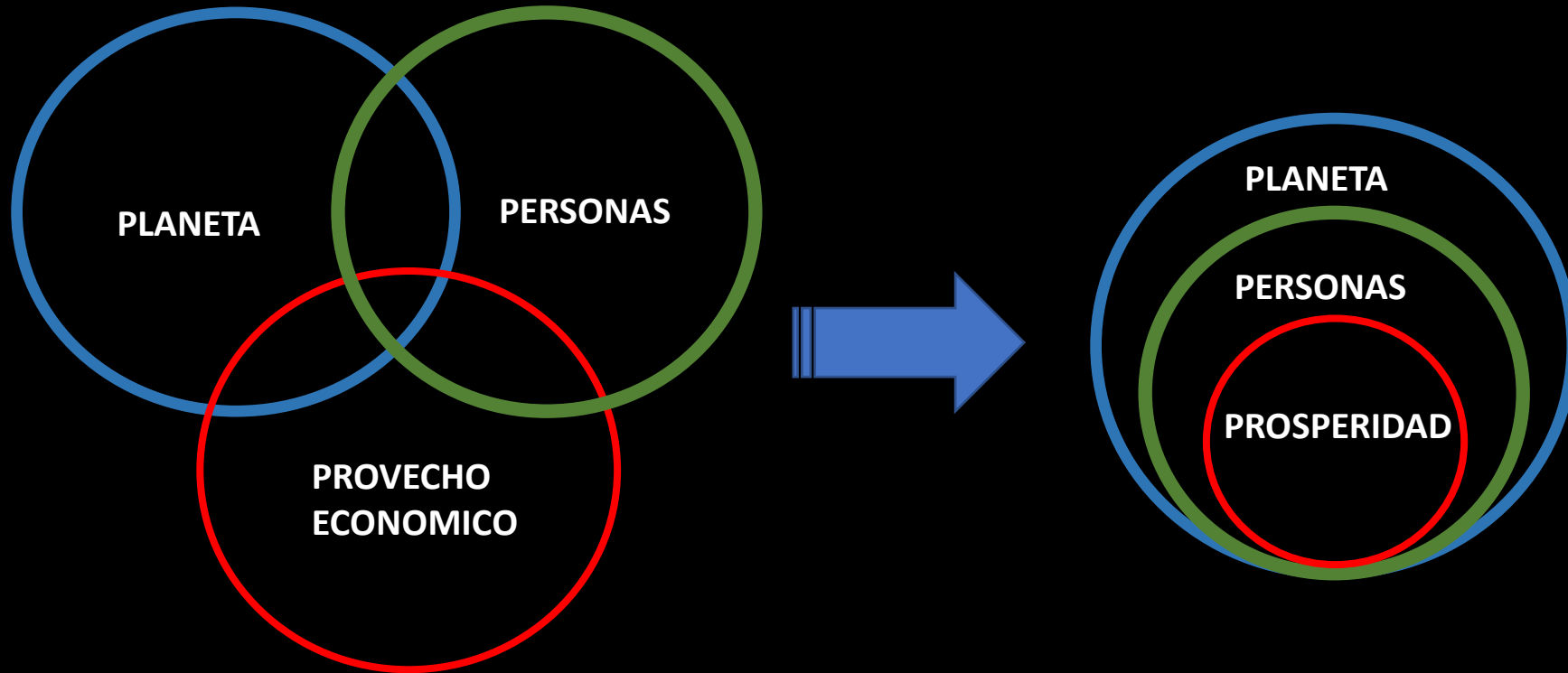
Crecimiento anual actual



**Fuente:** Betancur, C. et al. 2018. Estudio sobre la bioeconomía como fuente de nuevas industrias basadas en el capital natural de Colombia N.º1230667, Fase I. BIOINTROPIC, Colombia; 24 ene.OCDE. 2017.  
OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas 2017-2026 <http://www.fao.org/3/a-i7465s.pdf>

# ¿Cómo se entiende un modelo de desarrollo sustentable?

---





“We kunnen Nederland radicaal duurzamer en eerlijker maken: vijf voorstellen voor Nederland na Corona”

*Podemos hacer que los Países Bajos sean radicalmente más sostenibles y más justos: cinco propuestas para los Países Bajos después de Coronavirus*



---

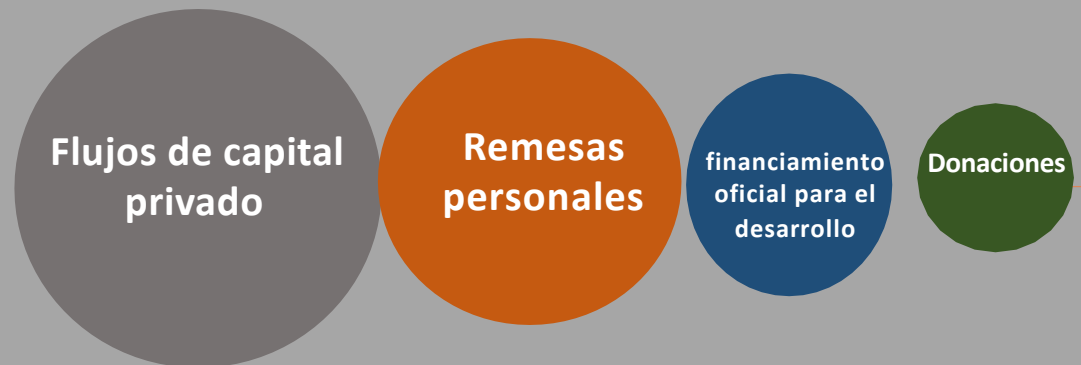
**Reemplazo del modelo de desarrollo actual dirigido al crecimiento genérico del PIB**, a través de un modelo que distingue entre sectores que pueden crecer y necesitan inversiones (los llamados sectores públicos cruciales, energía limpia, educación y cuidado) y sectores que necesitan reducirse radicalmente, dado que falta sostenibilidad o su papel es fundamental en la conducción excesiva al consumo (como los sectores de petróleo, gas, minería y publicidad)

**Transición a la agricultura circular** basada en la conservación de la biodiversidad, producción de alimentos sostenible, principalmente local, **reducción de la producción de carne** y empleo con condiciones laborales justas.

**Reducción en el consumo y los viajes**, con una **disminución radical en el lujo y formas derrochadoras**, hacia formas necesarias, sostenibles y significativas de consumo y viajes

# Las Finanzas Híbridas podrían ayudar a cerrar la brecha de inversión para los logros del desarrollo sustentable

## Fuentes de financiamiento externa a los países en desarrollo



Para recaudar los recursos necesarios, el financiamiento para el desarrollo tiene que movilizar más financiamiento y orientar mejor la financiamiento comercial a los Organismos de desarrollo sustentable

¿Y cuál puede ser el siguiente paso de los modelos de desarrollo sustentable ?

## LA REGENERACION

La regeneración va más allá de la sustentabilidad y la mitigación del daño, restaurando y nutriendo , creando condiciones en las cuales los ecosistemas, las economías y la gente puedan florecer



Dr. José de Jesús Brambila Paz. (COLPOS)

“Primero la gente, el planeta, después las ganancias.

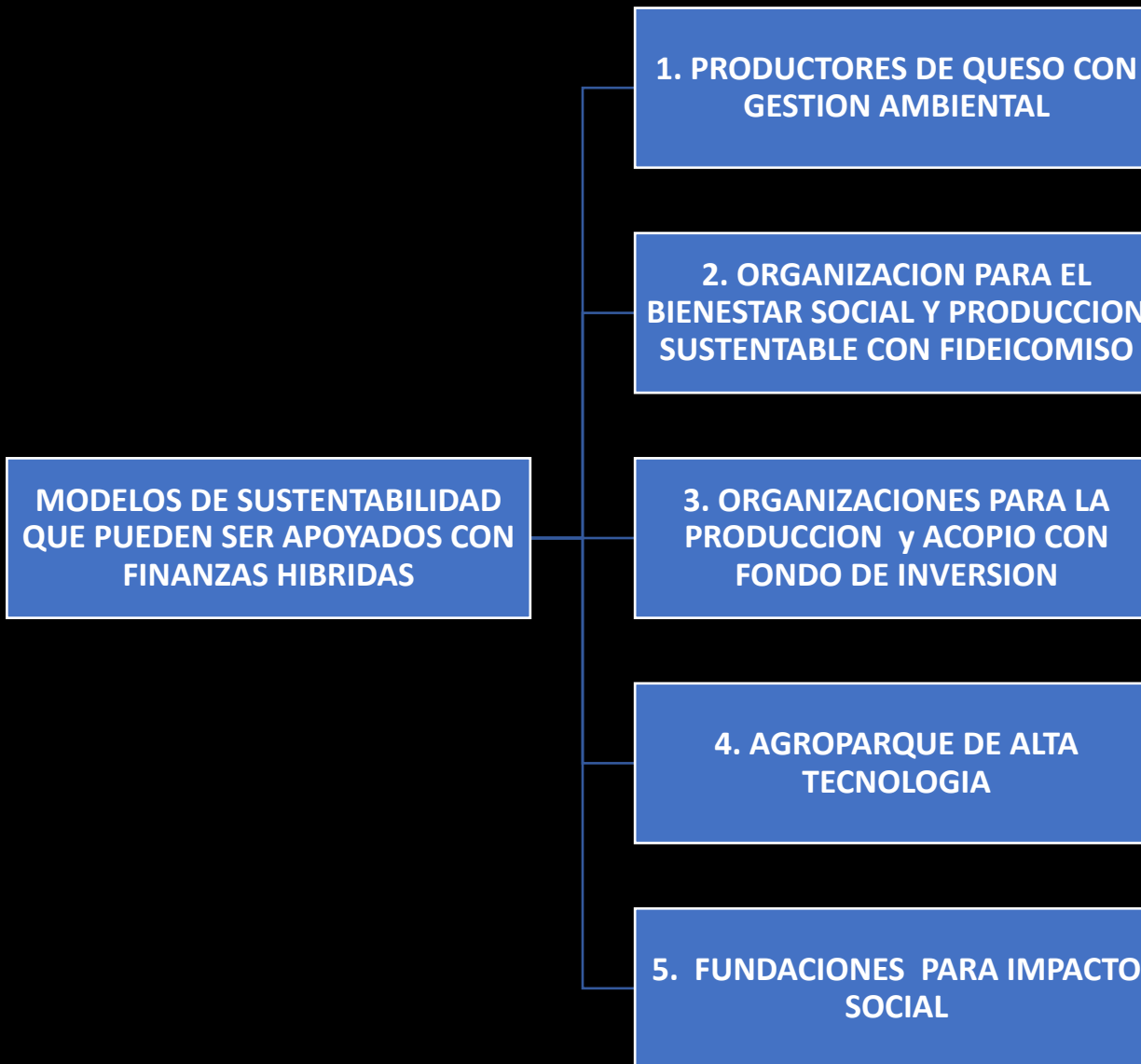
Actualmente estamos envueltos en un cambio de civilización donde la bioeconomía y la economía circular son partes intrínsecas. *Hoy en día tiene que ser inaceptable el generar ganancia privada cuando hay costo social, si hay ganancia privada es porque hay ganancia social”.*

**1er Congreso Internacional de Bioeconomía  
Circular: Retos y Oportunidades CIBC 2021**

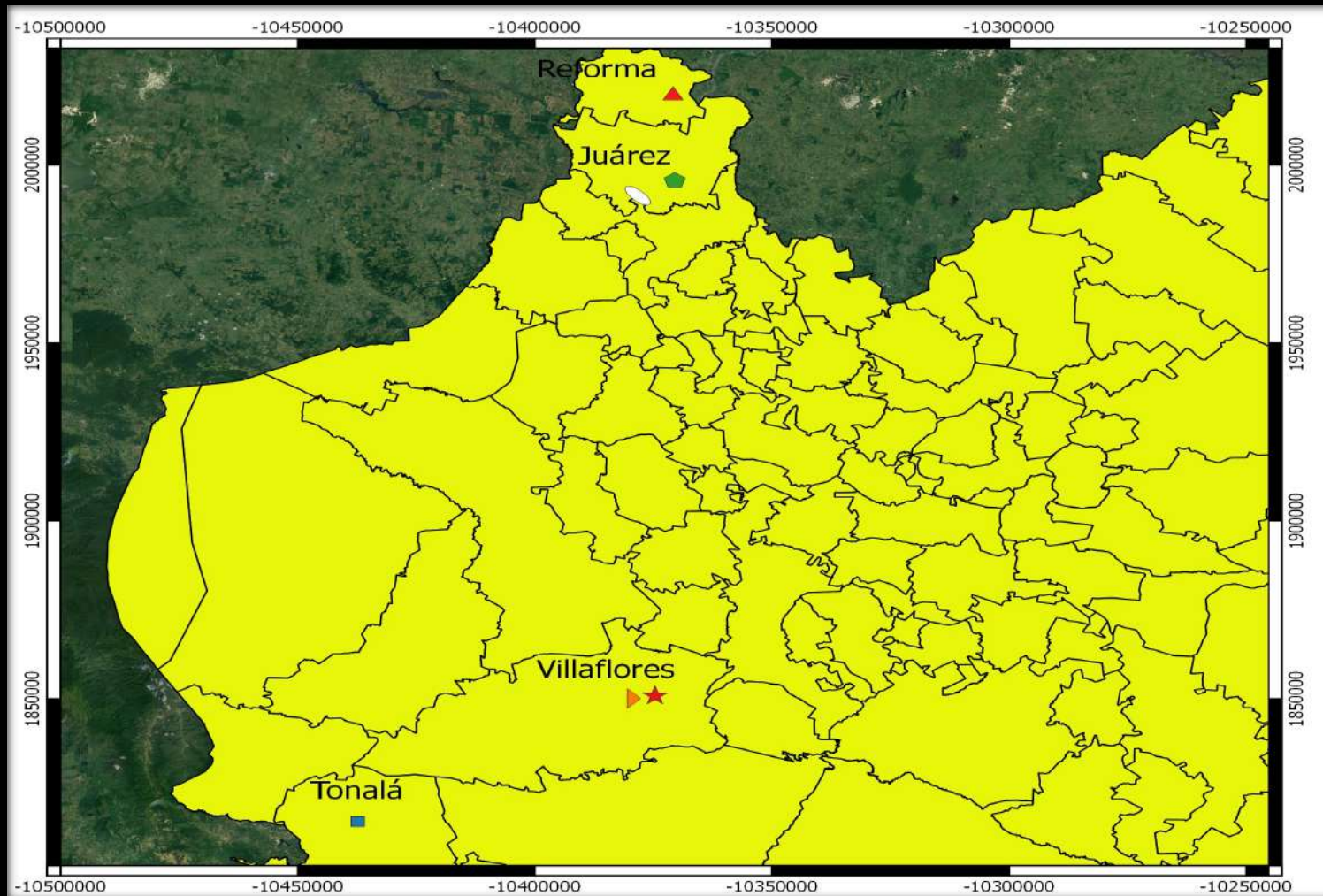
**23-25 de marzo 2021**



**Modelos de Desarrollo Sustentable  
apoyados con Finanzas Híbridas**



1. MODELO DE PRODUCCION  
DE QUESO  
CON GESTION AMBIENTAL



## Queserías en la Frailesca, Chiapas

TNC. Consultoría para elaborar los paquetes de financiamiento de las actividades de una cadena de valor leche-queso en el estado de Chiapas.



# Situación Actual

- **Motor de deforestación de bosques y selvas del mundo**
  - Driver de deforestación en la Frailesca 40% de la cobertura de la Frailesca bajo uso agropecuario
- **Ganadería extensiva**
  - Puntos de emisión por deforestación (CO<sub>2</sub>)
  - Puntos de emisión por fermentación entérica (CH<sub>4</sub>)
  - Suelos degradados

TNC. Consultoría para elaborar los paquetes de financiamiento de las actividades de una cadena de valor leche-queso en el estado de Chiapas.



# Observaciones generales

- Búsqueda de **subsídios**
- No hay organización para hacer operativos procesos administrativos y ejecución de la norma de uso
- Propietarios de queserías toman rol gerencial en algunos casos, en otros, la operatividad depende de terceros
- Ausencia de visión y operación empresarial
- Actitud de dependencia
- **Buscan nuevos mercados, pero no quieren invertir.** Zona de confort



## Modelo de negocio sostenible

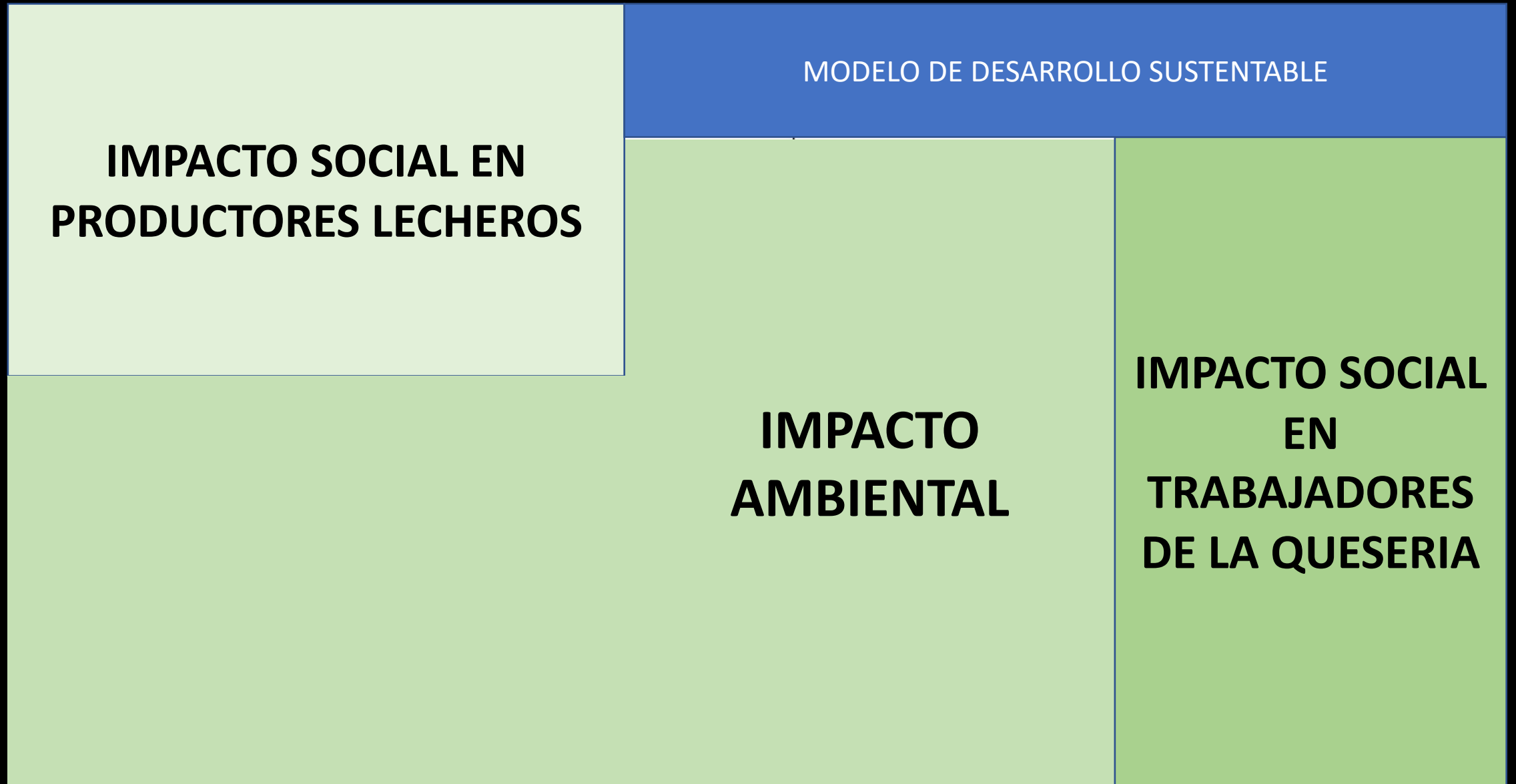
- Producción de leche en sistemas de producción sostenibles, inocuos y que contribuyen a la recuperación de suelos, bosques y agua de Chiapas.
- Transformación de leche incorporando elementos de mitigación ambiental, manejo de residuos y acuerdos de comercialización justos con productores Chiapanecos.

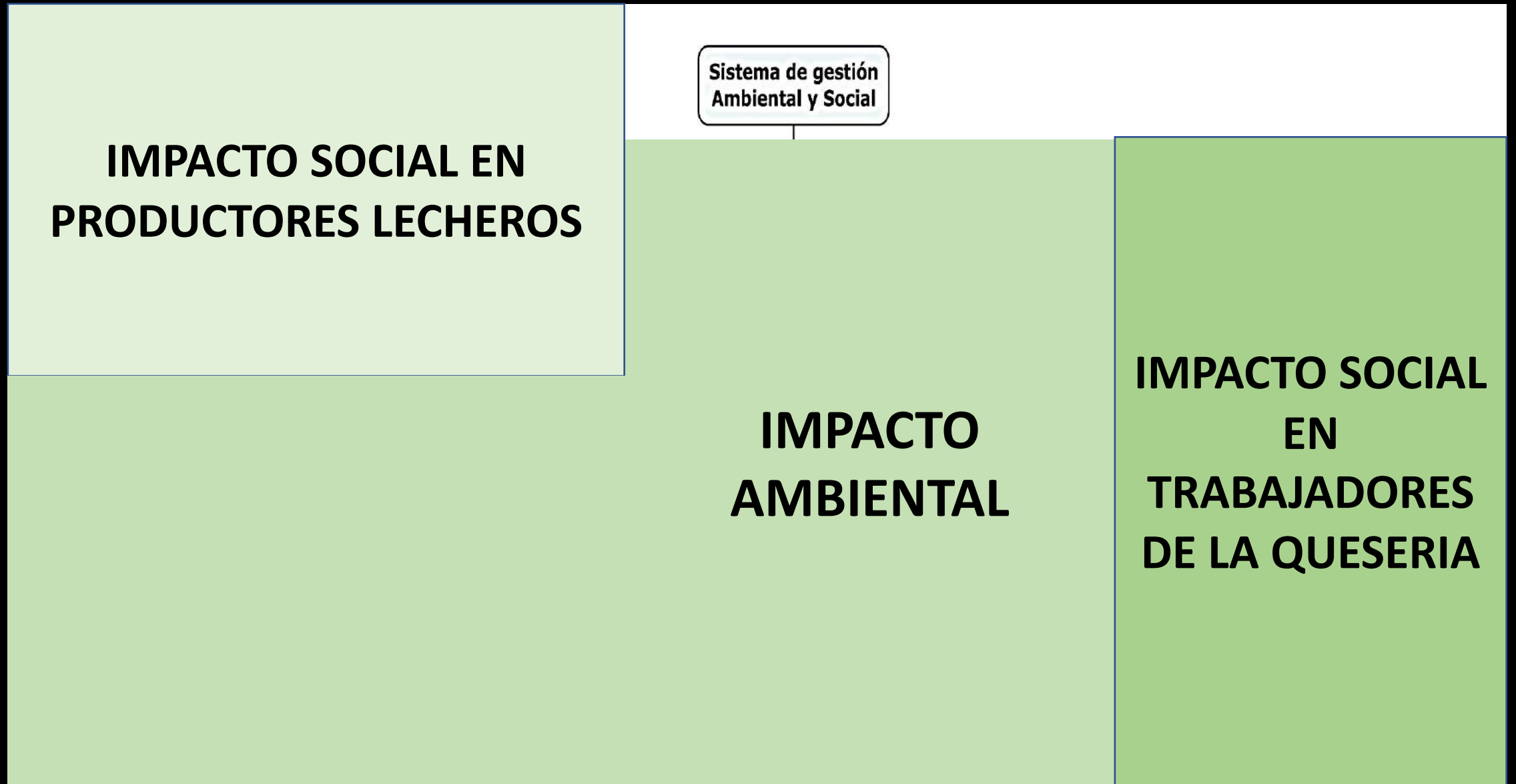
## Impactos ambientales

- Más de **2000 Ha bajo manejo silvopastoril** con estrategias de ganadería sustentable
- Impacto en el paisaje de poco más de 10,000 Ha
- Aumento al 6.5% de Materia Orgánica en suelos ganaderos bajo manejo con sistema silvopastoril intensivo, incorporando manejo de praderas en 10 años de trabajo.
- **Reducción en un 70% de la concentración en descargas de lactosuero a cuerpos de agua**

## Impactos socioeconómicos

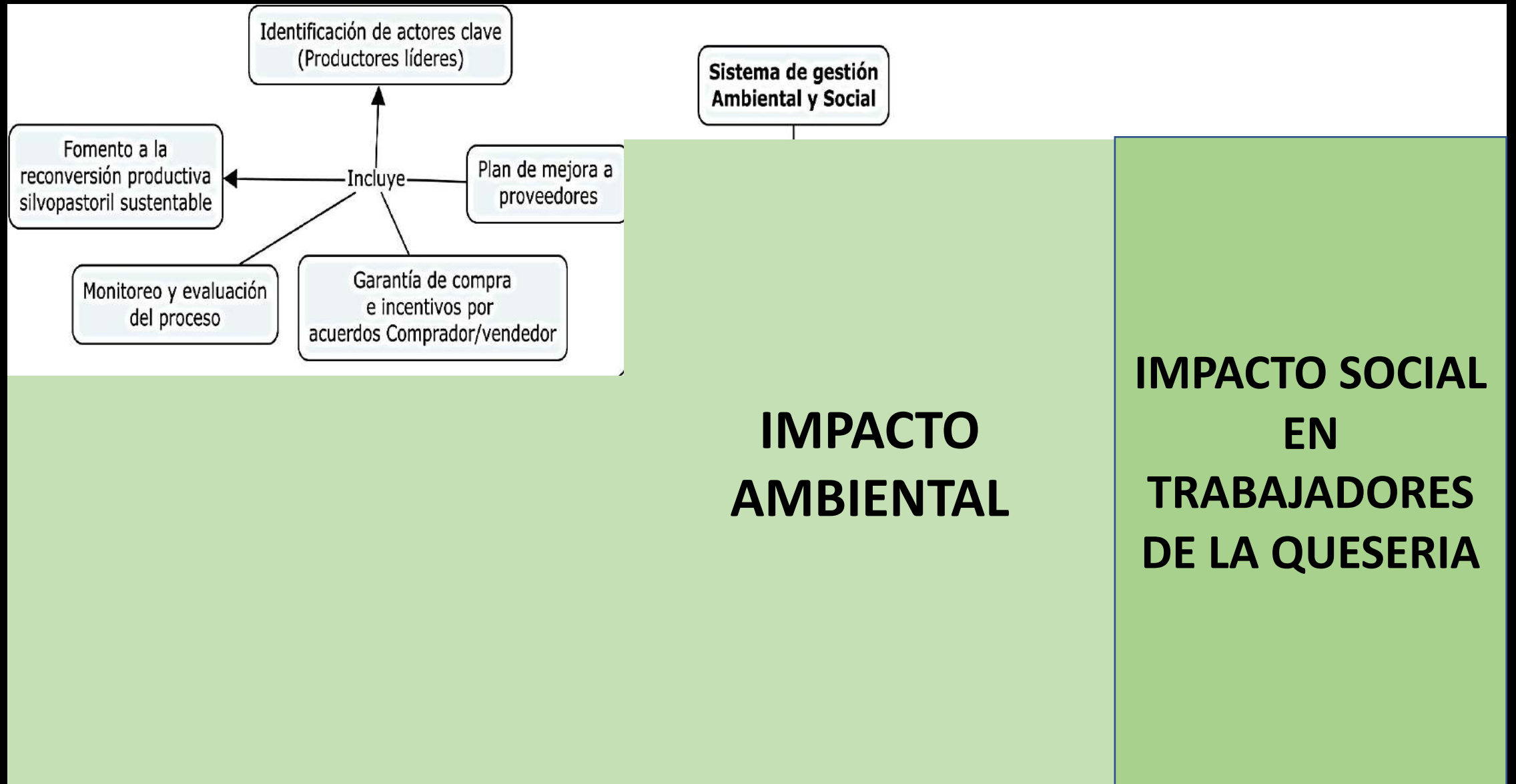
- **Articulación entre actores del eslabón productivo y de transformación** de la cadena de valor para un comercio “Justo” con compromisos de compra
- Oferta de productos ganaderos con diferenciadores basados en sustentabilidad ambiental
- **Incremento en la rentabilidad de la producción pecuaria en 200%**



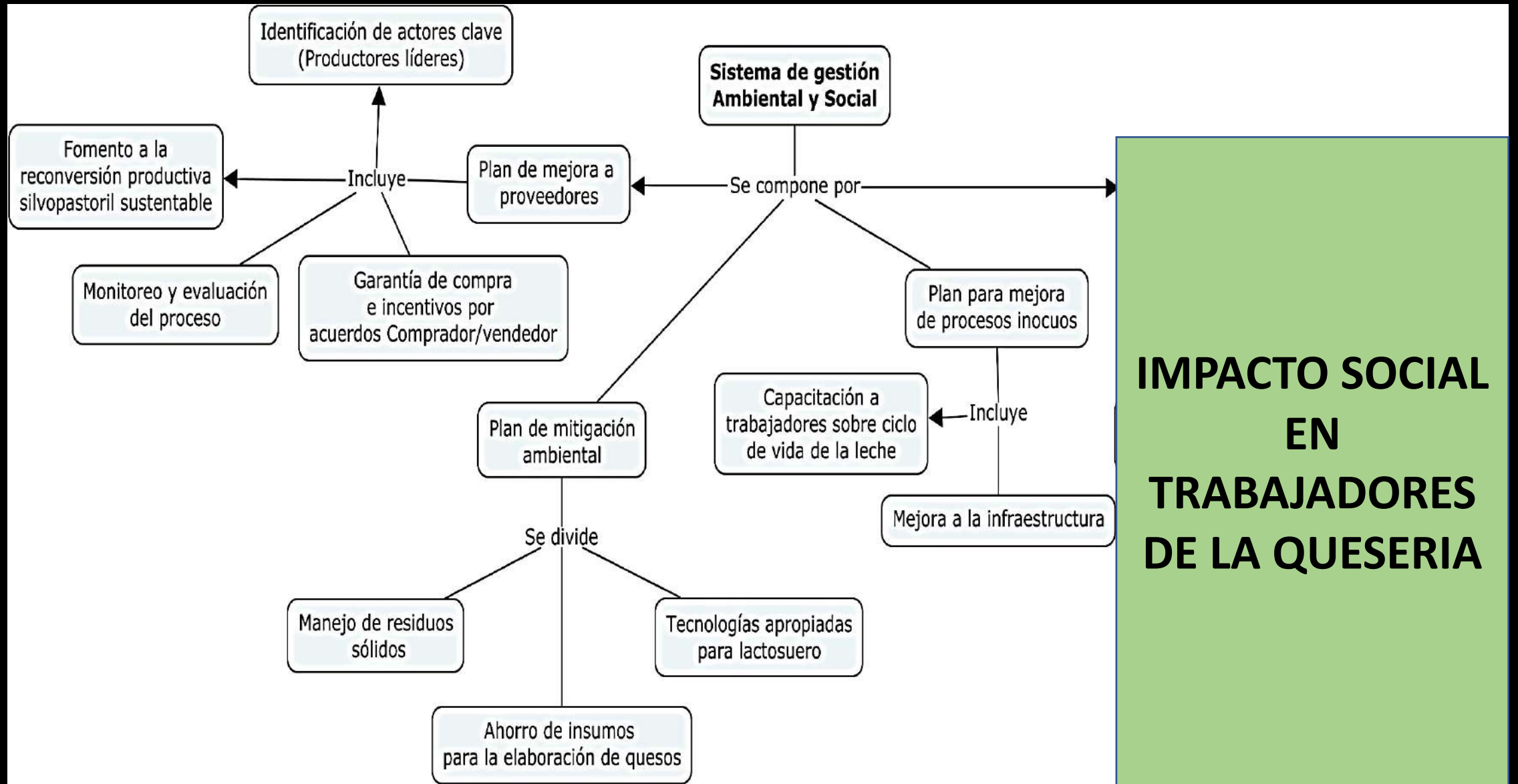




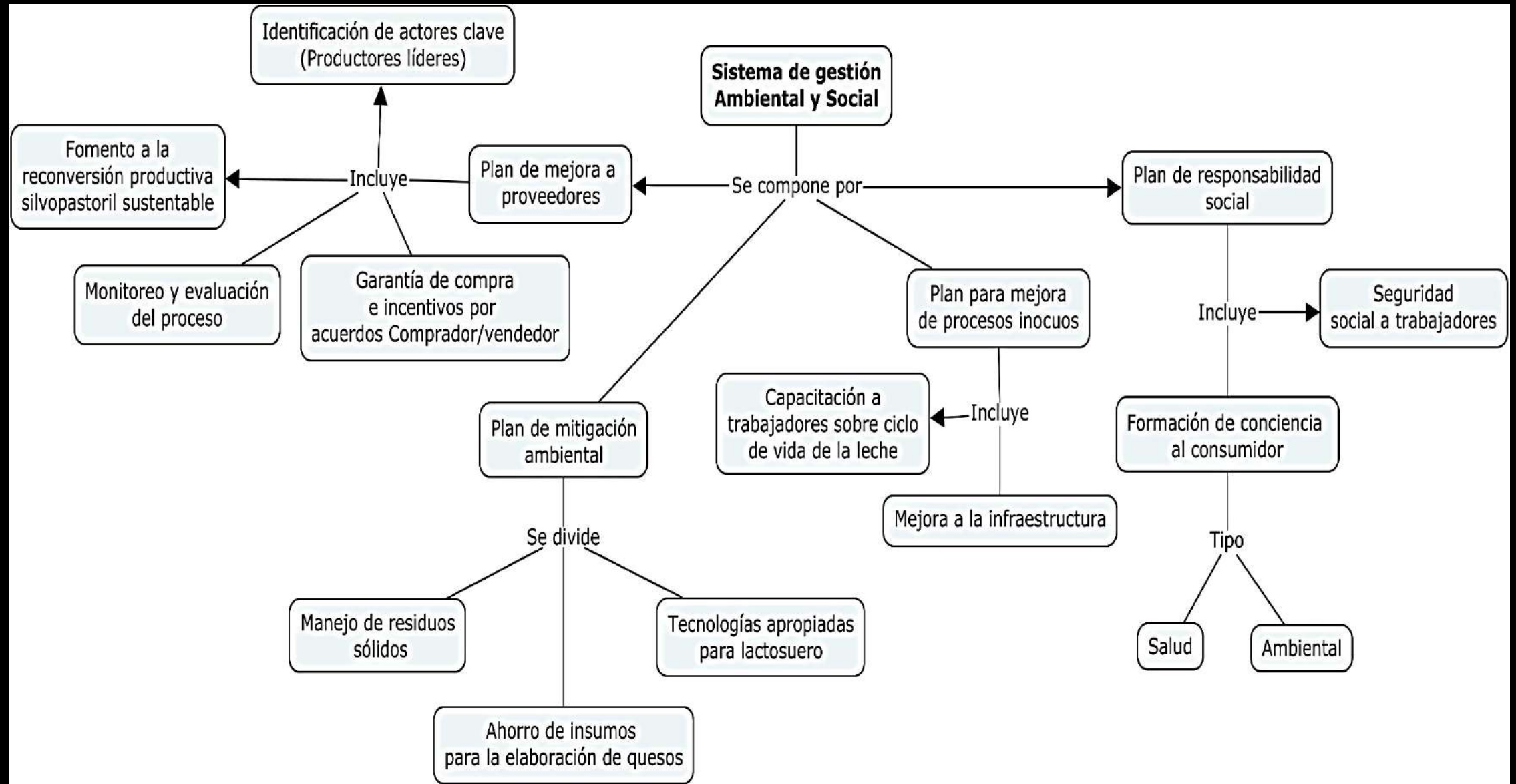
# El Tetris de un modelo de Desarrollo Sustentable



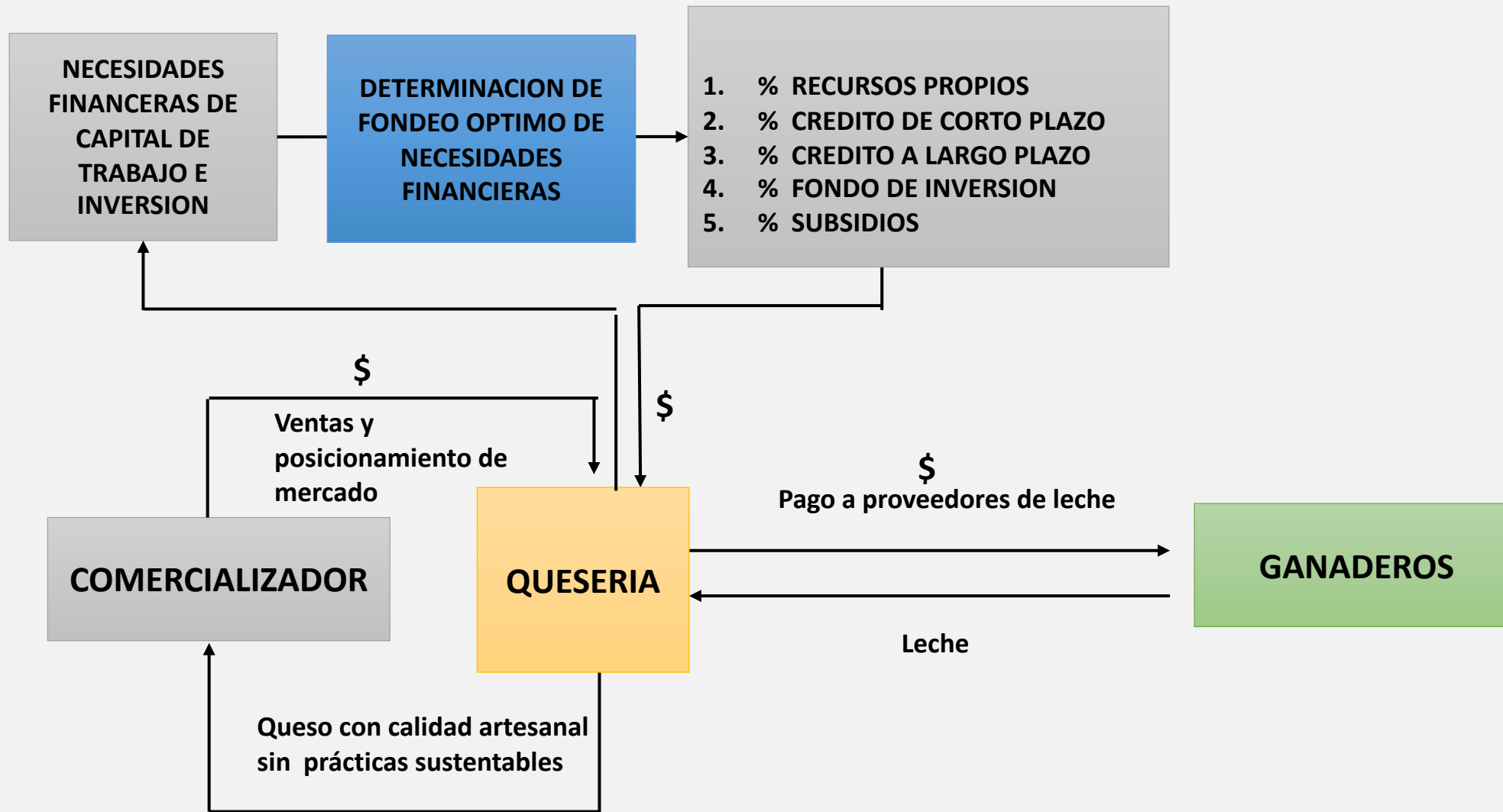
# El Tetris de un modelo de Desarrollo Sustentable



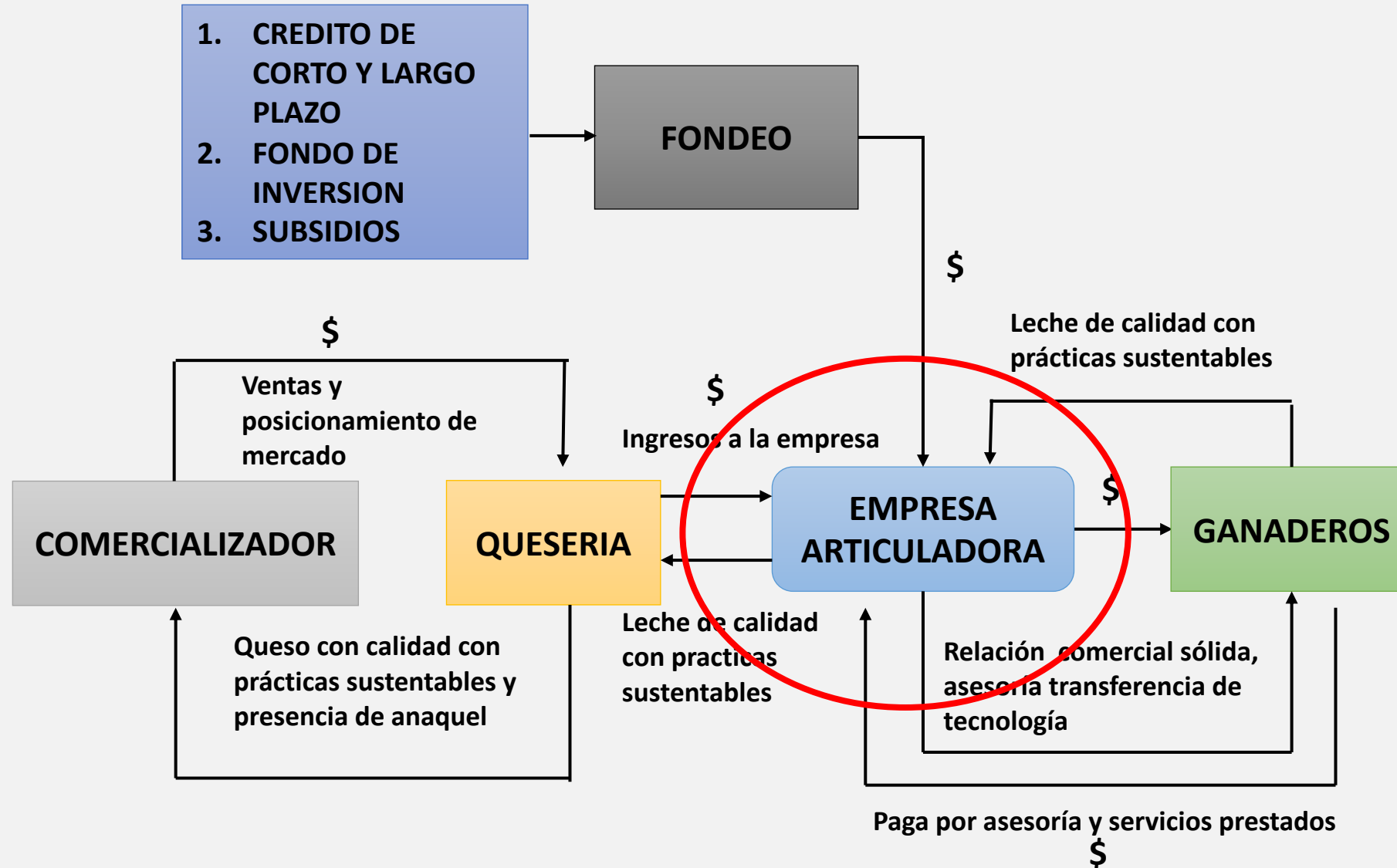
# El Tetris de un modelo de Desarrollo Sustentable



# Arquitectura financiera con fondeo óptimo para Queserías **sin Gestión Ambiental**



# Nuevo modelo de inversión con **Gestión Ambiental**



## 2. ORGANIZACION PARA EL BIENESTAR SOCIAL Y PRODUCCION SUSTENTABLE CON UN FIDEICOMISO EN COOPERATIVAS

# Los socios de las cooperativas pueden enfrentan serias amenazas de deterioro de la salud

---

Algunas amenazas de salud	Número de socios que pueden ser afectados
Diabetes	
Enfermedades Cardiovasculares	
Enfermedades Gastrointestinales	
Enfermedades Respiratorias	
Afectación a salud con depresión	
Enfermedades vinculadas con su actividad	

## **Los socios de las Cooperativas enfrentan aumento de vulnerabilidad en el futuro**

---

**Viendo hacia el futuro se observa que en diez años se habrá modificado la pirámide de edades con la mayoría de los socios con una edad mayor de 50 años lo cual aumenta su vulnerabilidad a amenazas de salud y financieras**



# Experiencia Nacional

Diez principales causas de muerte por sexo, 2013

Posición	Hombres			Mujeres		
	Causa	Defunciones	%	Causa	Defunciones	%
1	Cardiopatía isquémica	42,070	12.6	Diabetes	43,238	16.4
2	Diabetes	40,619	12.2	Cardiopatía isquémica	33,054	12.6
3	Homicidios	19,134	5.8	Enfermedades cerebrovasculares	16,221	6.2
4	Cirrosis	17,454	5.3	Enfermedades respiratorias crónicas	10,724	4.1
5	Enfermedades cerebrovasculares	15,008	4.5	Enfermedad hipertensiva	10,656	4.1
6	Enfermedades respiratorias crónicas	12,665	3.8	Infecciones respiratorias agudas	8,225	3.1
7	Accidentes de tráfico	12,174	3.6	Cirrosis	5,831	2.2
8	Infecciones respiratorias agudas	9,964	3.0	Cáncer de mama	5,338	2.0
9	Enfermedad hipertensiva	8,321	2.5	Insuficiencia renal	5,086	1.9
10	Insuficiencia renal	6,430	1.9	Congénitas	4,274	1.6

Fuente: INEGI/SS Estadísticas vitales. Defunciones generales 2013

# Experiencia Nacional

Cuadro 4.1 Diez principales causas de morbilidad por sexo, 2014

Posición	Hombres		Mujeres	
	Padecimiento	Casos	Padecimiento	Casos
1	Infecciones respiratorias agudas	12,120,993	Infecciones respiratorias agudas	15,372,246
2	Infecciones intestinales por otros organismos y las mal definidas	2,272,667	Infecciones intestinales por otros organismos y las mal definidas	3,246,261
3	Infección de vías urinarias	997,792	Infección de vías urinarias	2,668,760
4	Úlceras, gastritis y duodenitis	529,636	Úlceras, gastritis y duodenitis	968,166
5	Gingivitis y enfermedad periodontal	415,435	Gingivitis y enfermedad periodontal	703,724
6	Otitis media aguda	272,191	Otitis media aguda	367,434
7	Conjuntivitis mucopurulenta	201,215	Vulvovaginitis aguda	355,600
8	Hipertensión arterial	194,258	Hipertensión arterial	286,074
9	Diabetes mellitus	157,793	Conjuntivitis	255,068
10	Intoxicación por picadura de alacrán	146,330	Candidiasis urogenital	235,372

# Las ventajas de las Cooperativas

---

**“Además de la provisión de beneficios sociales para sus socios, las cooperativas pueden contribuir significativamente al desarrollo y bienestar de sus comunidades**

**En particular, esto es notable en comunidades rurales, donde el alcance de los servicios del gobierno, como sanidad, agua potable, educación, o electricidad, es limitado o inexistentes**

**Las cooperativas exitosas, y sobre todo las que cuentan con derechos territoriales, también afectan positivamente ecosistemas locales y producen beneficios ambientales como por ejemplo biodiversidad “\***

*\*TNC. Diagnostico Nacional de las Organizaciones Pesqueras. 2017’p.*

## ¿Qué se recomienda como estrategia”

---

**“Como parte de esta estrategia, se ha identificado el tema de la seguridad social (acceso a seguro médico) como prioritario... y [tener] acceso a las cinco ramas de prestación de seguridad social.**

**Asimismo, se ha identificado que es fundamental motivar la responsabilidad social hacia las comunidades, incluyendo fomentar el cuidado del entorno y crear condiciones favorables en la comunidad. Finalmente, es importante lograr una base financiera que les permita a los pescadores tener acceso a crédito”**

## ¿Qué se puede hacer ?

---

**Constituir en las Cooperativas Fideicomiso Privado** que asegure eficiencia, suficiencia y transparencia al patrimonio de los socios participantes en el mismo

## ¿Qué es un Fideicomiso?

---

Específicamente, es un contrato por medio del cual una persona física o moral llamada **fideicomitente**, transmite ciertos bienes y/o derechos a la Institución **Fiduciaria**, para que éste los administre en los términos pactados, haciendo llegar los beneficios del mismo a un tercero llamado **fideicomisario** que puede ser el mismo fideicomitente.

## ¿Cuáles son los Fines del Fideicomiso?

---

- 1. Asegura servicios de salud, de retiro, de fallecimiento, de préstamos para inversión, emergencias, educación , vivienda , adquisición de vehículos , así como apoyo para cualquier otra prestación relacionada con el bienestar de los fideicomitentes y fideicomisarios tanto constituyentes como adherentes.**
- 2. Cubrir parte o el total de las cuotas del IMSS de cooperativas cuyos integrantes cumplan al menos dos requisitos: 1) paguen parte de sus contribuciones, y 2) participen en acciones de producción sustentable**

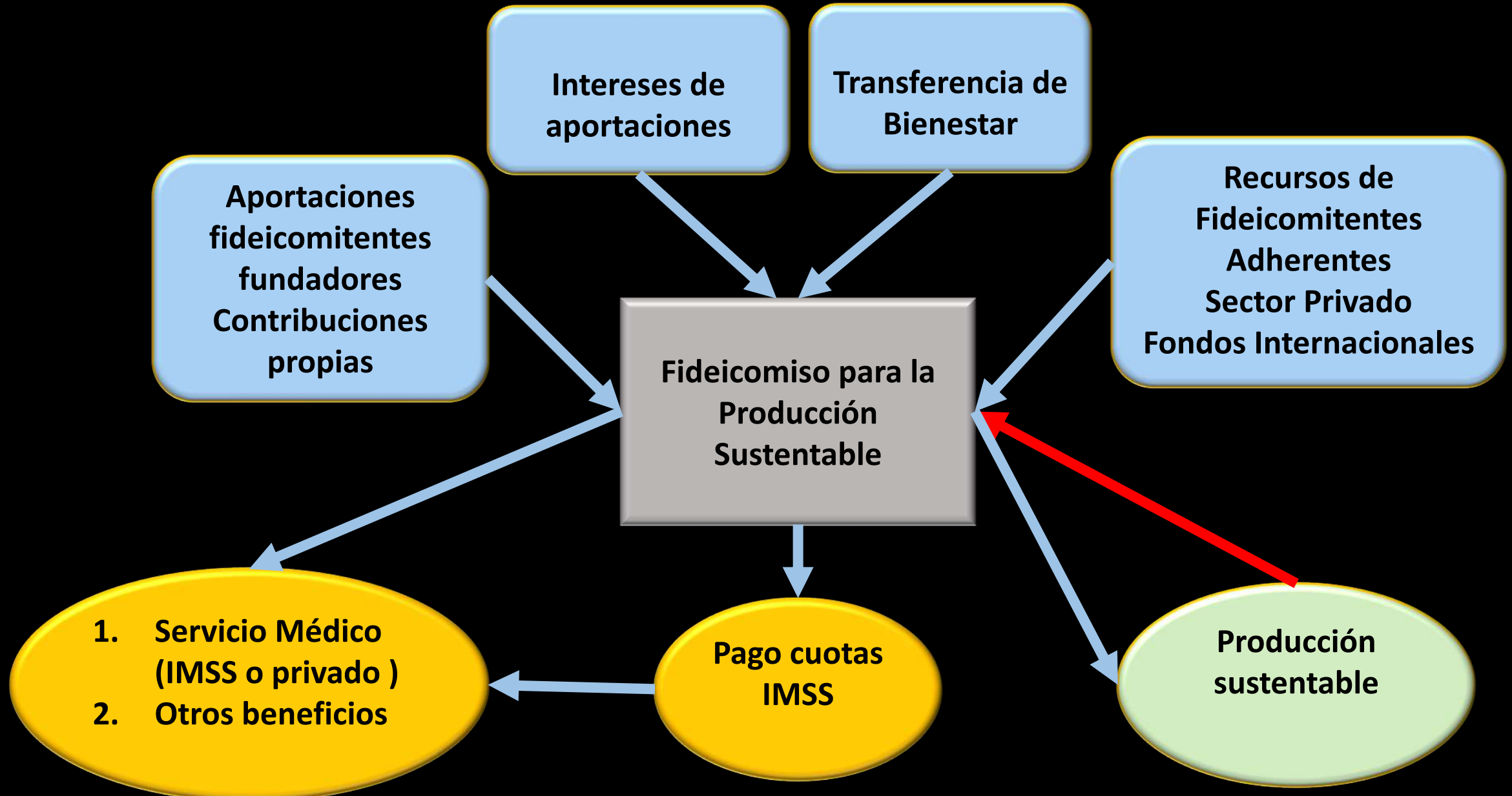
## ¿Cuáles son los posible beneficios

- **Pensión**
- **Seguro de desempleo**
- **Becas educativas para familiares**
- **Seguro en caso de accidente**
- **Seguro en caso de muerte**
- **Seguro dental**
- **Gastos médicos menores**
- **Gastos médicos mayores**
- **Medicina general**

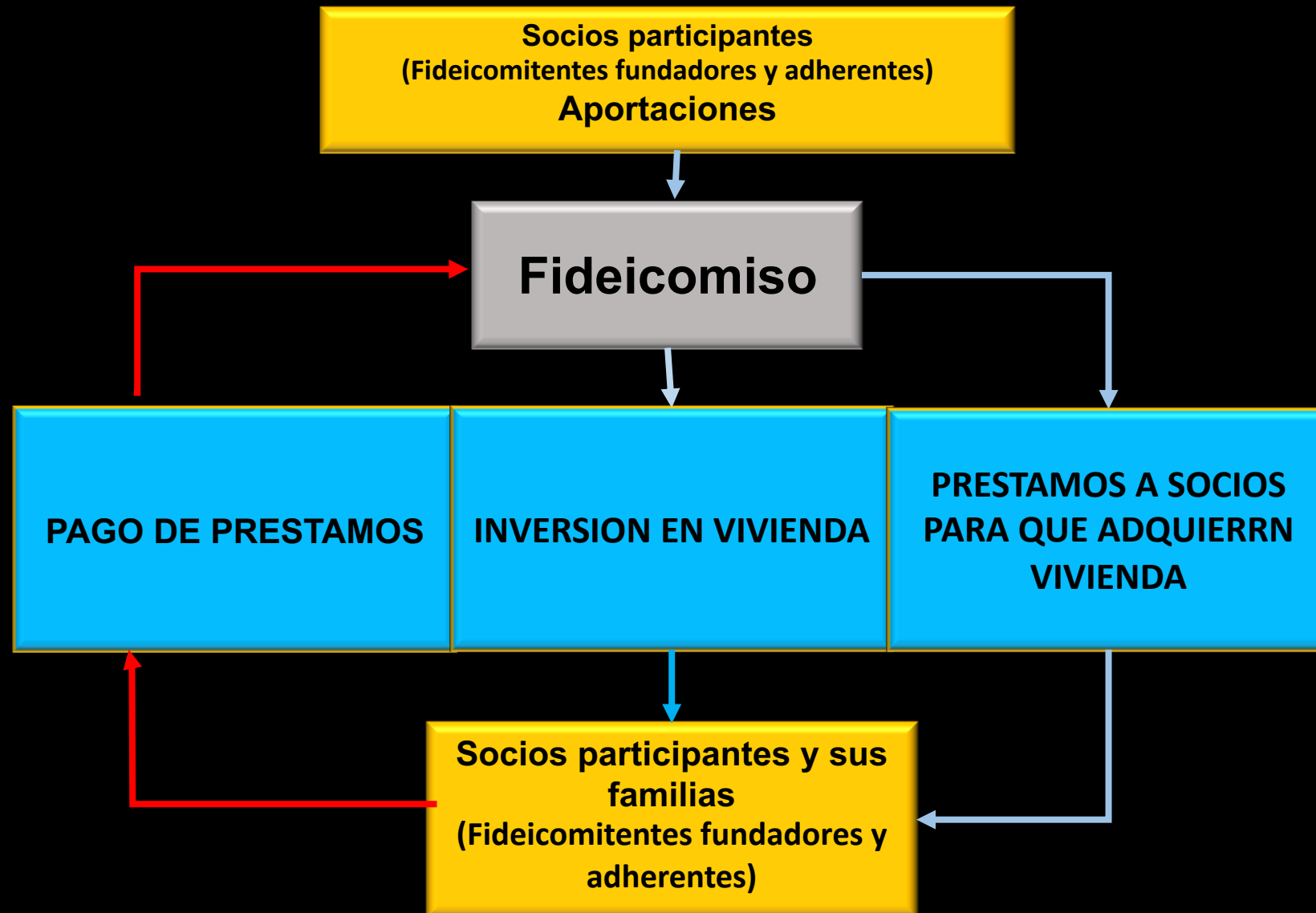


# Arquitectura Financiera de un Fideicomiso hacia el Bienestar Social y

## Producción sustentable



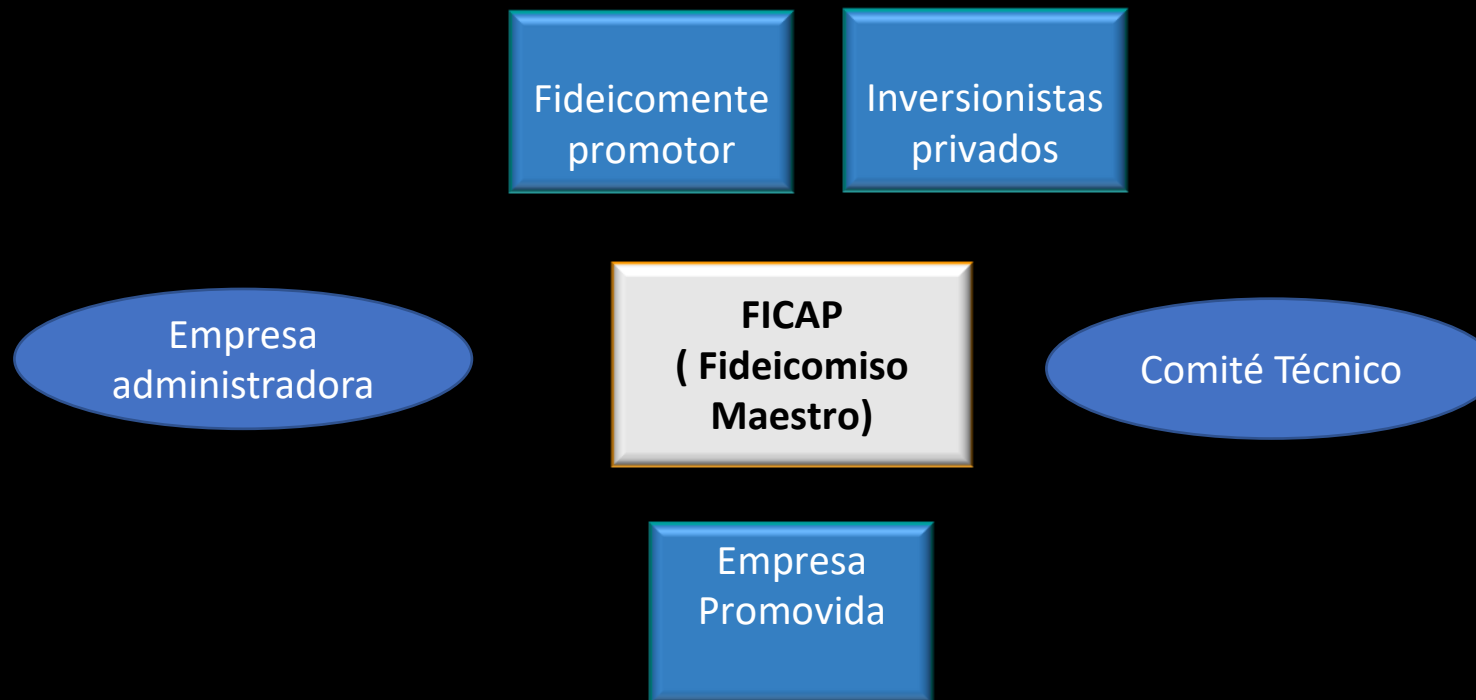
# Posibles fines de un Fideicomiso hacia el Bienestar Social. Modelo 2



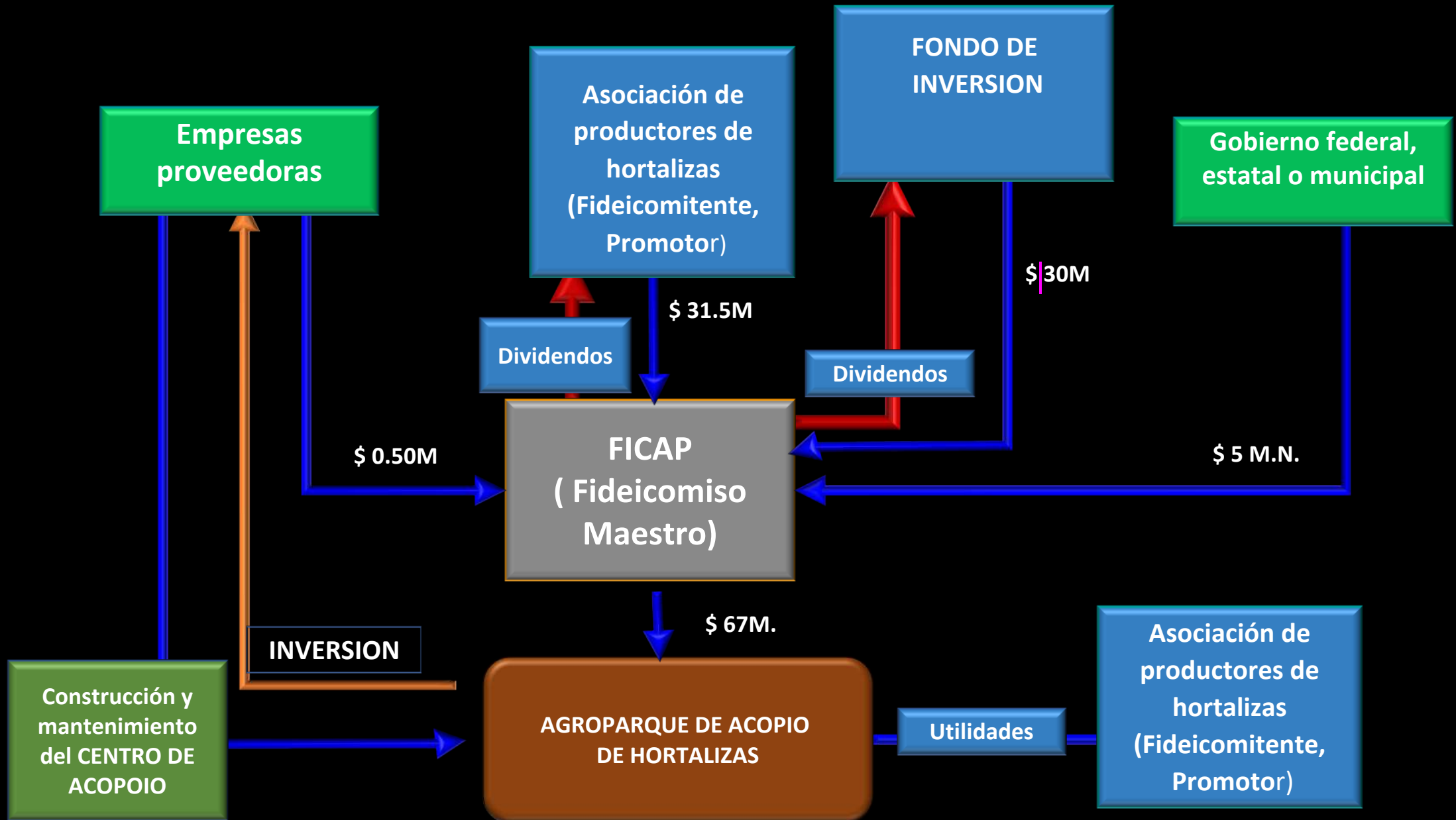
### 3. ORGANIZACIONES PARA PRODUCCION Y ACOPIO CON UN FONDO DE INVERSION

# ¿Qué son los Fideicomisos de Inversión en Capital Privado (FICAP)?

Se trata de fideicomisos constituidos de conformidad con la Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito y los artículos 227 y 228 de la Ley del Impuesto sobre la Renta; creados con el propósito exclusivo de invertir en acciones emitidas por sociedades mexicanas residentes en México que no se encuentren listadas en bolsa al momento de la inversión, así como en otorgar financiamiento a dichas sociedades



# Arquitectura Financiera de un Fideicomiso de Alta Rentabilidad



## 4. AGROPARQUE DE ALTA TECNOLOGIA

# EL MODELO HOLANDES DE DESARROLLO SUSTENTABLE

FLORES





# Pabellón mexicano de Hortifalr



## Subasta de Flores y Plantas Aalsmeer en Amsterdama





## Manejo mecanizado de macetas



## Preparación y empaque de gerberas



# Invernaderos hidropónicos



# EL AGROPARQUE



# PARQUE AGROINDUSTRIAL ACTIVA S.A.P.I. de C.V. AGROPARK Ajuchitlán Querétaro

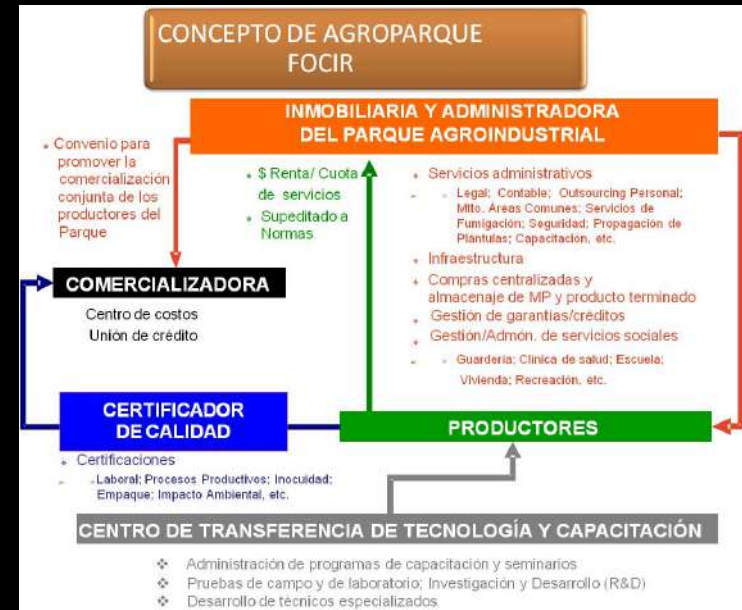
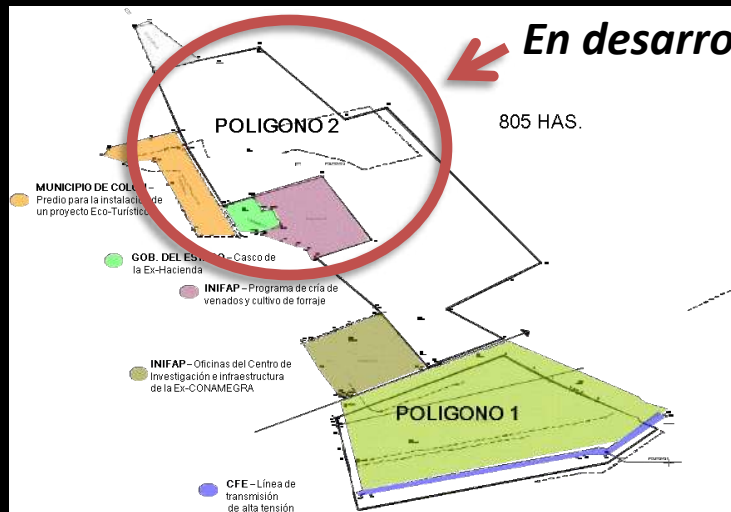
---



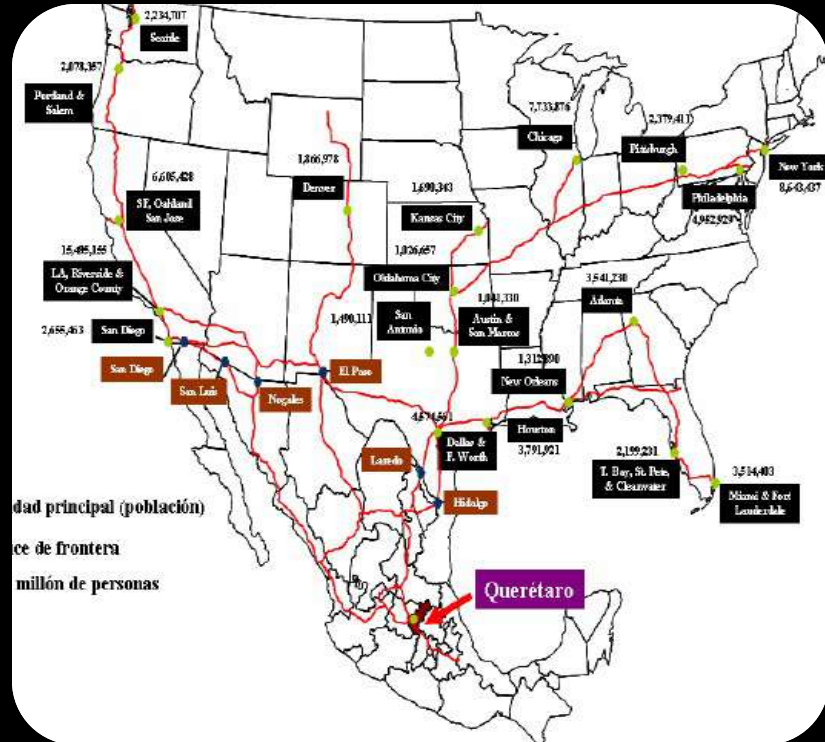
Agricultura Protegida  
Empresa Eje: Grupo e “Incubadora Activa”  
-Incubadora (Fondo de Capital)  
-Empresarios del Grupo

Fuente : FOCIR

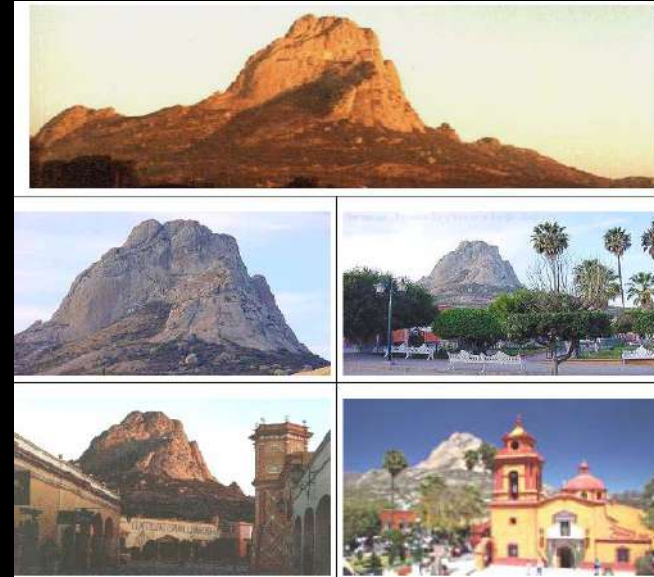
# AGROPARK: Estructura conceptual



# Localización del Agropark en Querétaro



Populación principal (población)  
 Población de frontera  
 en millones de personas



# Un esfuerzo que se extiende por siete años

El concepto en 2005



Fuente : FOCIR Y Agropark Casi totalmente vendido en 2012

# Próximo Proyecto: Producción de Rosa en Invernadero

---



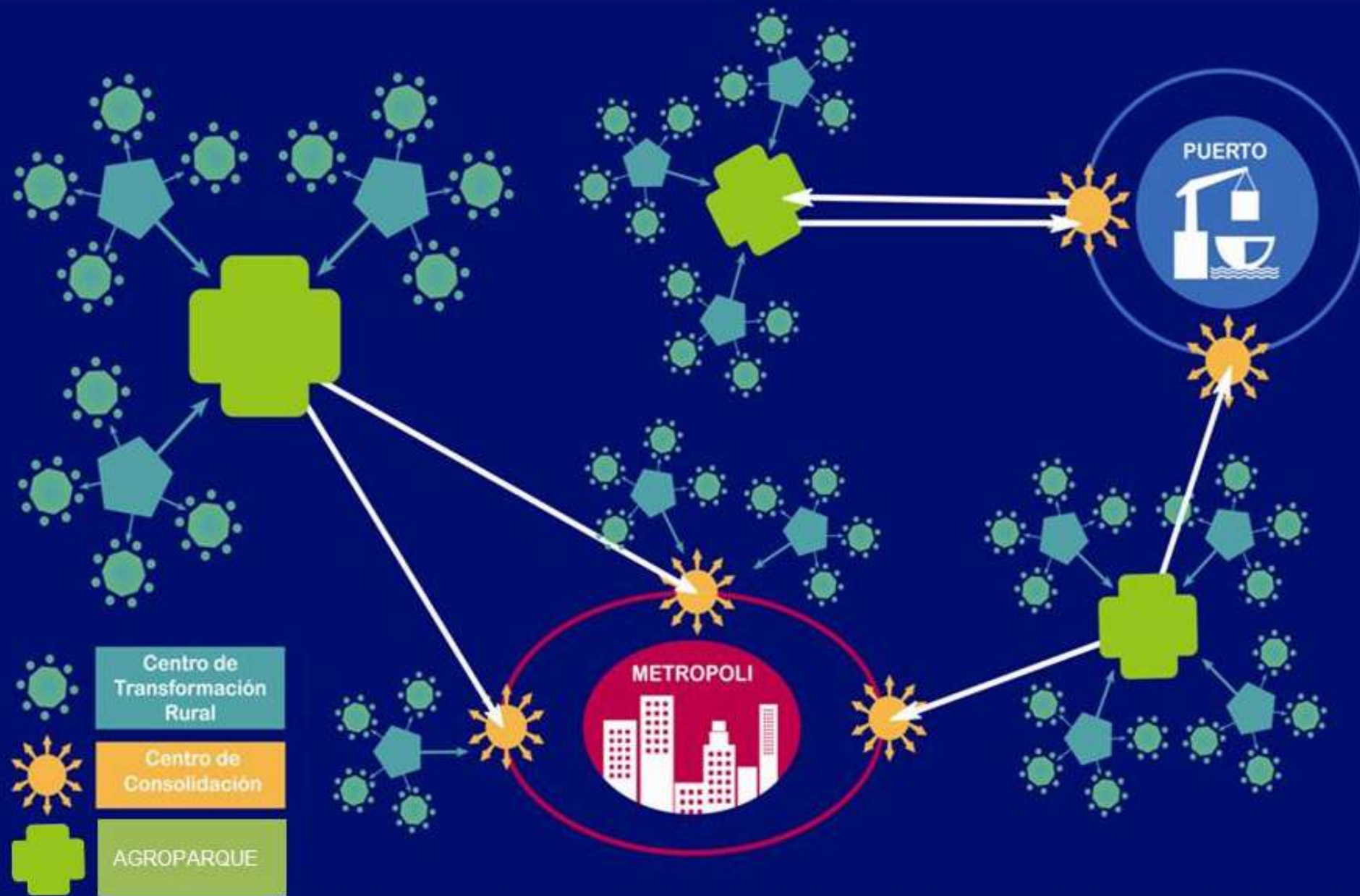
# El Modelo Holandés del AGROPARQUE

*FOCIR y la Universidad de Wageningen en el Reino de los Países Bajos (Holanda) han coincidido en diversos foros y trabajado conceptos relacionados con el desarrollo sectorial.*

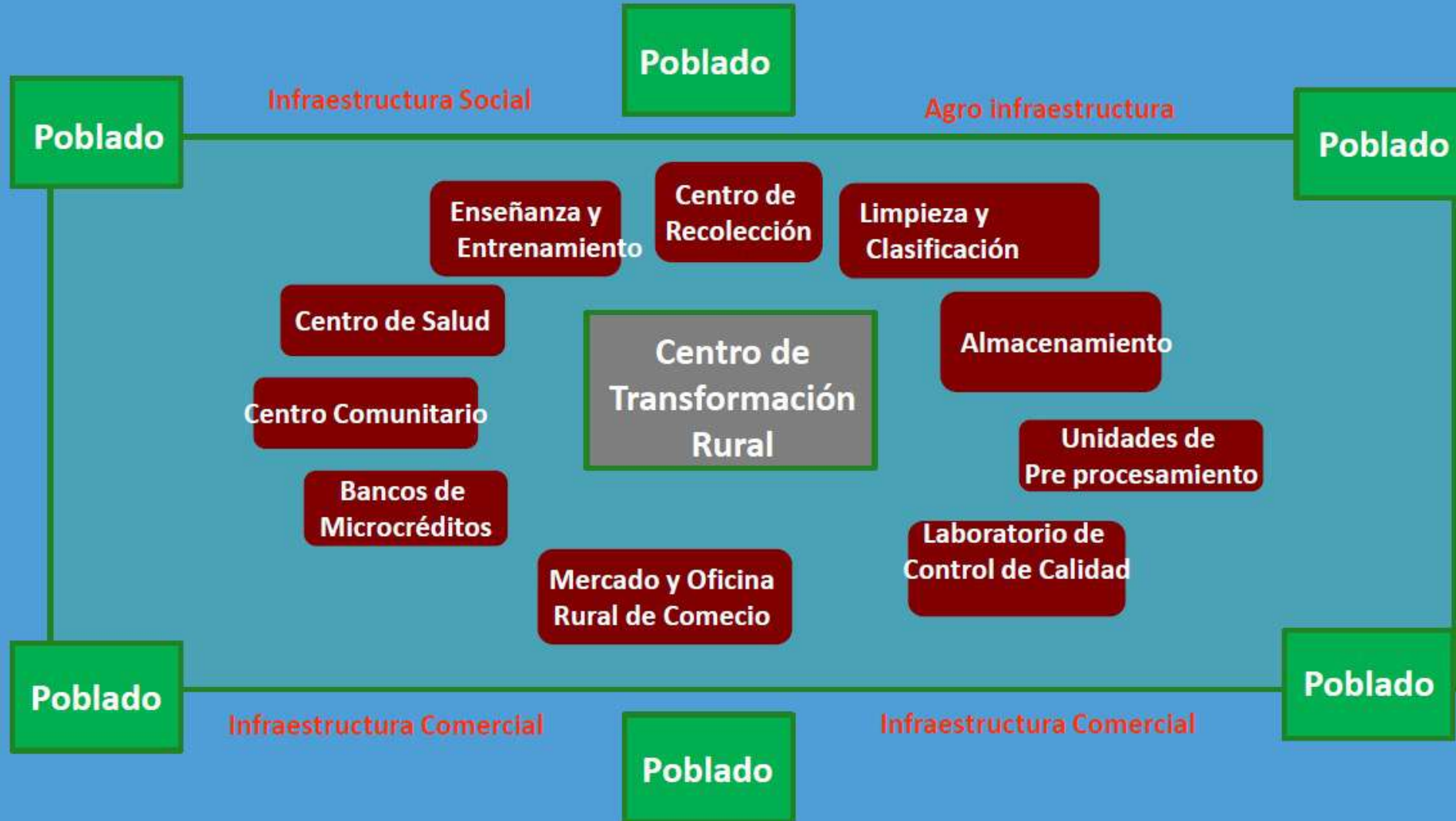
Elo ha llevado a que el Concepto Original de FOCIR en AGROPARK evolucione y que ya se conceptualice a un **AGROPARQUE** como parte de una organización espacial de agro funciones y actividades económicas conexas en donde Holanda ya tiene experiencias de un Nuevo Modelo de Desarrollo que se ha extendido a China, la India, Corea , Sud África y ahora a México .



# ESTRUCTURA DE LAS REDES INTELIGENTES AGROLOGÍSTICAS

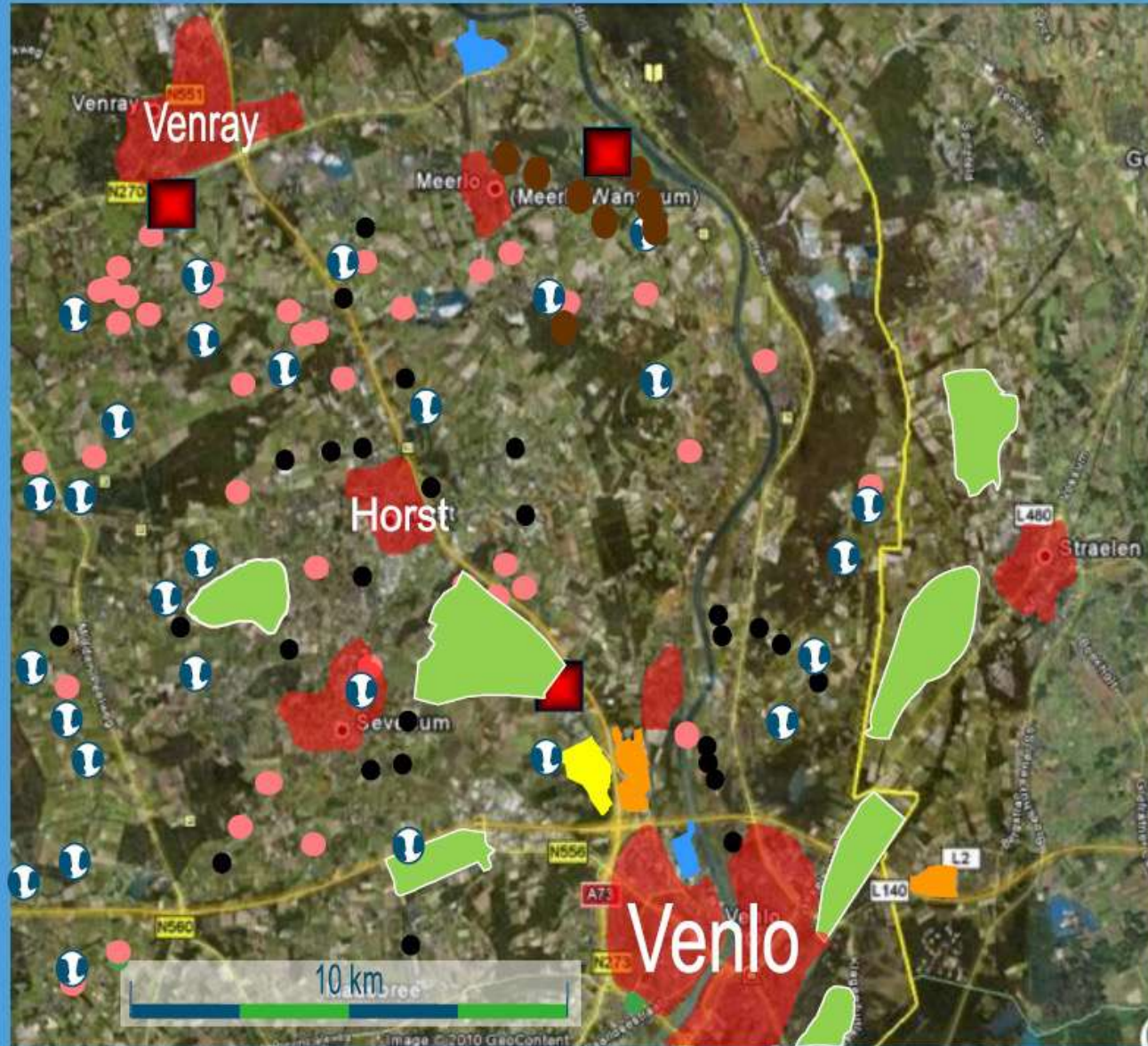


# Centro de Transformación Rural





# Ejemplo: Clúster Metropolitano de Venlo



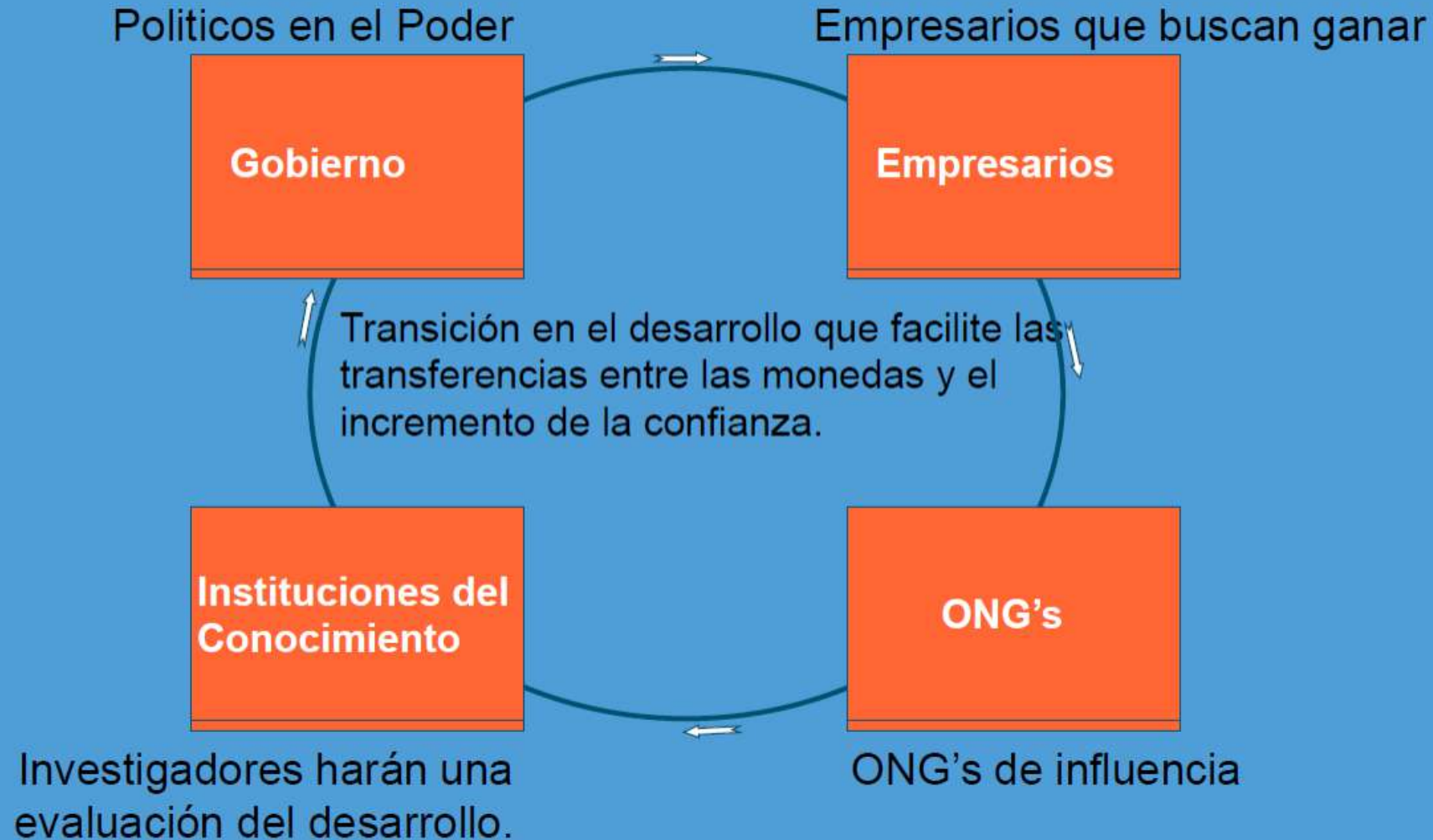
- Invernaderos
- Centros de Consolidación
- Áreas Urbanas
- Invernaderos Aislados
- Grandes granjas de cerdo
- Grandes Granjas de Pollo
- Grandes Granjas de leche
- Floriade
- Puerto
- Industria Ecológica



# Ejemplo: Agroparque Greenfield: Agropuerto A7



# Intervienen en el Co-Diseño KENGI- Equipo en el Proceso del Desarrollo





Jueves 7 de febrero de 2013

## Reporte Puerto Verde 2013

Visita de la Delegación de G2G, Taller de Agricultura Protegida Querétaro



SECRETARÍA  
DE DESARROLLO  
AGROPECUARIO



Government Service for Land and  
Water Management  
*Ministry of Economic Affairs, Agriculture and  
Innovation*

# Contenido

1. Introducción	3
2. Participantes	4
3. Desarrollo del taller	5
4. Resultados del Taller	7
4.1 Problemas	7
4.2 Visiones	8
4.3 Seguimiento	11

## **Anexo 1**

*Puerto Verde G2G Registro*

*Participantes del taller 1 Querétaro 07 Febrero 2013*

## **Anexo 2**

*Se generó la Problemática y Visión 2018 de la Agricultura Protegida en el Estado de Querétaro*

## **Anexo 3**

*Preguntas auxiliares; Preguntas por estado por tema*

## Anexo 2

### Se generó la Problemática y Visión 2018 de la Agricultura Protegida en el Estado de Querétaro



#### Problemas: 1. PROBLEMÁTICA DEL FINANCIAMIENTO

1. Deficiente difusión de condiciones financieras actuales
2. Falta innovación en productos y servicios financieros
3. Ausencia de un modelo financiero adecuado
4. No hay instrumentos para cubrir riesgos de invernaderos
5. Las Tasas de interés no son competitivas

#### Problemas: 2. PROBLEMÁTICA DE LA ORGANIZACION

1. No hay planeación ni ejecución participativa de los productores
3. Brecha muy grande entre grandes y pequeños productores
4. No hay vinculación para el triángulo dorado
5. Falta o deficiente acceso a la información

6. Necesidad de organización sustentable
7. Faltan convenios entre productores
8. No se han formado clusters (no se han aprovechado sus ventajas)
9. Necesidad de identificar el grupo que tome el riesgo
10. Falta de un grupo de productores que deseen asociarse y compartir
11. Nos seguimos viendo como enemigos
13. No hay organización de productores para acceder al Mercado
14. Falta confiar en instituciones
15. Desconocimiento de ventajas en la organización
16. Necesidad de capacitar a los capacitadores
17. Falta de vinculación entre centros de conocimiento con los productores
18. No existe el enlace circo dorado
19. Falta de cultura de organización
20. El tamaño de infraestructura no da
21. Hacer cooperativas para producir es casi imposible
22. Falta que se involucren en la planeación

#### Problemas: 3. MERCADO

1. Necesidad de diversificación
2. Los productores no siempre conocen las condiciones del Mercado

#### Problemas: 4. Conocimiento

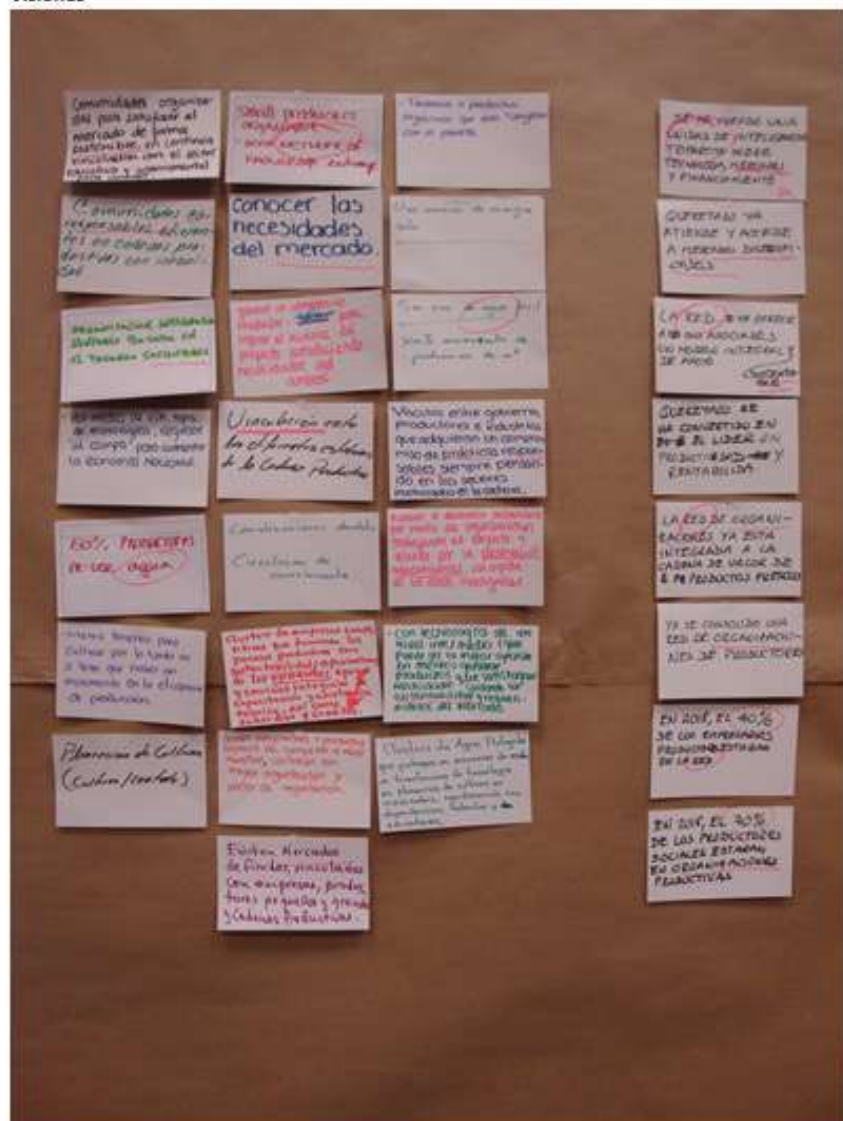
1. No hay transferencia de tecnología en uso del agua
2. Falta tecnología adaptada a México
3. No hay capacitación suficiente ni continuidad de la existente.
4. Los productores se ven como competencia y no comparten tecnología
5. Necesidad de intercambio de experiencias entre productores
6. No hay conocimiento de cómo manejar un invernadero.
7. Falta personal capacidades en la técnica
8. Falta promoción
9. Falta personal calificado para funciones administrativas.
10. No se sabe cuál es el tamaño óptimo de un invernadero
11. No hay tanta preocupación por el medio ambiente
12. Hay capacitación pero no seguimiento
13. Falta asesoría técnica
14. Muy lento proceso de transferencia de tecnología.
15. Modelos de comunicación

#### Problemas: 5. INFRAESTRUCTURA FISICA

1. Los invernaderos no son de buena calidad
2. No hay infraestructura para almacenamiento en frío
3. Esfuerzos aislados para generar infraestructura
4. Difícil y caro la compra de fertilizantes para productores agrícolas.

#### Problemas: 6 Tecnología

1. Falta de manejo de aguas residuales
2. No hay reúso del agua
3. No hay seguimiento para mantener los invernaderos
4. Ausencia de técnicos especializados
5. Falta de seguimiento del invernadero para su éxito
6. No se conoce la tecnología adecuada para región



**Visión 2018: 1. FINANCIAMIENTO**

1. Clusters de empresas competitivas que domina los procesos productivos, aprovechando los apoyos y servicios integrales de capacitación y asistencia técnica así como subsidios y créditos

**Visión 2018: 2. ORGANIZACION**

1. Ya se consolidó una red de organizaciones de productores
2. En 2018, el 40% de los productores empresarios están en la Red
3. Organización de pequeños productores con red de conocimiento
4. Comunidades corresponsables eficientes en cadenas productivas con inocuidad
5. En 2018, el 70% de los productores sociales están en las organizaciones productiva
6. Organización integrada basa en el desarrollo sustentable
7. Generar un compromiso productor –gobierno para logra el avance del proyecto satisfaciendo necesidades de ambos
8. Vinculación de los diferentes eslabones de la cadena
9. Empresas y productores capaces de competir a nivel mundial, contaron con mayor organización y poder de negociación

**Visión 2018: 3. MERCADO**

1. Querétaro ya atiende y accede a mercado sustentables
2. Ya se conocen las necesidades del mercado
3. Comunidades organizadas para satisfacer el mercado en continua vinculación con el sector educativo y gubernamental
4. La Red de organizaciones ya está integrada a la cadena de valor de productos frescos
5. Existen mercado definidos vinculados con empresas, productores pequeños y grandes y cadenas productivas
6. Ya hay una tendencia a productos orgánicos que son amigables con el planeta
7. Existen mercados definidos vinculados con empresas, productores pequeños y grandes y cadenas productivas

**Visión 2018: 4. CAPACITACION**

1. Comunidades organizadas para satisfacer el mercado en continua vinculación con el sector educativo para capacitación y gubernamental para apoyos
2. Clúster de empresas competitivas que domina los procesos productivos, aprovechando los apoyos y servicios integrales de capacitación y asistencia técnica así como subsidios y créditos

**Visión 2018: 5. INFRAESTRUCTURA FISICA**

No hay visión en infraestructura física

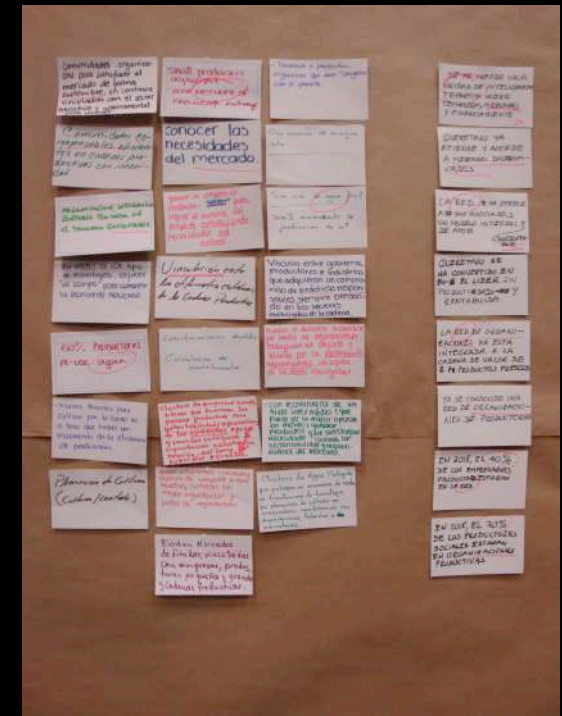
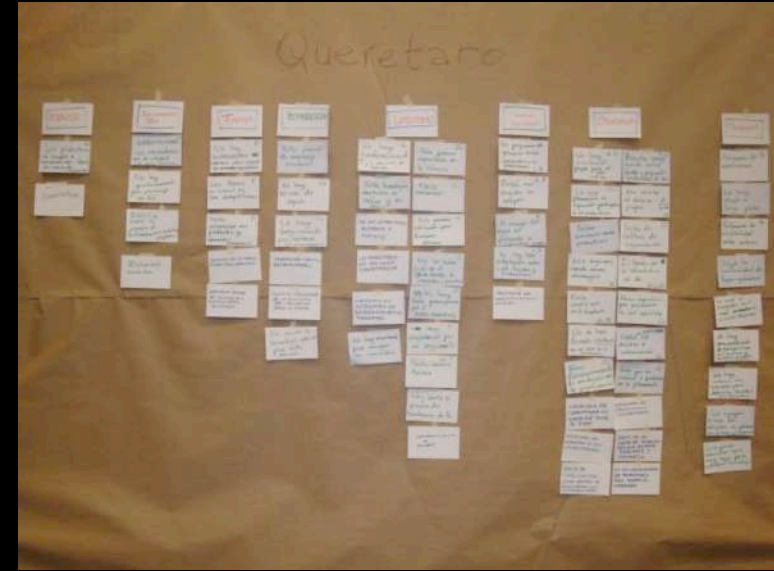
**Visión 2018: 6. POLITICA PÚBLICA**

1. Vínculo entre gobierno , productores e industrias que adquieran compromiso de prácticas responsables
2. Clusters de agricultura protegida que participa en economía de escala en transferencia de tecnología, en planeación de cultivos coordinado con dependencias federales y educativas

**Visión 2018: 7. INVESTIGACION Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA**

1. 50% de los productores ya reúsan el agua
2. Uso masivo de energía solar en los invernaderos
3. Regresar a través de la tecnología de agricultura protegida al campo para mejorar al economía nacional

# QUERETARO





# SINALOA



- Fomento de
- Desarrollo de capacidad
- Sustentabilidad
- Competitividad
- Divulgación
- Información para tomar mejores decisiones
- Empesabilidad

- Rentabilidad

- Desarrollo de consorcios
- Financiamento

Visión 2016

- Existe un apoyo del estado para inducir un mercado ordenado de los productores de A.P.
- El Estado tiene el mecanismo para promover la integración del sector social a la A.P. a través de la clustrización

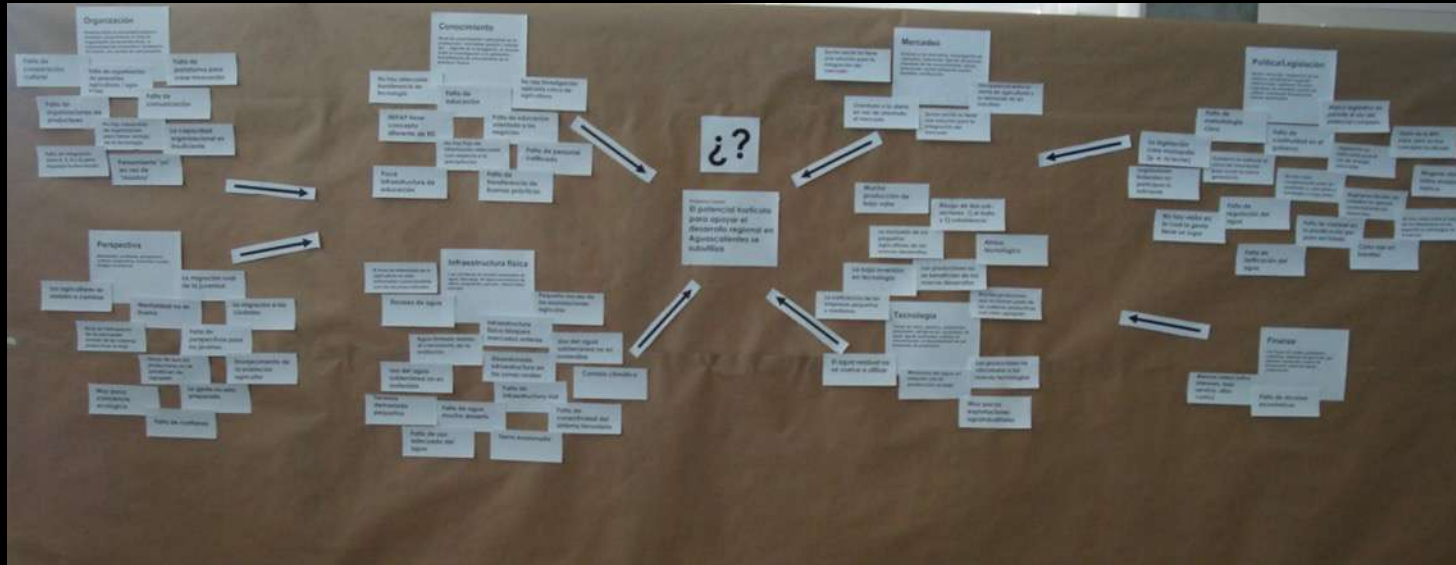
Visión 2016 - Financiamiento

- Se tiene un modelo de crédito con condiciones adecuadas a los proyectos de A.P.
- La Banca de desarrollo tiene mecanismos para promover el capital social como elemento para financiar la A.P.

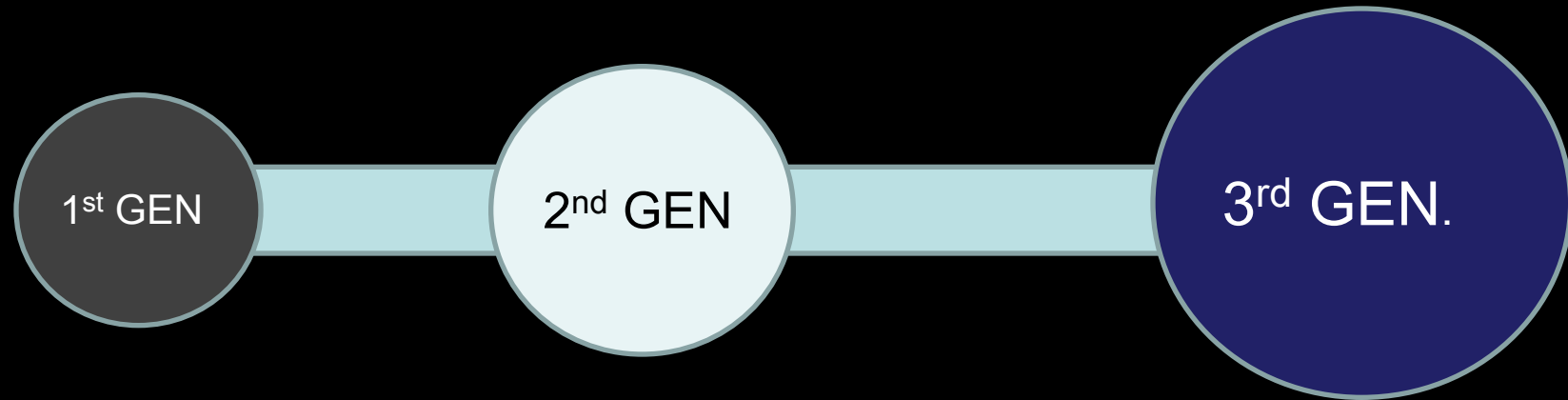
- El productor tiene los mecanismos de financiamiento a través de fondos de inversión.
- El productor tiene la capacidad de negociar la su crédito en nuevos sistemas de garantía



# AGUASCALIENTES



# EVOLUCIÓN DEL CONCEPTO DE UNIVERSIDAD HACIA UNA TERCERA GENERACIÓN



1<sup>st</sup> GEN

Medieval  
Teología  
Leyes  
Medicina

2<sup>nd</sup> GEN

Racional/ Analítico  
Intelectual  
Mono-Disciplina

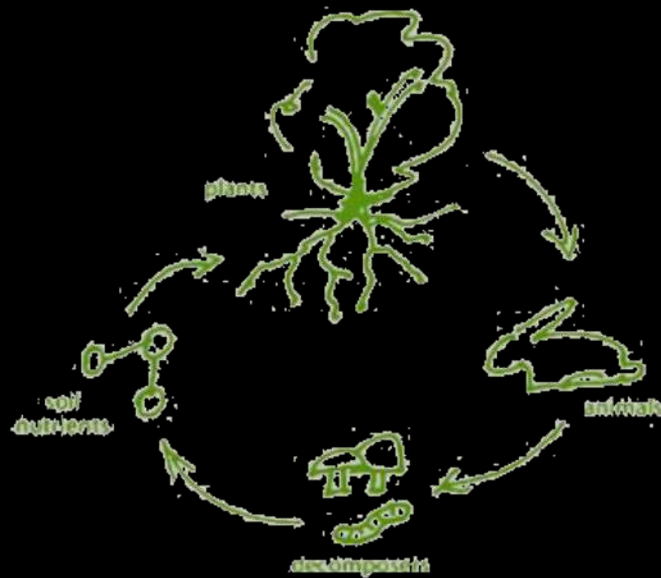
3<sup>rd</sup> GEN.

Integrativa / sintética  
PERSONAS-PROVECHO  
+PLANETA ( LAS TRES P'S)  
Nuevo nivel de relaciones  
humanas basadas en el flujo  
de conocimiento  
Emergencia de un nuevo  
paradigma de co-creación y  
sinergia

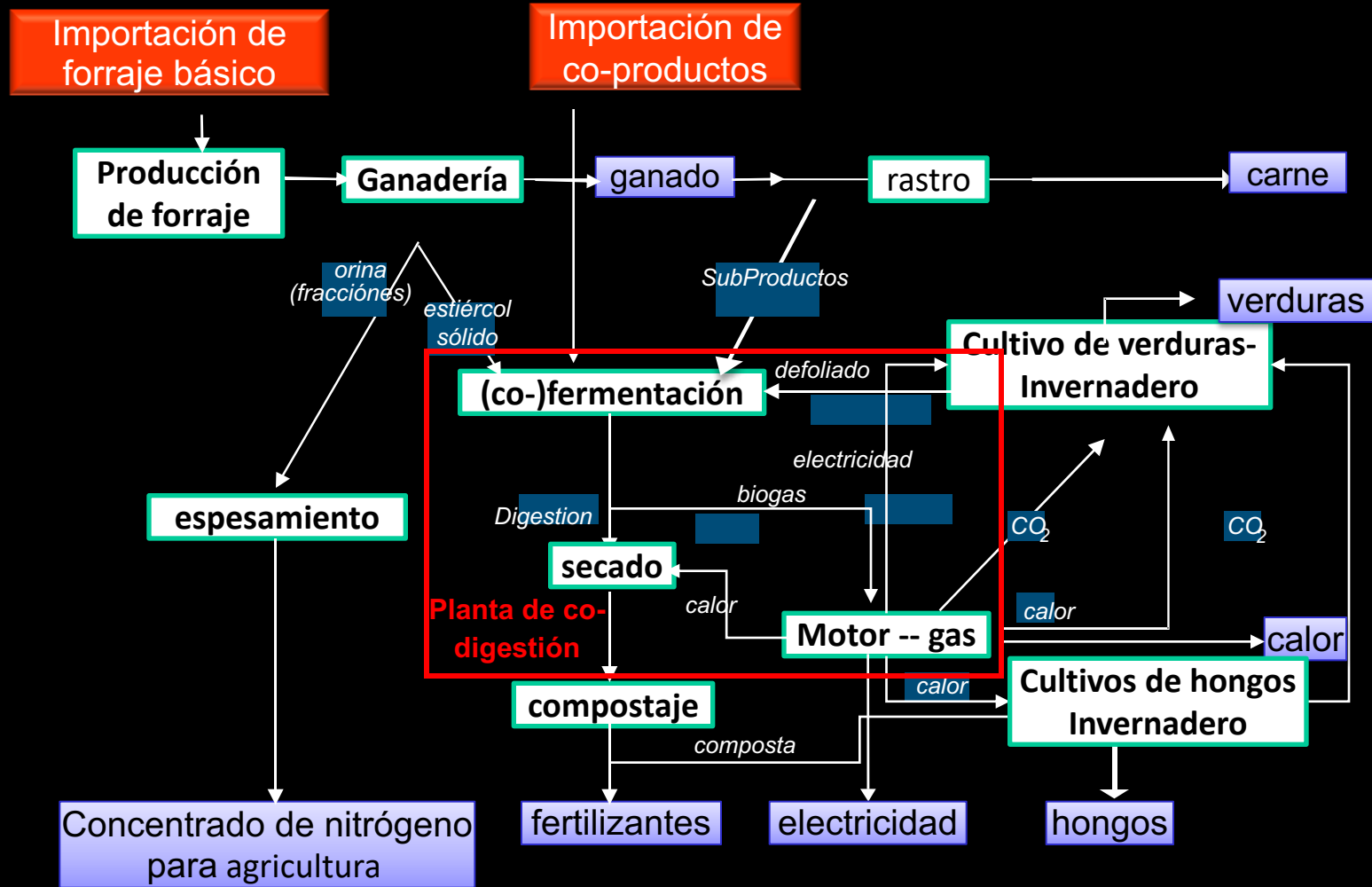
# Economía Circular

## De la *Cuna a la cuna* (*Cradle to cradle*)

- William McDonough
- Michael Braungart



# Ecología industrial: un ejemplo



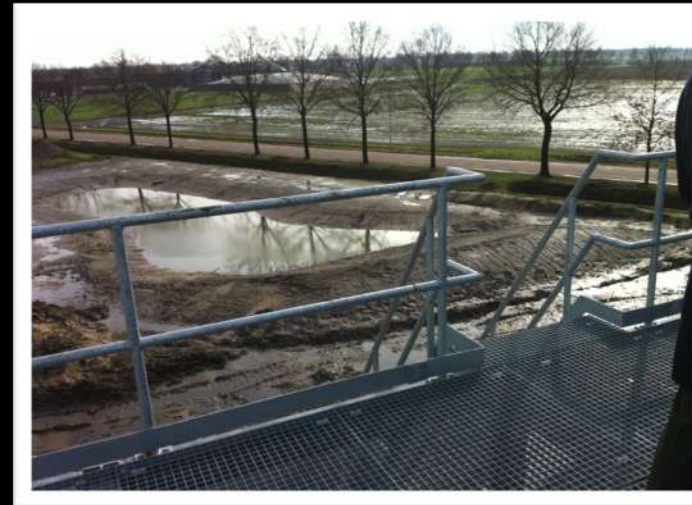
# Casetas para Pollo en Limburg



# Producción de lechones en Limburg



Green Pig



# El centro de consolidación Freshpark Venlo



- Combina una subasta grande de flores con una subasta de verduras. Se añade a estas funciones primarias de comercio las empresas de distribución, procesadores y proveedores de servicios.
- El área de Freshpark Venlo es de 130 ha. Tiene una localización estratégica entre el cruce de las principales carreteras, una terminal de contenedores de puerto en campo y una gran estación de trenes de carga.



# IFFCO's Kisan en *Nellore, India*



Para dar la posibilidad al productor de India de desarrollar un agroparque, que esté manejado y en posesión de los productores



# Plan maestro conceptual Masterplan Agropark Greenport Caofeidian



>>目标定位:

打造世界级的都会农业产业园典范  
实现农业现代化  
促进城乡统筹一体化建设  
为中国食品安全指引方向

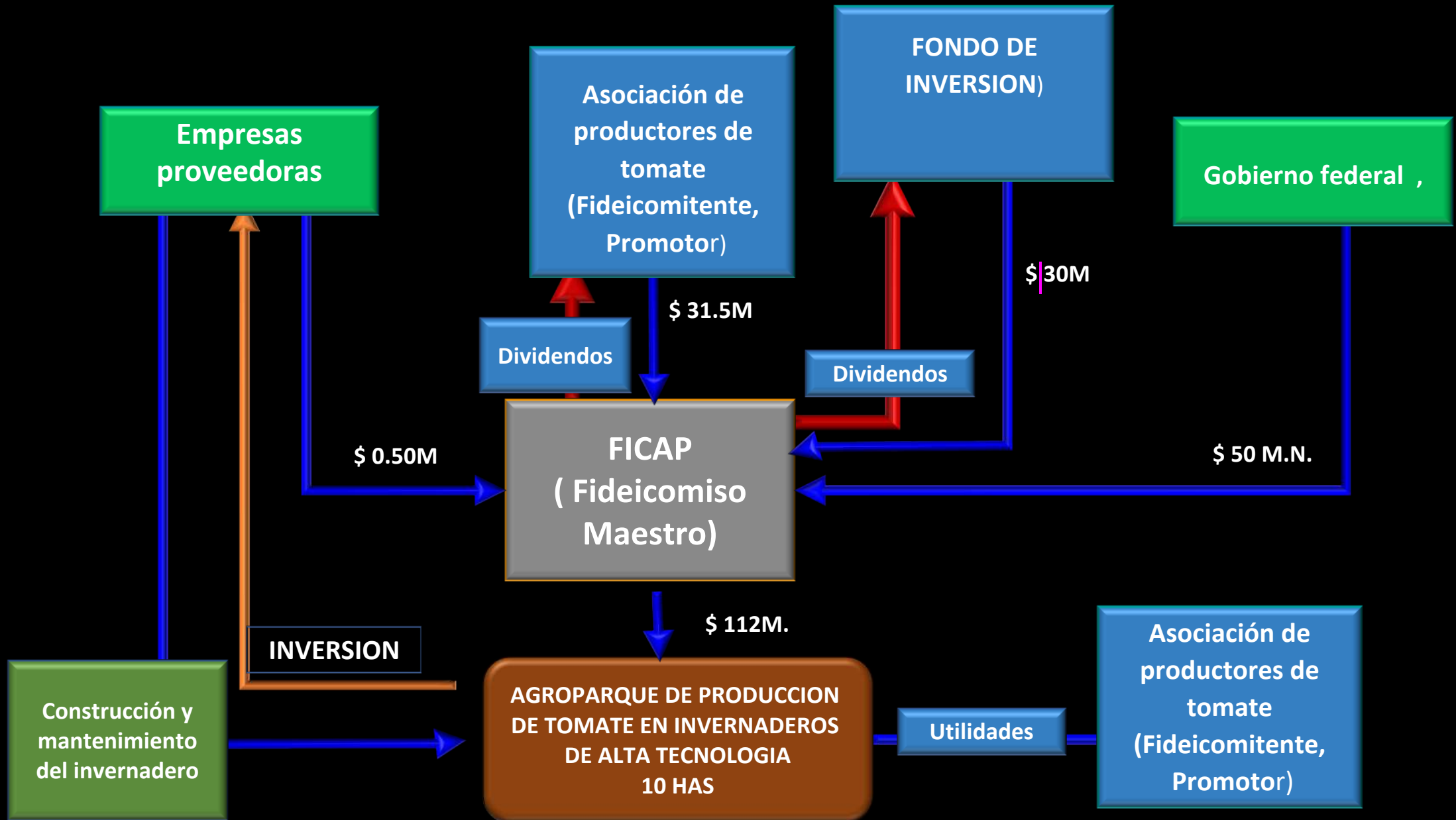
>>Vision:

To build a world class showcase in sustainable development  
To become a driver for economic development through innovative food production  
To maximize synergies between rural and urban development  
To lead the way for China's long term food security

# Agroparque en Beijing



# Posible fines de un Fideicomiso de Alta Rentabilidad



## 5. ARQUITECTURA FINANCIERA PARA FUNDACIONES PARA IMPACTO SOCIAL



---

## ***Tomate : Revisión y Sugerencias para la Integración Empresarial de la Cadena Productiva”***



## ANTECEDENTES

---

El Instituto para el Desarrollo de la Mixteca, A.C. (IDM), como parte de la Fundación Ayú, A.C., es una asociación civil no gubernamental, constituida en 1998, con acciones desde 1993, cuya misión es promover y procurar el desarrollo integral y sustentable de la población cuyas condiciones sean de pobreza y marginación. Sus acciones se centren principalmente en la región expulsora de mano de obra, como lo es la Región Mixteca, que comprende los estados de Oaxaca, Puebla y Guerrero, contemplando también otras regiones definidas como zonas de influencia que incluyen Valles Centrales, Costa e Istmo en el estado de Oaxaca.

Actualmente el IDM coordina 90 invernaderos familiares con extensiones que van de los 500 a 1800 metros que producen principalmente tomate para el mercado local.

Dado que este mercado ha dado algunas muestras de saturación solicitaron asesoría para modernizar su red de invernaderos y entrar al mercado nacional e internacional.

## ANTECEDENTES

---

Como primera acción de asesoría, se organizó una visita de técnicos del IDM al Parque Agroindustrial de Ajuchitlán que es un tecnopolo en Querétaro, para producción en invernaderos de alta tecnología.

El resultado más importante de esta visita, fue la conclusión que era necesario la visita de expertos en producción en invernaderos a los invernaderos coordinados por IDM para generar un diagnóstico para evaluar las oportunidades de inversión para modernizar todo el sistema en la zona de la Mixteca Oaxaqueña.

El Director de la empresa Hortinvest S.A. de C.V. , ubicada en el Parque de Ajuchitlán, Ing. Oscar Woltman, con amplia experiencia en producción en invernaderos de alta tecnología visitó la zona de influencia del IDM



# ACTIVIDADES

---

1. Visita al Invernadero productor de tomate del grupo de trabajo “El sabinal” de Asunción Cuyotepeji, Oax.

*Se observaron prácticas de cultivo que pueden mejorarse sustancialmente ya que los rendimientos no pasan de los 20 kgs .por metro cuadrado. Entre estas prácticas destacan....*



## ANTECEDENTES

---

2. Visita a la microrregión de riego de San Nicolás Hidalgo para conocer potencial de producción de hortalizas en Invernaderos

*Hay suficiente agua y tienen posibilidades de producir. Están pensando en melón pero es necesario estudiar el mercado ya que esta fue la parte que falló la vez anterior que produjeron melón.*



# ANTECEDENTES

---

## 3. Recorrido por las diferentes áreas del Centro de Capacitación para el Desarrollo Sustentable de la Mixteca

*Se observaron instalaciones adecuadas para demostración, pero con ausencia de enfoque de mercado.*



## ACTIVIDADES

---

4. Visita a Invernadero productor de jitomate de la Sociedad Cooperativa “San Isidro” de Progreso, Teotongo, Oax.



Entrevista con productores de Santa María Chachoapam y reconocimiento de áreas con potencial para la instalación de Invernaderos



## ANTECEDENTES

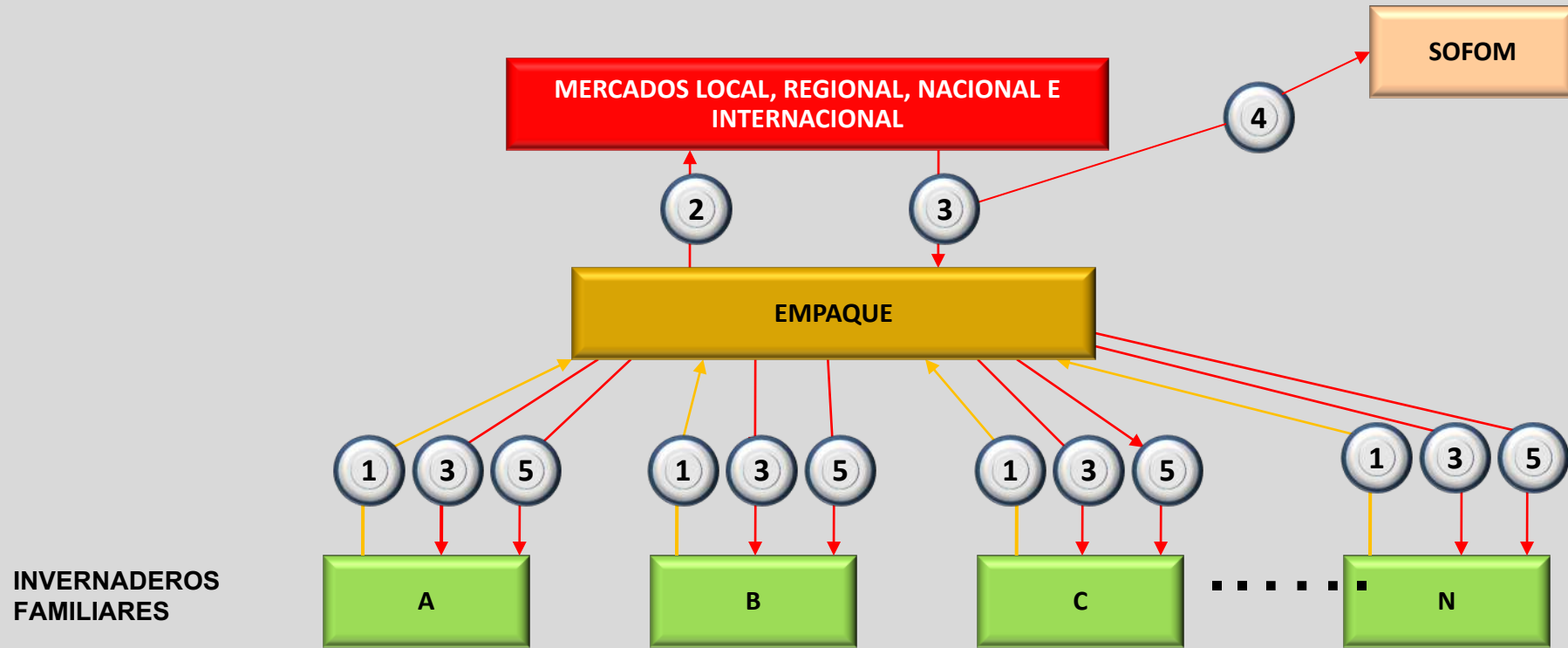
---

*Se observaron instalaciones adecuadas para demostración, pero con ausencia de enfoque de mercado.*



# “FUNDACION”

## EMPRESA EMPACADORA :ESQUEMA OPERATIVO SUGERIDO



- 1 Invernadero entrega producto para empaque
- 2 Empacadora procesa y vende al mercado con valor agregado con información de precios diarios
- 3 Empacadora recibe pago y pasa precio de mercado fresco al invernadero
- 4 Pago a SOFOM y retiene
  - a) Participación accionaria
  - b) Crédito de insumos (privado y otros)
  - c) Pago asistencia técnica a la EA
- 5 Al final del ciclo empaquera distribuye margen entre socios

# CONCLUSIONES

---

1. Los **modelos de desarrollo sustentable** incluyen atención al **impacto social, el impacto ambiental y la prosperidad** de los promotores incluyendo **alta rentabilidad, bajo riesgo y bienestar** de todos los agentes involucrados en el proyecto
2. Las arquitecturas financieras de dichos modelos requieren aprovechar los instrumentos y métodos de **las Finanzas Híbridas** que asocian la oferta financiera con las necesidades de la sustentabilidad vinculados con esquemas de comunicación y creación de confianza (KENGI)

¡¡¡MUCHAS GRACIAS!!!