

ECONOMIA CIRCULAR

José Luis
López
González

LA ECONOMIA CIRCULAR EL CAMINO AL DESARROLLO SOSTENIBLE

Economía lineal

Actualmente, la economía lineal es un **modelo económico basado en la extracción y explotación de recursos naturales o materias primas para crear diferentes productos**. Su ciclo de vida suele ser muy corto, por lo que puede **generar un alto volumen de desechos**.

La principal particularidad de la economía lineal es su **facilidad de adquirir nuevos recursos a bajos costes**.

El modelo de economía lineal es, a día de hoy, el más popular entre las empresas. El principal motivo tiene que ver con uno de los objetivos clave de la microeconomía: **lograr la expansión financiera**.

Sin embargo, la economía lineal está sujeta a innumerables peligros. Entre sus **consecuencias** más graves destaca el **deterioro medioambiental** derivado del consumo excesivo de productos.

22/06/20XX





Hoy

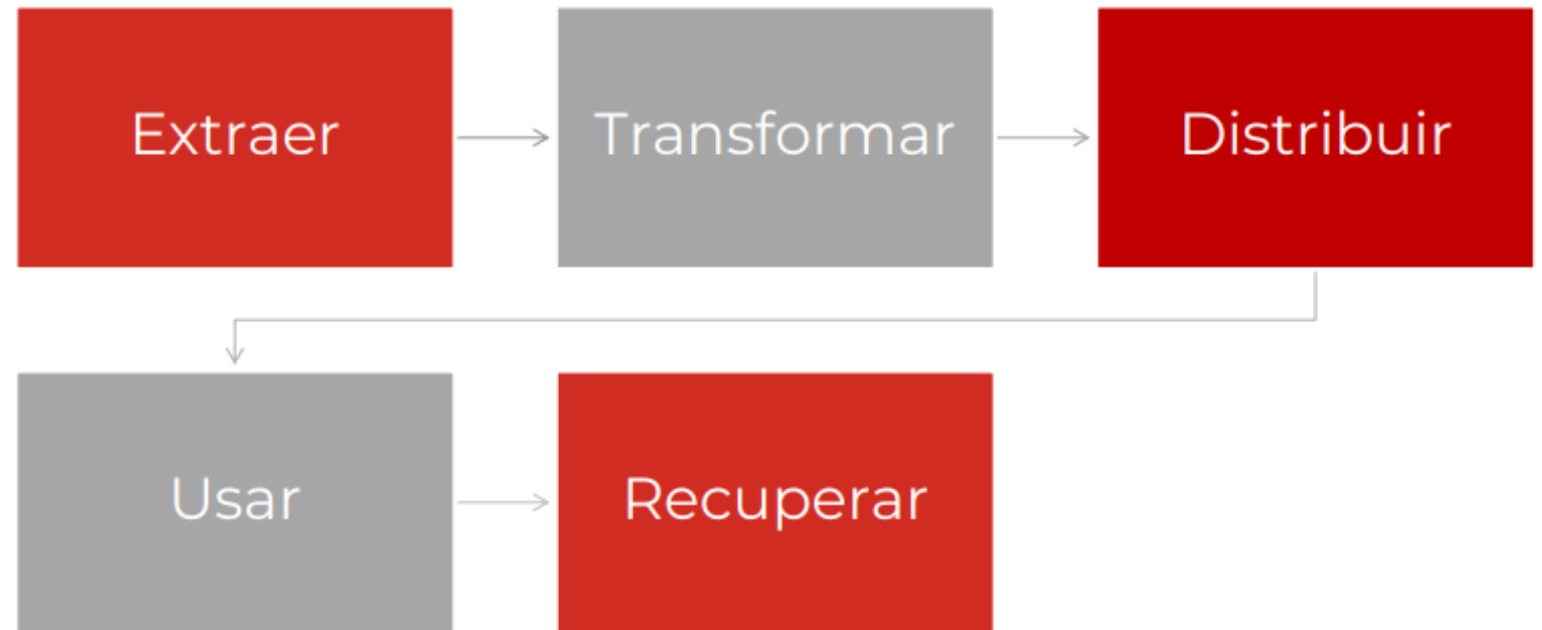


Mañana

Concepto de economía circular

«La economía circular es aquella en la cual el valor de los productos, los materiales y los recursos se mantienen en la economía durante el mayor tiempo posible, y en la que se reducen al mínimo la generación de residuos».

Fuente: «Cerrando el círculo: un plan de acción de la UE para la economía circular», 2015.



- Las empresas ya vienen desarrollando iniciativas de economía circular



Limpiadores naturales derivados de soya

Calzado sostenible



Platos biodegradables a base de hojas de plátano



Fabricación de soldadura a partir de cascarilla de alambrión reciclada



Sistemas de tratamiento para la recirculación de efluentes



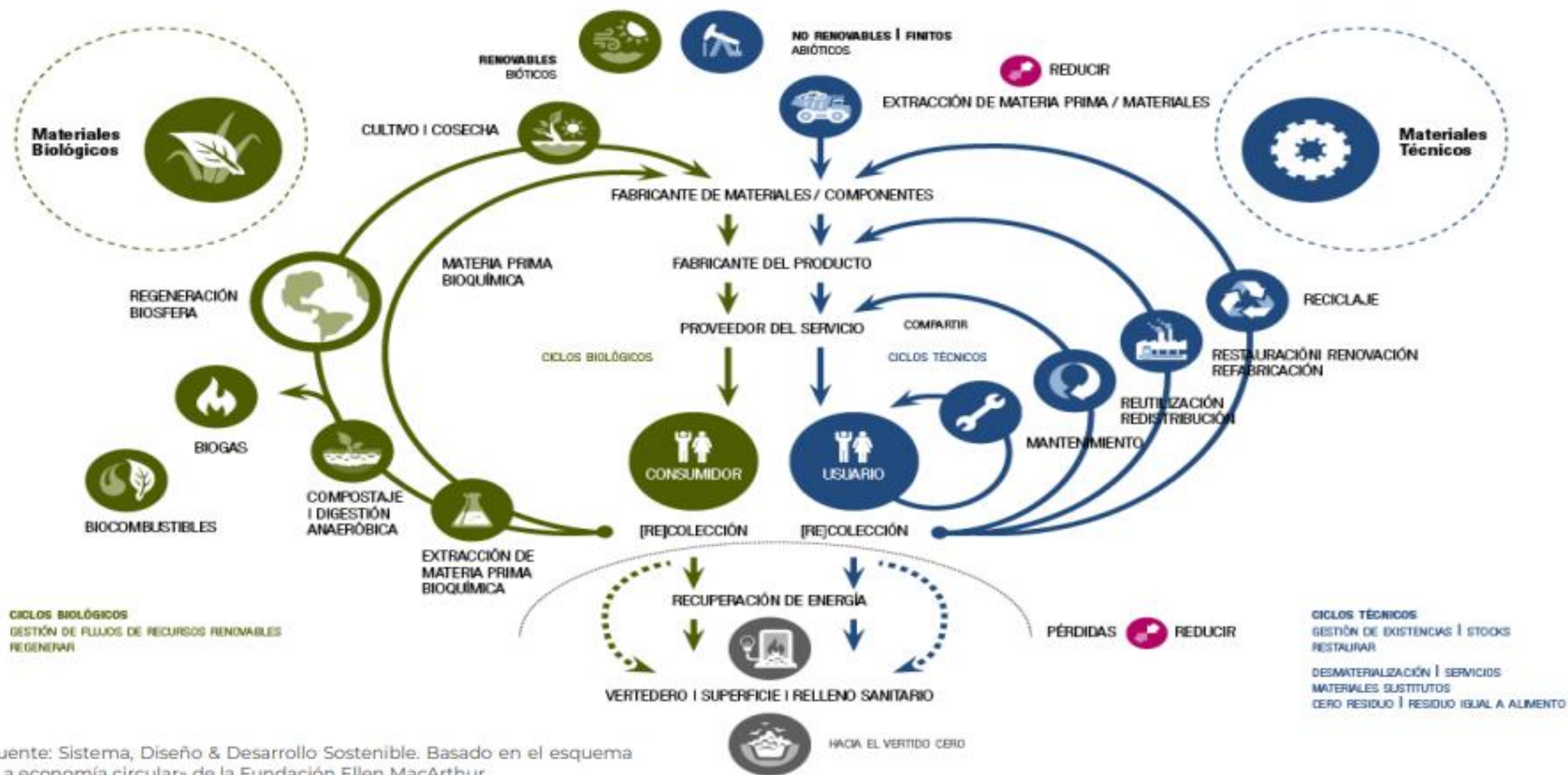
Tratamiento de agua de recurtido para generar energía eléctrica



Uso de energía solar para el proceso de deshidratación de frutas



Concepto de economía circular



Fuente: Sistema, Diseño & Desarrollo Sostenible. Basado en el esquema «La economía circular» de la Fundación Ellen MacArthur.

Beneficios de la Economía Circular

Aumentar la rentabilidad por medio de la **valorización de residuos y disminución de costos** en producción



Visualizar la oportunidad de generar acuerdos de **simbiosis industrial** u otros que otorguen beneficios en la industria



Estar preparado para los principales acuerdos y requerimientos exigidos por los mercados internacionales que se alinearán con la certificación **ISO de Economía Circular**



Generar nuevos **modelos de negocios** que permitan adecuarse a los nuevos mercados en el mundo.



Transformarse a **una industria sustentable** y llegar a un público altamente diferenciado



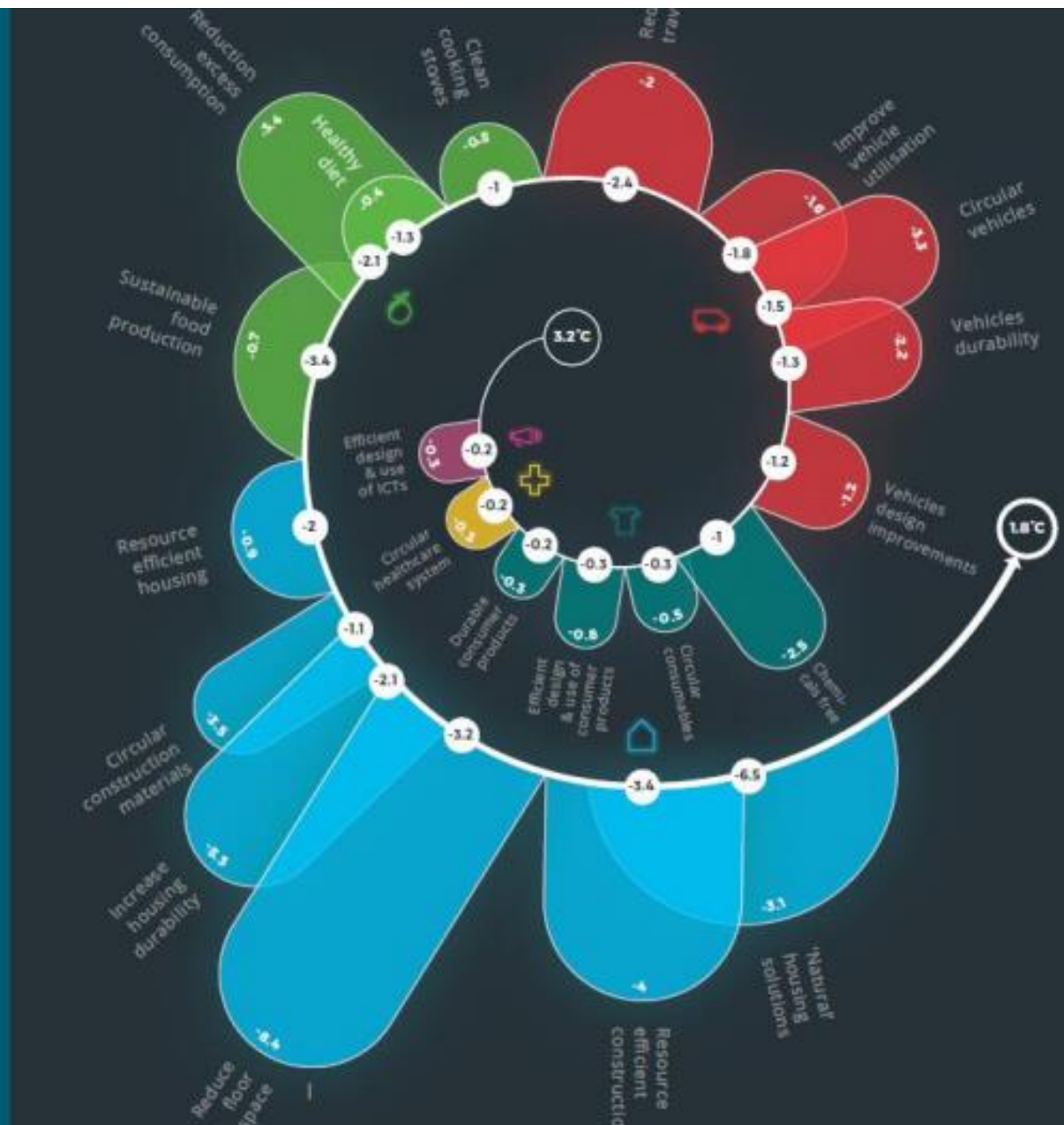
Sumar esfuerzos desde la industria para combatir el **Cambio Climático**



La economía es solo un 8,6% circular $\longrightarrow$ 17 % y alcanzar el cero neto de GEI para el 2050

Juntas, las intervenciones combinadas (en **Vivienda, Movilidad y alimentación**) pueden casi alcanzar el el doble de la métrica

Informe sobre la brecha de circularidad 2021, Circle Economy.





DATOS:

PIB

Se estima que más del 40% del PIB mundial depende de la naturaleza y sus servicios.

NEGOCIOS

El desarrollo de modelos de negocio sostenibles de alimentos y uso de la tierra en el mundo, podrían valer hasta 2,3 billones de dólares adicionales por año y generar más de 70 millones de nuevos puestos de trabajo para 2030.

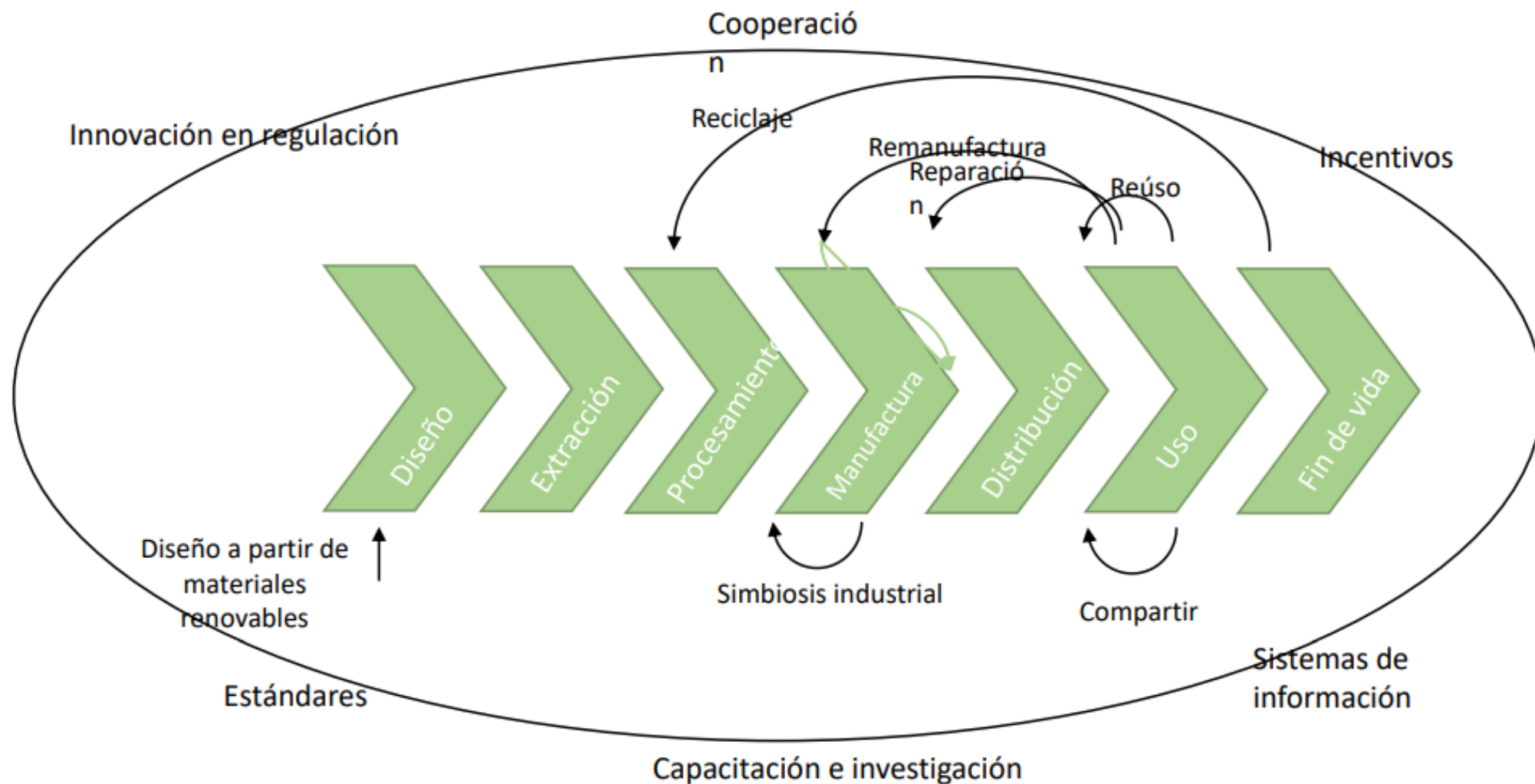
FINANZAS

El valor monetario de los servicios de los ecosistemas de la región América Latina se estima en 15,4 billones de dólares por año.

COSTOS AMBIENTALES

Además, podemos disminuir el desperdicio actual de casi un tercio anual

Gradualidad de la economía circular a lo largo de la cadena de valor



Emprendimientos circulares

Definición de una idea circular

En la definición de la idea se integran conceptos de emprendimiento clásicos como el “Canvas” de Osterwalder con el concepto de ciclo de vida de productos y servicios, que permitirá analizar todo tu proceso, desde la obtención de insumos o extracción de materias primas, el proceso productivo, la distribución, ventas, modo de uso y fin de vida.



Bio-economía circular y medio ambiente

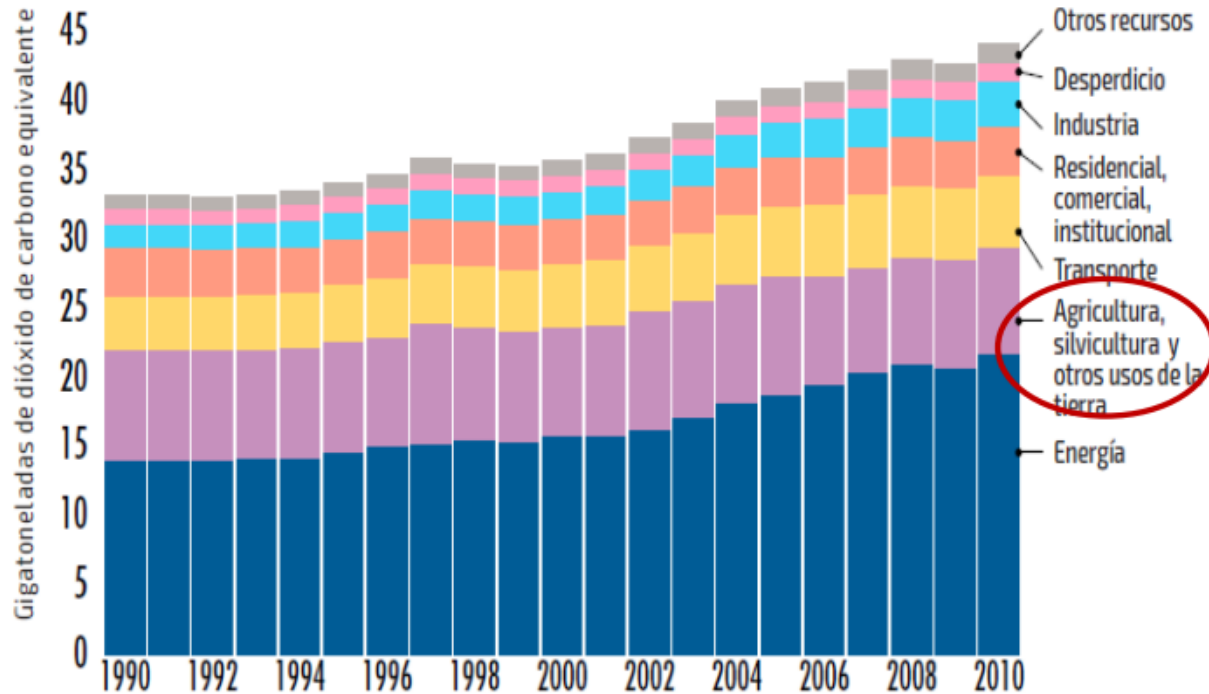


- La **economía circular** es un sistema de aprovechamiento de los recursos, donde privilegia la reutilización y el reciclaje de los insumos de producción.
 - ✓ Su objetivo es la eficiencia: minimizar la generación de residuos.
- En una **bio-economía circular**, los recursos utilizados son renovables y gestionados de forma sostenible. Abarca más que la producción que la utilización eficiente de recursos. Incluye, entre otros:
 - ✓ El uso de energías renovables.
 - ✓ La utilización de materiales biodegradables en la fabricación de bienes de consumo.
- La bio-economía circular es un concepto interrelacionado con la sostenibilidad.

- ✓ FIRA busca promover un mayor el financiamiento del sector agropecuario en México, y opera como un banco de segundo piso.
- ✓ La banca pública de desarrollo tiene una importante responsabilidad en la promoción de proyectos sustentables.

¿Por qué es importante el financiamiento de proyectos sostenibles?

EMISIONES ANUALES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO POR SECTOR DE ACTIVIDAD ECONOMICA



NOTA: 'Otros recursos' incluye el transporte internacional de mercancías.

FUENTE: FAO 2016.

- Diversos organismos internacionales afirman que hay suficiente evidencia científica para afirmar que está sucediendo un cambio climático.

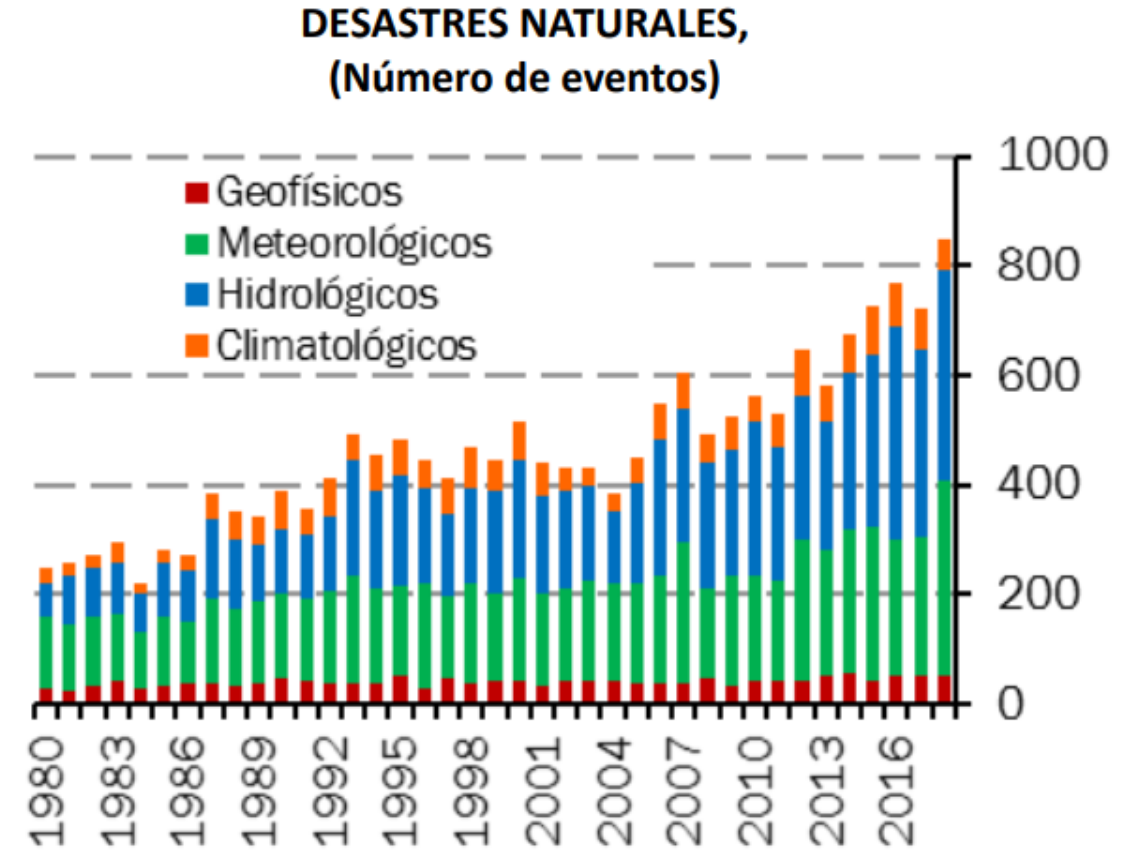
- ✓ La temperatura media anual ha aumentado 0.6°C desde 1960 (alrededor de 0.13°C por década), tendencia que se ha acelerado en los últimos años.

- La agricultura es una de las actividades que más contribuye al cambio climático:

- ✓ Emisiones de gases de efecto invernadero (representa entre 10% y 12% del total).
- ✓ Deforestación de bosques y selvas
- ✓ Pérdida de la biodiversidad,
- ✓ Degradación de los suelos,

La agricultura es una de las actividades económicas que está más expuesta a los efectos del cambio climático.

- De acuerdo con el Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático:
 - ✓ En todos los escenarios del impacto del cambio climático, destaca el aumento de la frecuencia e intensidad de eventos climáticos adversos (sequías, huracanes, heladas).
 - ✓ El Panel sugiere que el patrón hidro-meteorológico de México está cambiando hacia condiciones más cálidas y secas.
 - ✓ La disminución de las precipitaciones, que afectará a varios estados productores de alimentos (Sinaloa, Jalisco, Michoacán, y Veracruz).
 - ✓ Lo anterior tendrá implicaciones adversas para una amplia gama de actividades agrícolas, especialmente, para los pequeños productores.



Fuente: Munich Re. NatCatSERVICE.

Para una institución financiera, los riesgos ambientales asociados con sus actividades son riesgos financieros.

La estrategia de sostenibilidad comprende tres pilares (áreas de acción)

Pilar1: No Dañar (do no harm)

- Herramientas de gestión de los riesgos sociales y ambientales
- Medidas internas para el uso racional de los recursos



Pilar 2: Hacer el bien (do good)

- Promoción de proyectos sostenibles
- Diseño de Programas y productos especiales



Pilar 3: Involucrar (involve)

- Capacitación en técnicas de producción sostenibles
- Difusión de información y concientización



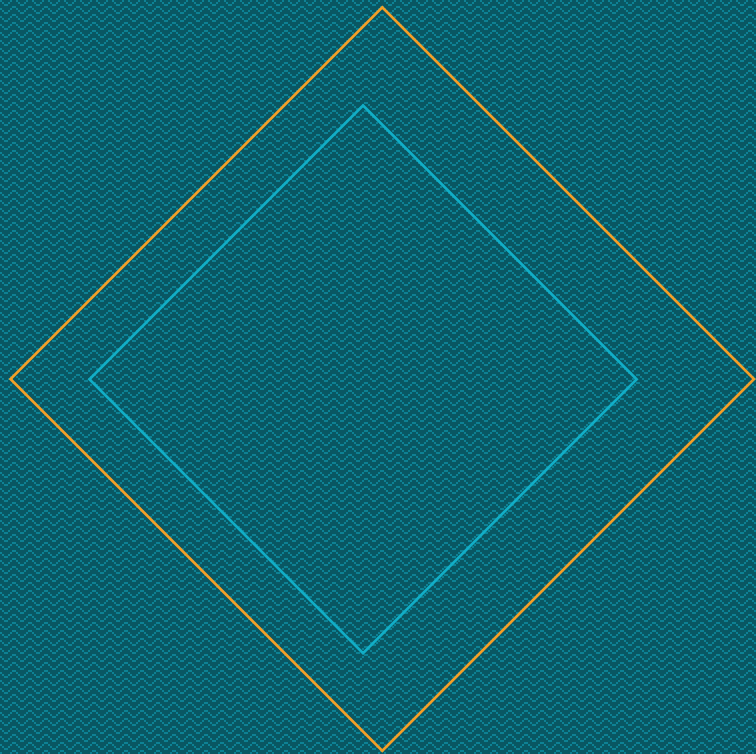
Para determinar si un proyecto de inversión es sostenible se debe estimar su impacto favorable en el medio ambiente

- FIRA ha desarrollado una metodología para estimar 14 indicadores de dichos impactos por “concepto de inversión”:
 - ✓ 6 indicators de desempeño ambiental
 - ✓ 8 indicators para aspectos sociales.
- La metodología esta basada en las mejores prácticas internacionales.



Indicadores del desempeño ambiental:

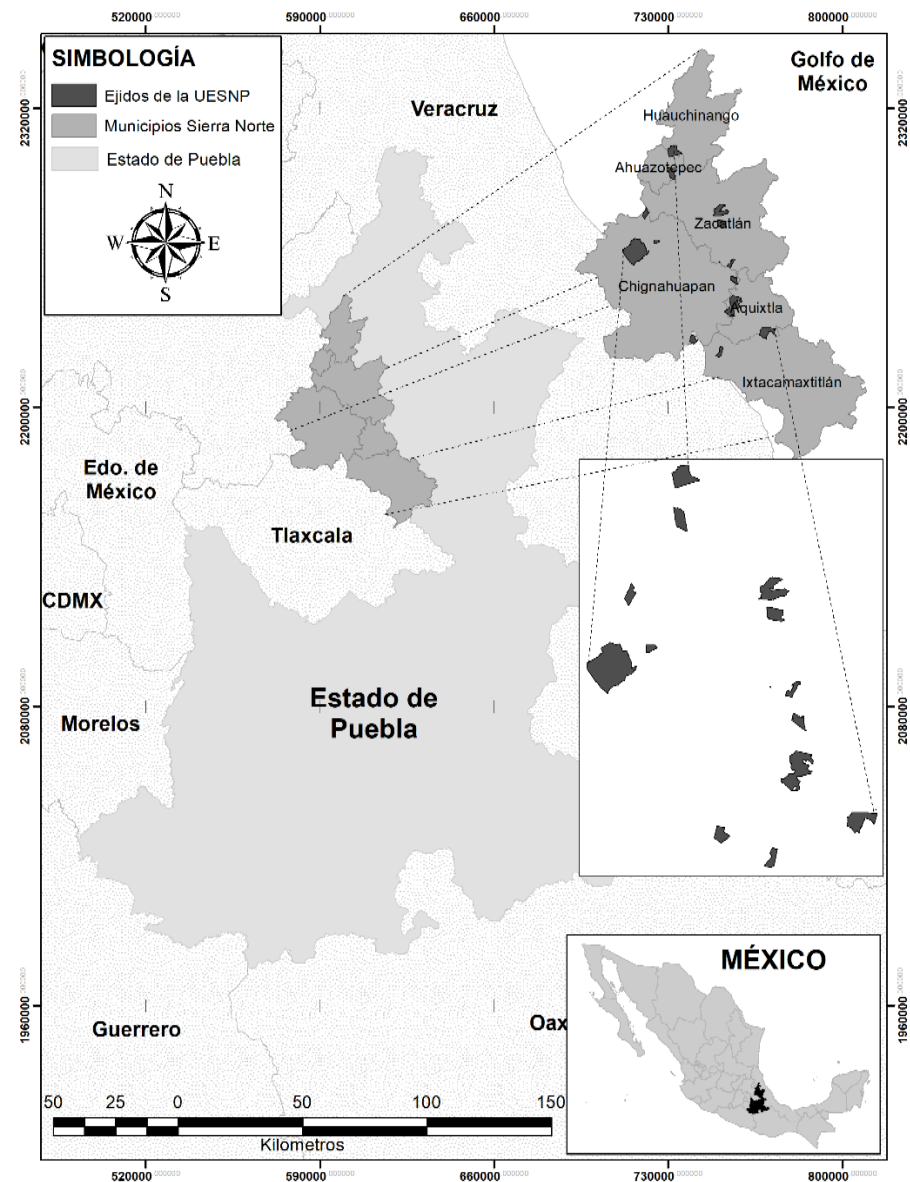




**SIERRA NORTE DEL
ESTADO DE PUEBLA**



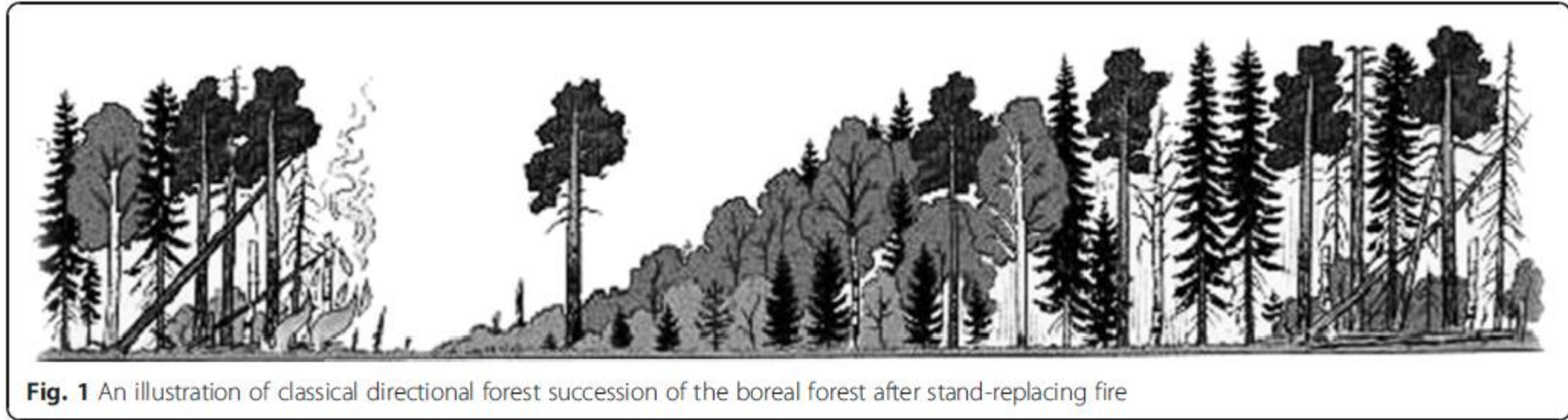
UBICACIÓN



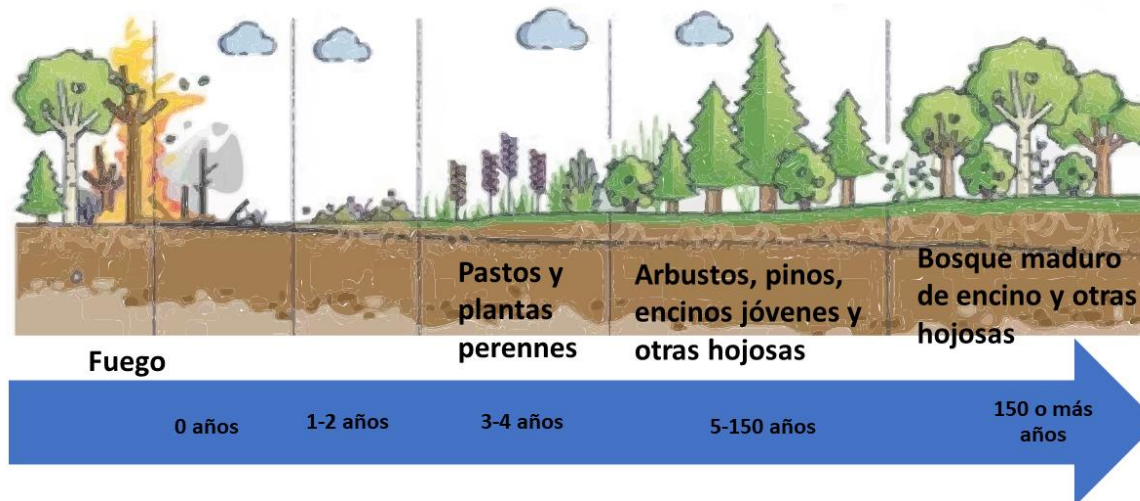
DATOS GENERALES

Ejido	Numero de ejidatarios	Superficie total (ha)	Superficie forestal (ha)	Superficie bajo aprovechamiento forestal (ha)
San Jose Corral Blanco	91	2052.7	389.5	81.87
Atotonilco	30	163.45	84.32	76.16
Rio blanco	49	211.3	179.6	174.09
Ixtlahuaca	27	308.73	157.22	150.63
Eloxochitlan	74	255.98	174.8	174.8
Tulimán	21	119.76	93.84	34.13
Jicolapa	73	509.704	390.94	365.46
Coayuca	19	170.17	112.88	109.43
Tenejaque	62	488.77	274.54	0
El terrero	85	831.51	534.13	381.46
Mesa chica	36	271.18	130.28	114.37

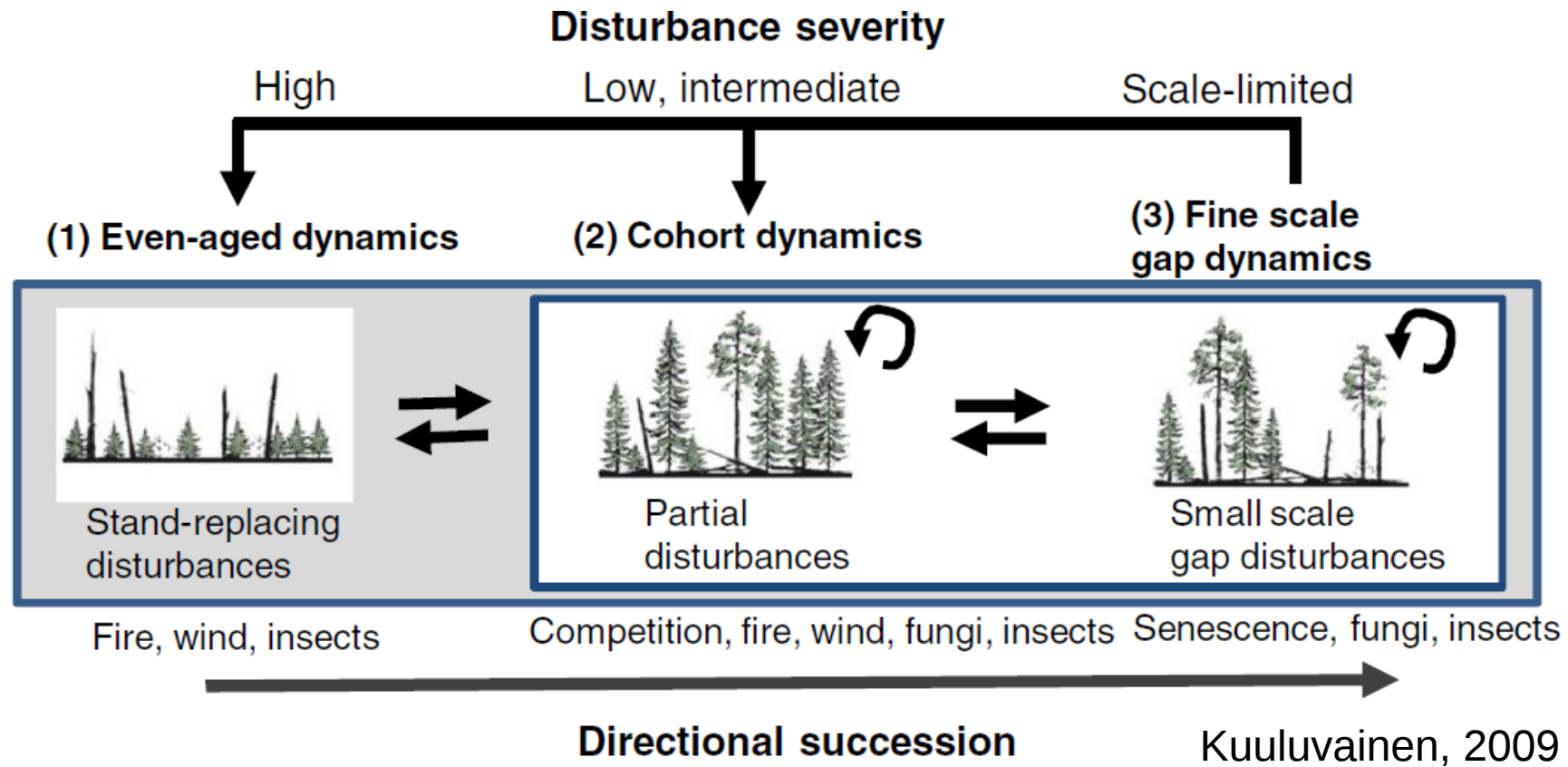
MANEJO FORESTAL: Sucesión ecológica en bosques templados



Kuuluvainen, 2016



Frederick Clements (1916) describe a la sucesión forestal como un desarrollo ordenado, direccional y bien predecible del cambio de la comunidad vegetal a lo largo del tiempo.



Tres categorías principales o modos de dinámica forestal: (1) Dinámica de edad uniforme, impulsada por perturbaciones repetidas de sustitución de rodales, (2) Dinámica de cohortes, impulsada por perturbaciones parciales repetidas, y (3) Dinámica de claros, impulsada por la mortalidad de árboles a escala fina.

Cada una de las dinámicas puede perpetuarse si se mantiene el tipo de régimen de perturbación impulsor, o cambiar a otro modo de dinámica si cambia el tipo de régimen de perturbación.

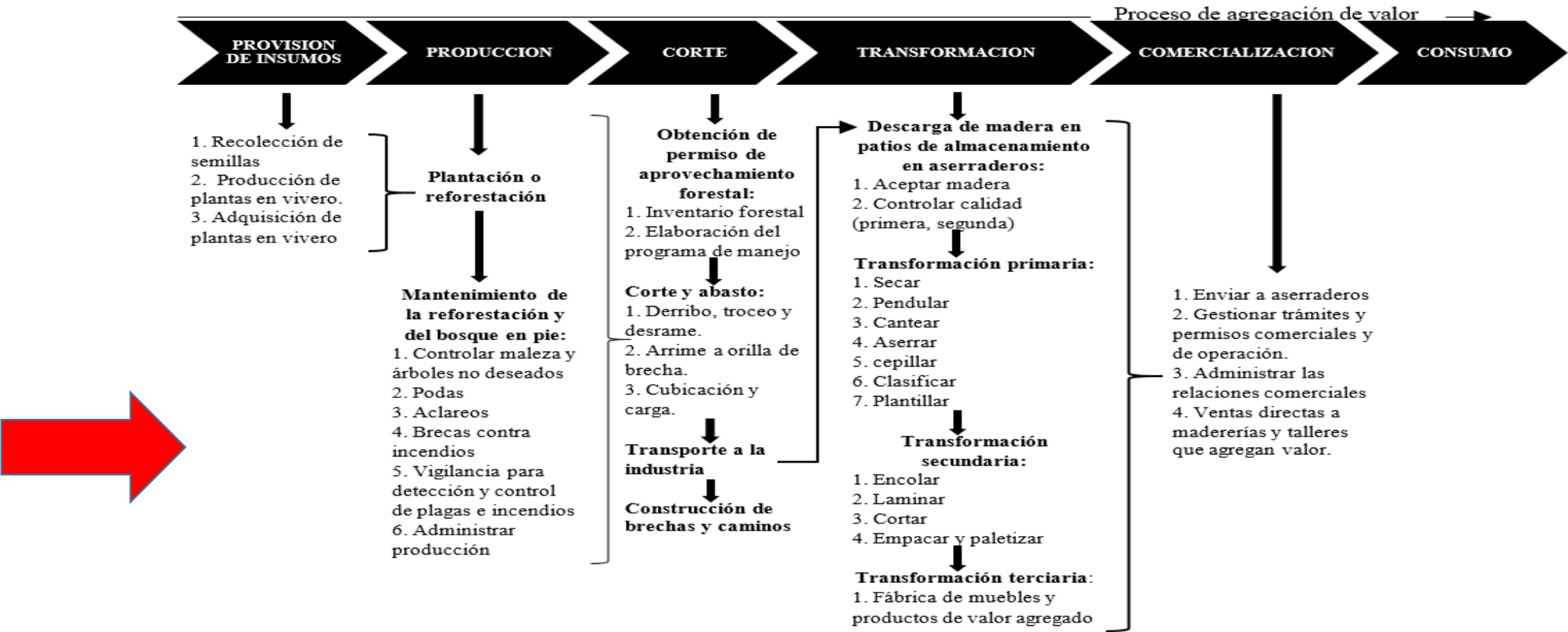
Se considera que los problemas forestales son un tema de prioridad nacional para México, y el analizarlos recubre actualmente una importancia técnica-empírica que debe abonar a la búsqueda de soluciones, pertinentes de aprovechamiento forestal sustentable, y de integración de los ejidos y comunidades a una estrategia de desarrollo local.



4. EL CASO DE ESTUDIO EN LA SIERRA NORTE DEL ESTADO DE PUEBLA

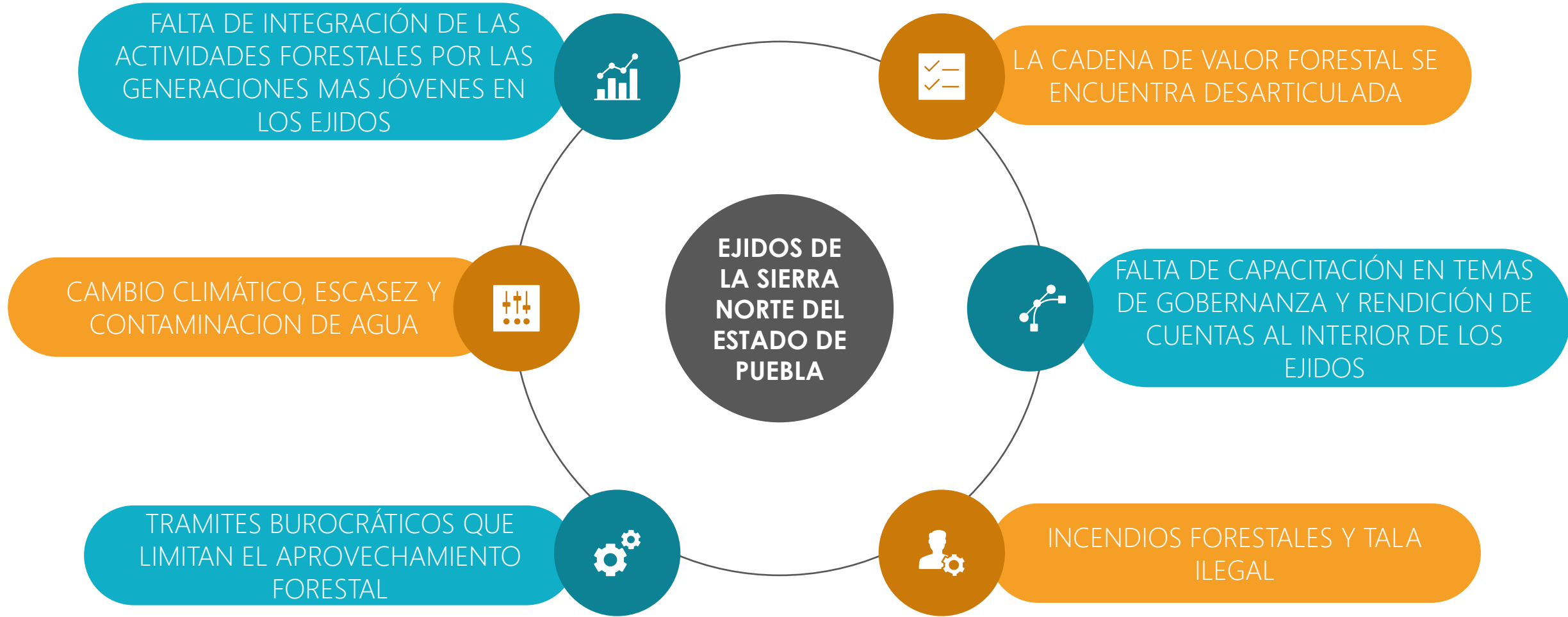
LA CADENA PRODUCTIVA FORESTAL EN EJIDOS DE LA SIERRA NORTE DEL ESTADO DE PUEBLA

Figura 3. Actividades fundamentales de los diferentes actores que participan de las actividades en la cadena productiva forestal en la Sierra Norte del Estado de Puebla.

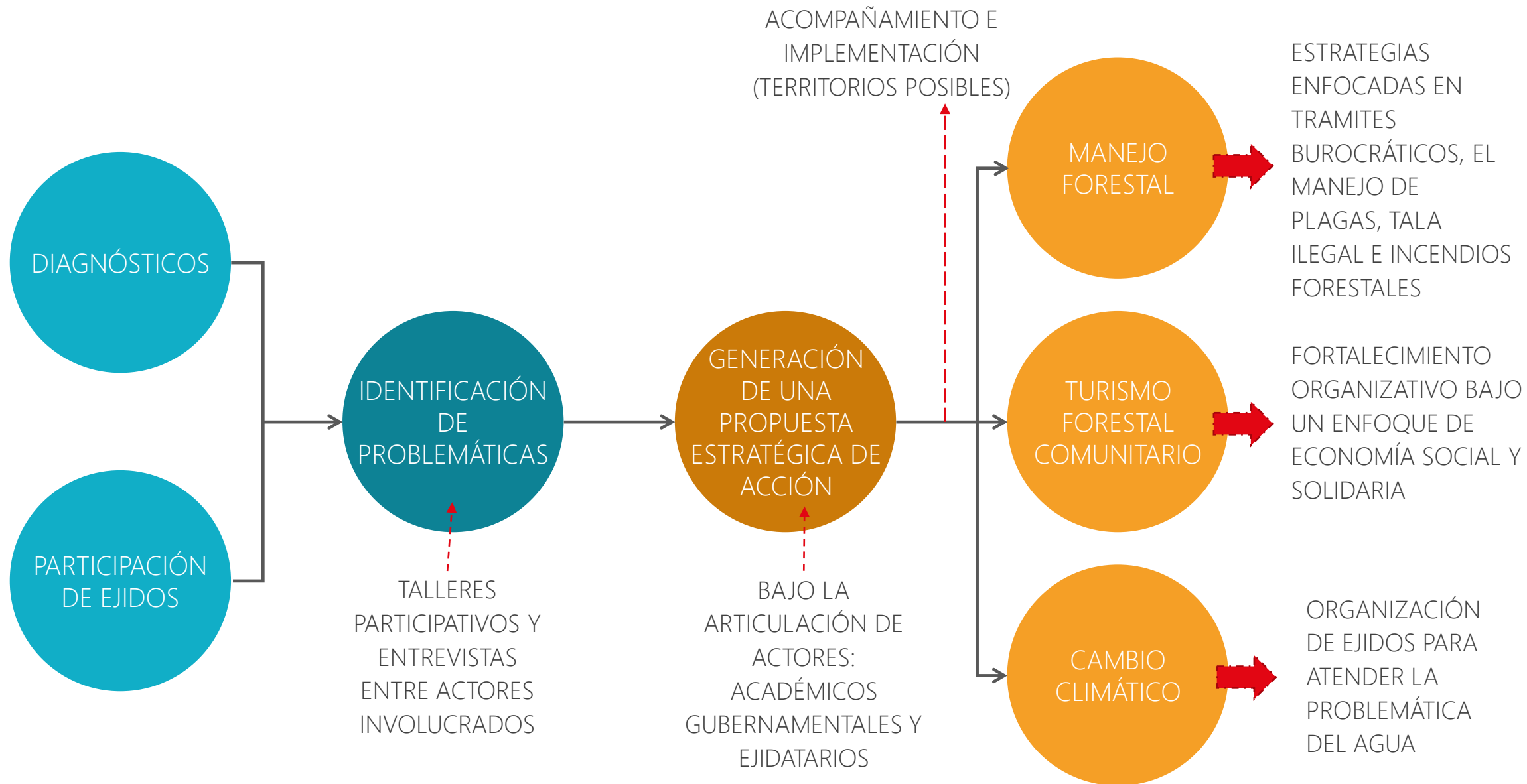


Fuente: Elaboración propia en base al trabajo de campo realizado 2021.

PROBLEMÁTICAS



ruta metodológica del proyecto



ESTRATEGIAS DE INCIDENCIA

MANEJO FORESTAL

1. DIAGNOSTICO Y ANÁLISIS DEL MANEJO FORESTAL ACTUAL.
2. GENERACIÓN DE TIPOLOGÍA DE EJIDOS FORESTALES
3. INVENTARIOS FORESTALES

VINCULACIÓN DE ACTORES INVOLUCRADOS EN LA CADENA DE VALOR FORESTAL

1. REALIZACIÓN DE FOROS CON LA PARTICIPACIÓN DE ACTORES GUBERNAMENTALES, ACADÉMICOS Y EJIDOS

ACOMPañAMIENTO EN PROPUESTAS DE VALOR BAJO UN ENFOQUE DE ECONOMÍA SOCIAL Y SOLIDARIA

1. PROYECTOS DE TURISMO FORESTAL COMUNITARIO

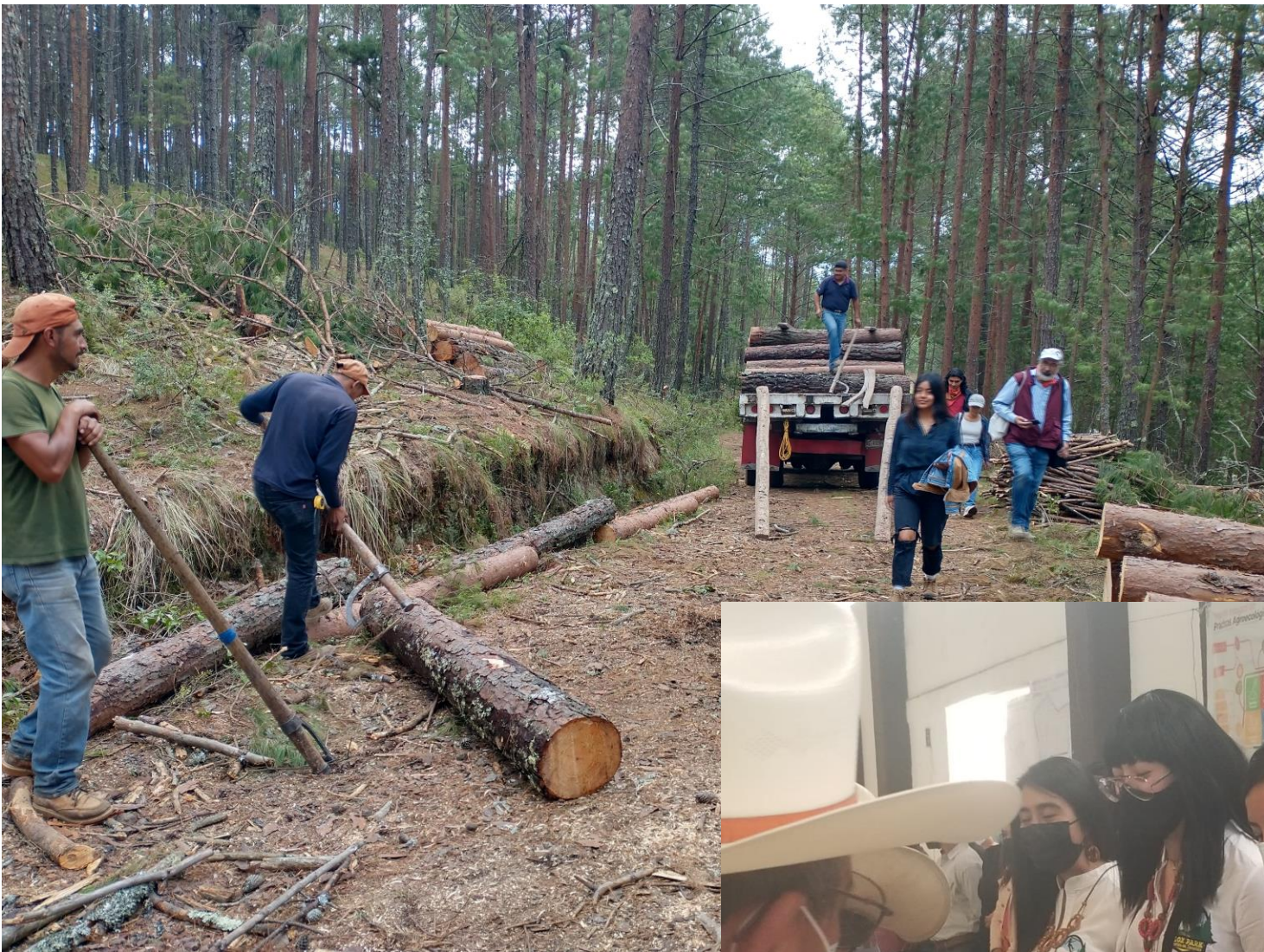
ANÁLISIS ECONÓMICO, POLÍTICO Y TÉCNICO

1. SE REALIZA INVESTIGACIÓN PARA LA GENERACIÓN DE UNA PROPUESTA DE ESTRATEGIA EN LA REGION QUE MEJORE LAS CONDICIONES ACTUALES DE LA CADENA DE VALOR FORESTAL

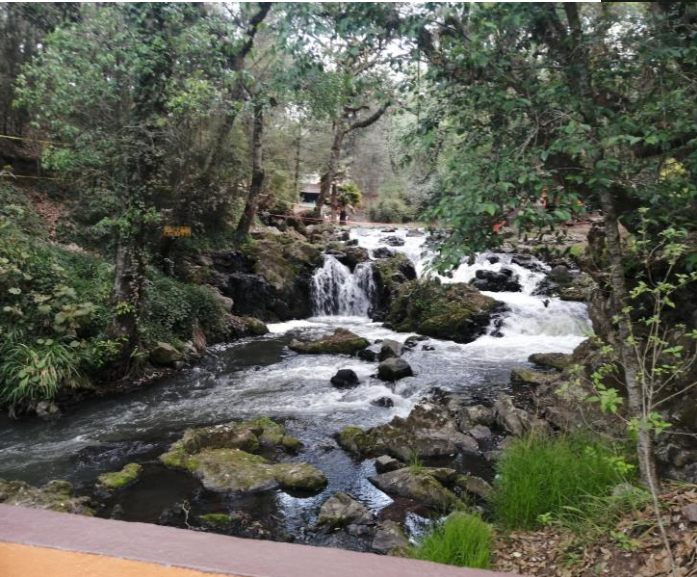
GOBERNANZA

1. SE REALIZAN TALLERES PARTICIPATIVOS PARA MEJORAR LA GOBERNANZA, LA RENDICIÓN DE CUENTAS Y LA ORGANIZACIÓN.





**UNA SOLUCIÓN
DIFERENTE...**
BENEFICIOS
DEL BOSQUE
COMO
ESTRATEGIA DE
DESARROLLO
LOCAL

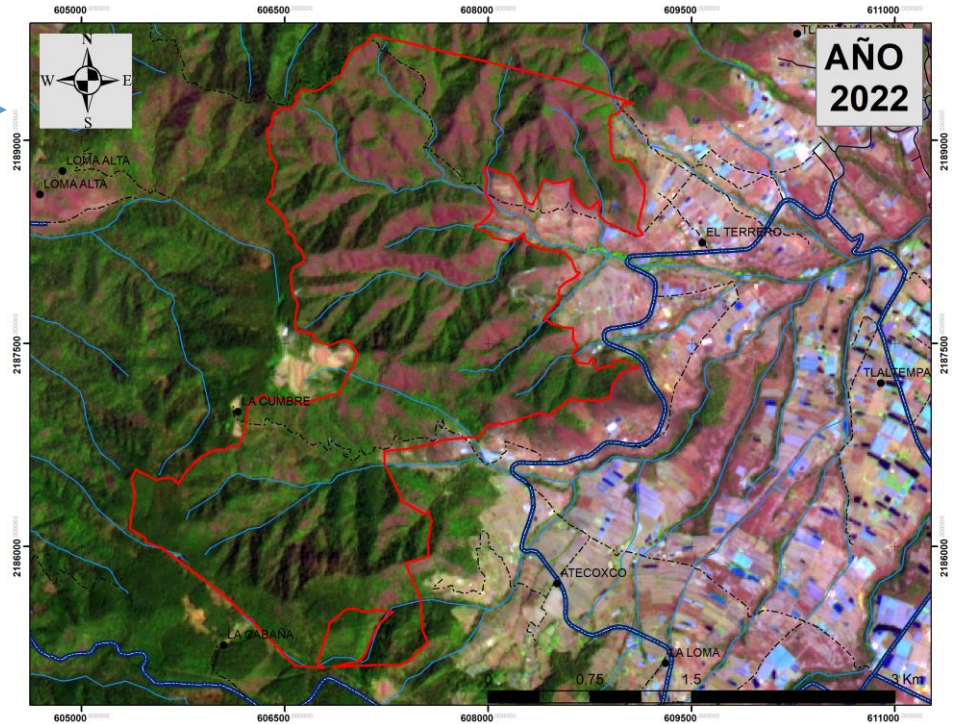


EL PROYECTO:



19 de agosto de 2022 10:16 a. m.

- Ubicación
 - Conectividad
 - Atractivos
 - Población
 - Servicios
 - Infraestructura
-
- Evaluación del Sitio



17 de agosto de 2022 11:03 a. m.



Gracias