

ECONOMIA CIRCULAR.....

.....REPENSANDO LO QUE HACEMOS.....BUSCANDO UN SISTEMA
DE GESTIÓN EFICIENTE E INTEGRADOR

MSc. Olman Mora Navarro
Dirección de Gestión de Calidad Ambiental
Ministerio de Ambiente y Energía
12 de setiembre del 2024

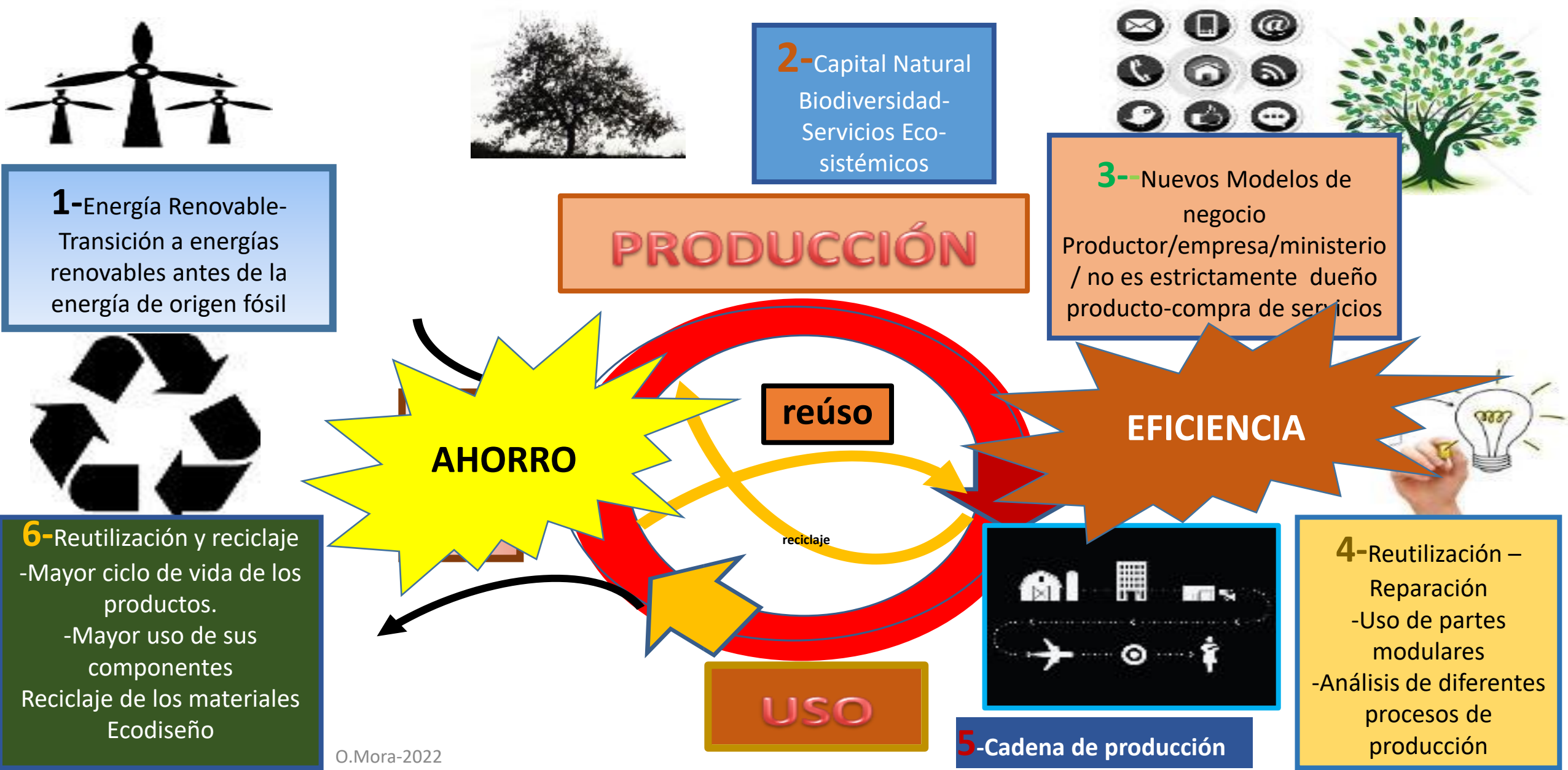
QUE ES LA ECONOMÍA CIRCULAR

- ❑ La economía circular es un modelo industrial restaurativo por diseño y propone que, en lugar de extraer recursos naturales, los materiales que ya han sido procesados puedan ser recuperados y reutilizados de diversas maneras, protegiendo así los recursos naturales.
- ❑ Esto tiene como objetivo mantener los recursos, valiosos y escasos, en circulación por períodos más largos, impulsando el reciclaje y evitando la pérdida de materiales.

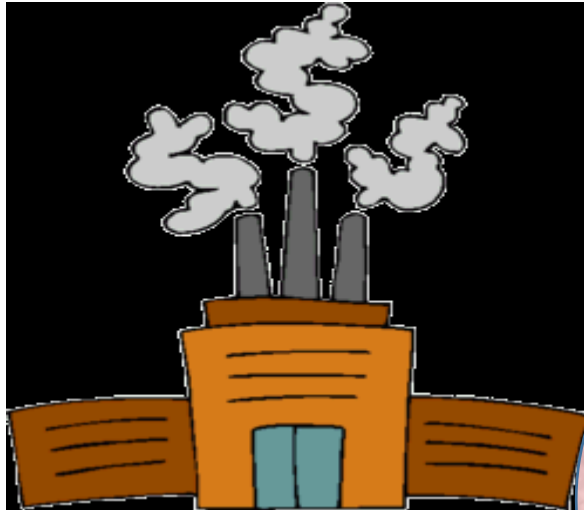
QUE ES LA ECONOMIA CIRCULAR

❑ Es un sistema resiliente, bueno para las empresas, las personas y el medio ambiente. La economía circular es un marco de soluciones sistémicas que hace frente a desafíos globales como el cambio climático, la pérdida de biodiversidad, los residuos y la contaminación.

ELEMENTOS DE UNA ECONOMÍA CIRCULAR



ECONOMIA CIRCULAR



**PRODUCIR
EFICIENTEMENTE**



**CONSUMIR
SOSTENIBLE Y
SEPARAR EN
LA FUENTE**

**EFICIENCIA
ENERGÉTICA**

**RECICLAR/GENERAR
MATERIAS PRIMAS
SECUNDARIAS**



ECONOMIA LINEAL

ECONOMIA LINEAL



PRODUCIR

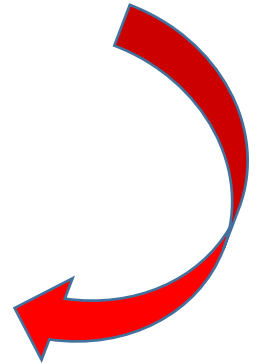
- ✓ Sociedad de consumo
- ✓ No se Optimizan recursos, no se Reduce, sistema natural sobreexplotado y receptor residuos



CONSUMIR



TIRAR



Este modelo es insostenible y choca con el ciclo de vida de la naturaleza donde todos los elementos son reutilizados y cumplen una función de manera continua.

Video como funciona la economía circular

- <https://youtu.be/zCRKvDyyHml>
- <https://youtu.be/zCRKvDyyHml?si=-CaBZHLwwPYLb3x6>

PRINCIPIOS DE LA ECONOMIA CIRCULAR

□ Los principios de la economía circular son:



La práctica es
extraer-producir-
desperdiciar...Pero
los recursos son
finitos

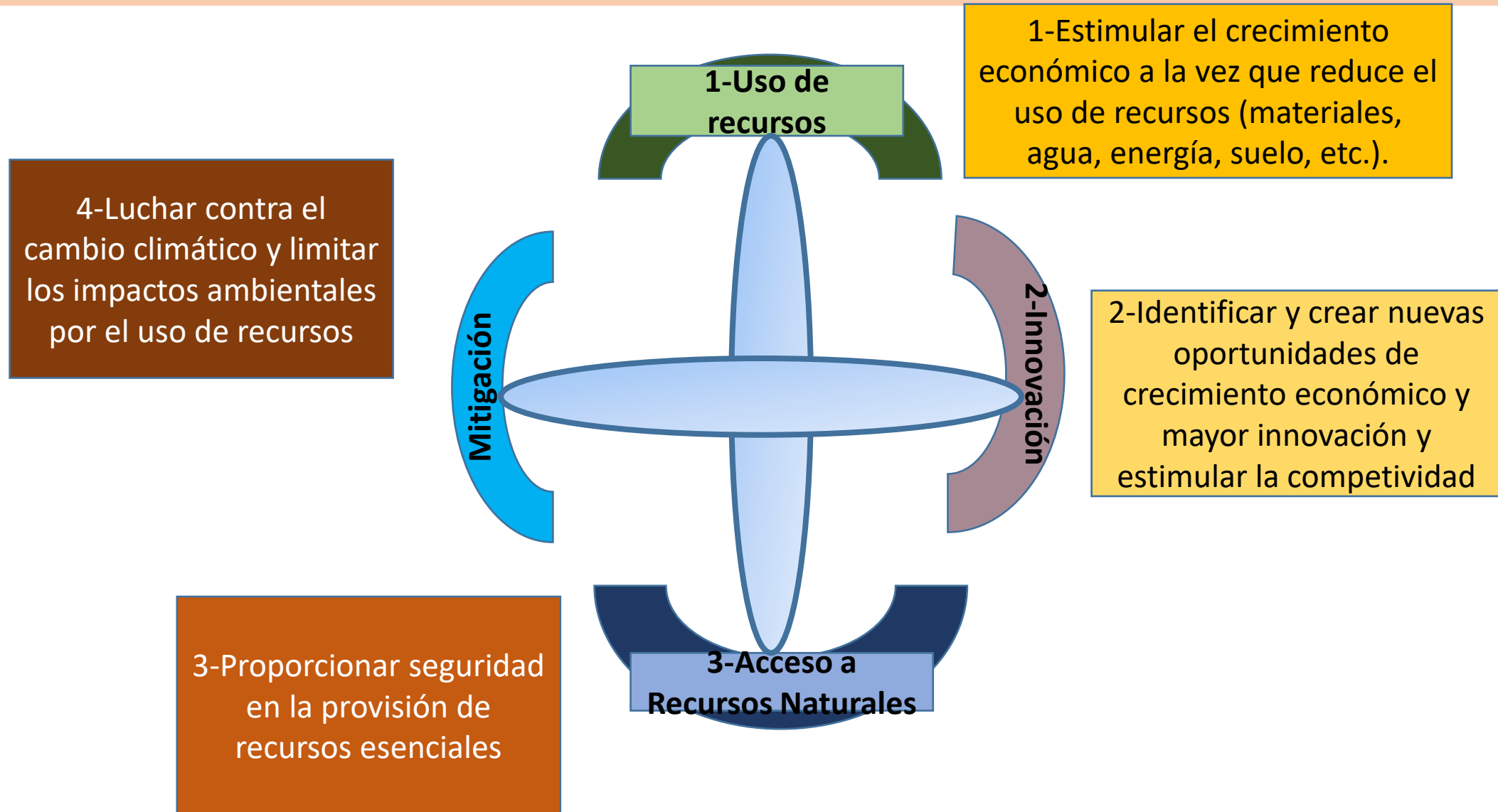
Mantener los
materiales en uso, ya
sea como producto o,
cuando ya no se
puedan usar, como
componentes o
materias primas

Se simulan los
procesos naturales
y dejamos más
espacio para que la
naturaleza
prosper.

CUMPLIMIENTO DE CONDICIONES

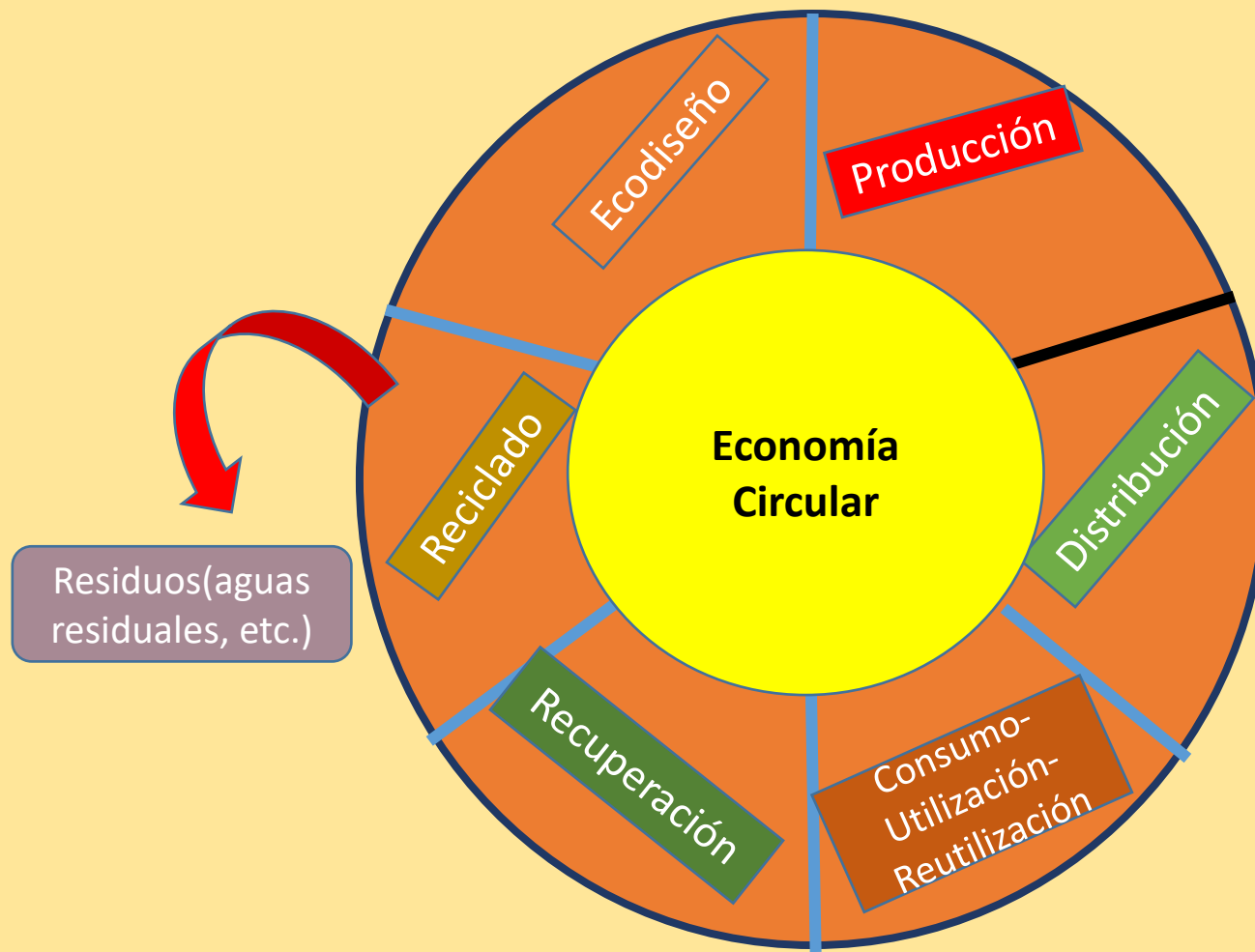
- ✓ Diseña para reusar.
- ✓ Debe enfocarse en la cadena de producción.
- ✓ Transforma productos en servicios.
- ✓ Equilibra los flujos de recursos renovables y controla las existencias finitas.
- ✓ Optimiza el uso de los recursos por medio de la rotación, componentes y materiales de máxima utilidad.

OBJETIVOS DE LA ECONOMÍA CIRCULAR



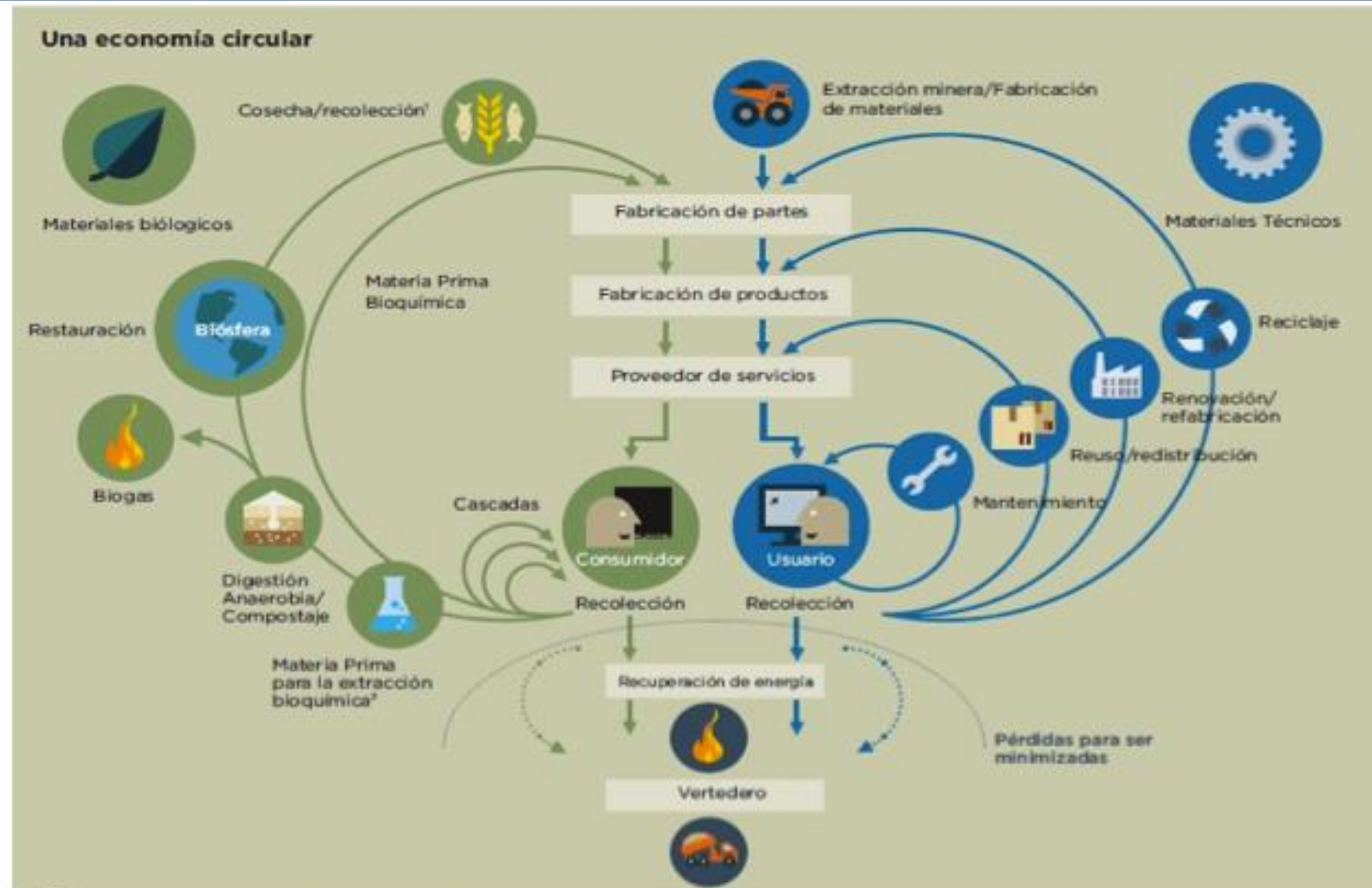
ECONOMIA CIRCULAR...CON VISIÓN INTEGRAL

- El término **economía circular** promueve la producción de bienes y servicios de manera sostenible, reduciendo el consumo de Materia Prima (MP), el tiempo, las fuentes de energía y los residuos. Busca que los productos, componentes y recursos mantengan su utilidad y valor en todo momento.



CIERRE DEL CICLO DE MATERIALES Y PRODUCTOS (ORGANICOS/BIOLÓGICOS) Y RECICLABLES-TECNICOS

1. Para que los recursos se aprovechen al máximo no se debe esperar al final del proceso, sino actuar antes creando una economía capaz de regenerarse. Desde su origen como elementos renovables o finitos, antes del consumidor o usuario, se pretende mejorar el capital natural controlando las existencias finitas y equilibrando el flujo de recursos.
2. Se optimiza el rendimiento de recursos mediante la circulación de productos.
3. Se fomenta la eficacia del sistema revelando y eliminando externalidades negativas.



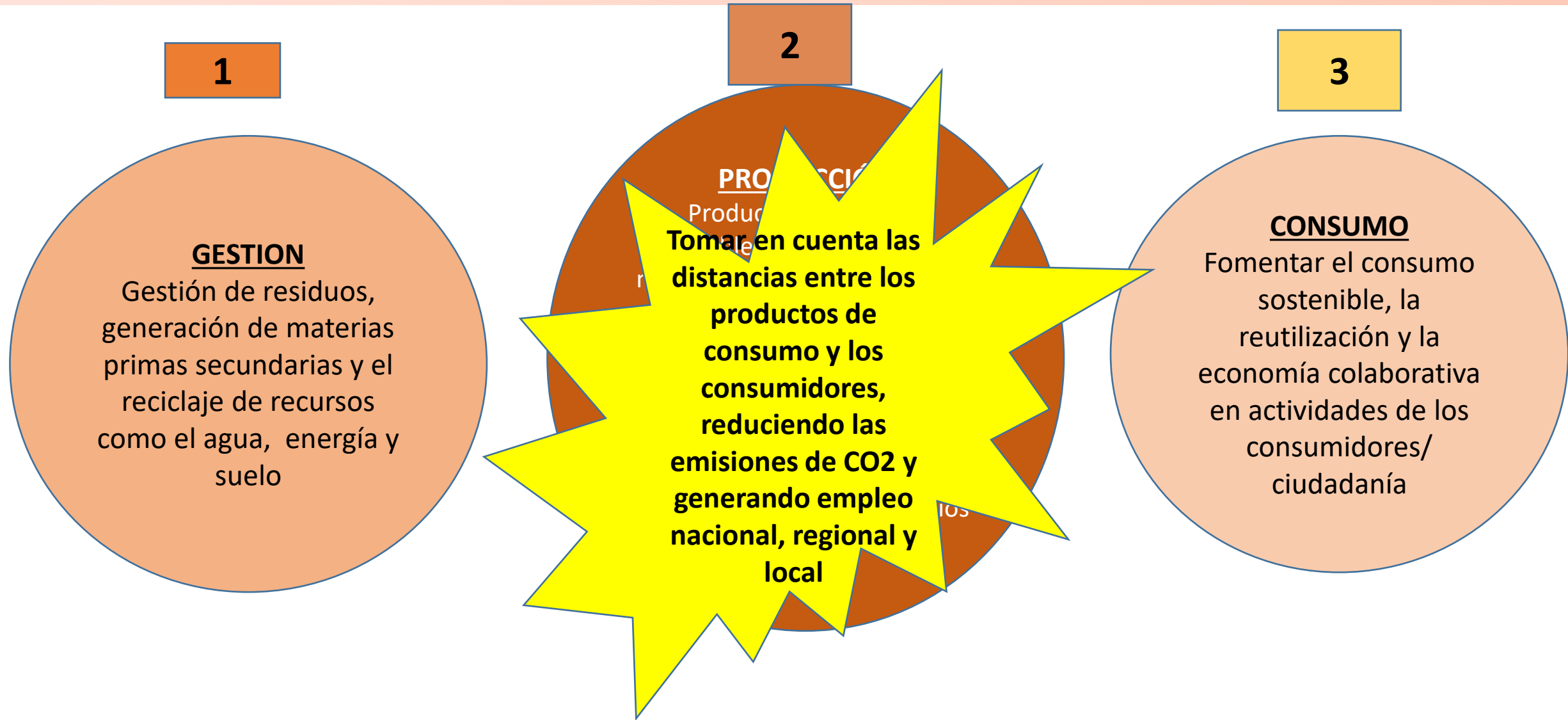
QUE PROBLEMAS BUSCA RESOLVER LA ECONOMIA CIRCULAR



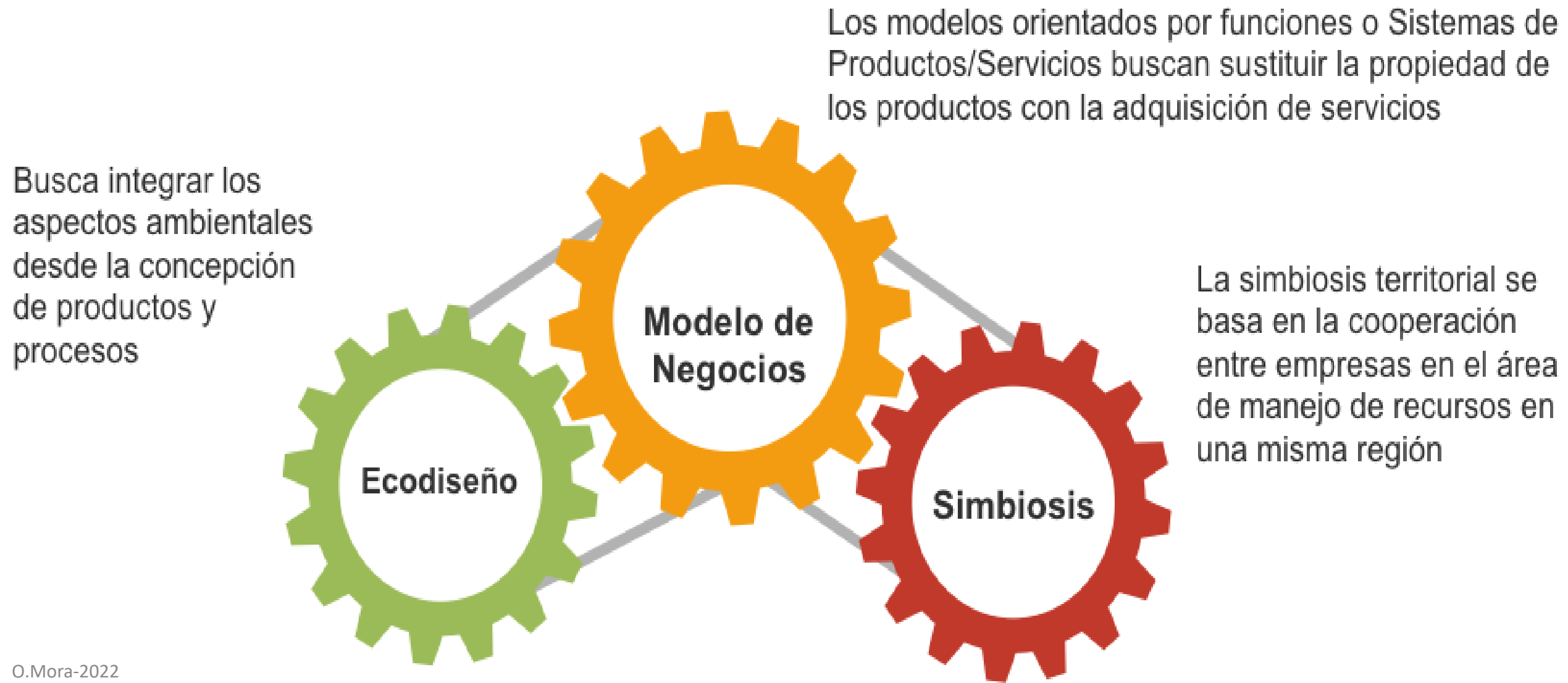
RESPONSABILIDAD COMPARTIDA....DESDE LO NACIONAL Y LOCAL



ÁREAS CLAVES PARA IMPULSAR LA ECONOMÍA CIRCULAR DESDE LO ESTATAL HASTA LO REGIONAL Y LO LOCAL



PRODUCCION SOSTENIBLE EN UNA ECONOMÍA CIRCULAR



CONSUMO SUSTENTABLE EN UNA ECONOMIA CIRCULAR

2. REUSO

De productos para el mismo fin original o para otro, sin su reprocesamiento. La preparación para el reuso comprende el control, reparación o limpieza, con intervención de uno o varios individuos.

1. ECO CONSUMO

Consumo moderado para limitar las compras a la satisfacción de necesidades de un individuo y basado en productos y servicios amigables con el ambiente

3. ECONOMÍA COLBORATIVA

Optimización del uso (incluso de la producción) de un producto o servicio mediante la práctica de compartir. Incluye la producción colaborativa, desarrollo de conocimiento colaborativo, consumo colaborativo y financiamiento colaborativo

TEJER
REDES DE
COOPERA
CIÓN

Metas de la Economía Circular a Priorizar

Económicas

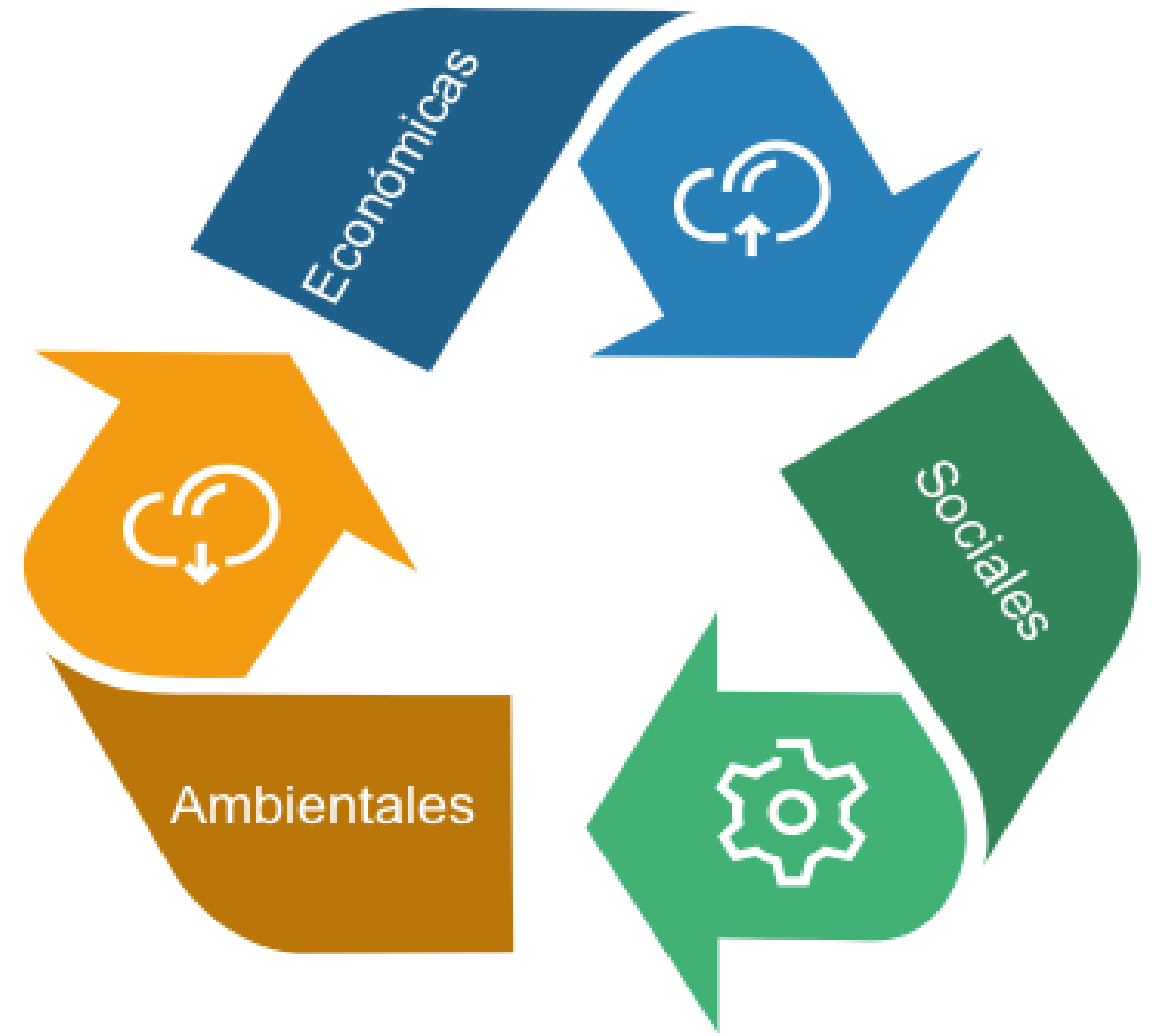
- Nuevas cadenas de valor.
- Eco-innovación.
- Nuevos modelos de negocios
- Reindustrialización.

Sociales

- Nuevos empleos y competencias
- Relocalización de actividades a nivel local.
- Bienestar humano/calidad de vida

Ambientales

- Menor consumo de recursos y desperdicio.
- Prevención de la generación y manejo de residuos como recursos
- Menores impactos ambientales.



Ideas para evaluar los impactos sobre los recursos materiales de las actividades locales y regionales

Enfoque de Ciclo de Vida

Conviene tener presentes los impactos en términos de agotamiento de recursos y de contaminación que pueden tener las distintas fases de las actividades productivas y de consumo a lo largo de su ciclo de vida

Residuos como Recursos

La problemática de los residuos requiere ser vista como una problemática del uso no sustentable de los recursos

Enfoque Integral

Se deben considerar al mismo tiempo otros impactos como los relacionados con la biodiversidad, el agua, los suelos y la energía

Cambio Climático

Aunado a lo anterior se deben determinar los impactos sobre el clima resultantes de las actividades productivas locales y regionales

Plan Integrado de Recursos Materiales

Se sugiere establecer un . Plan Integrado de Recursos Materiales que cubra los rubros antes señalados en función de las circunstancias locales o regionales

COMPETECIAS PARA IMPLEMENTAR LA ECONOMICA CIRCULAR



REFLEXIONES FINALES

❑ La economía circular es un sistema de aprovechamiento de recursos donde prima la reducción en uso de MP, la reutilización y el reciclaje de lo que se genera....convirtiendo en nuevamente en MP

- ❑ Colaboración entre sectores y actores
La colaboración con proveedores, clientes e infraestructura es la única forma de construir una economía circular con beneficios en toda la sociedad
- ❑ Innovación en el diseño del producto/bien o servicio (mejor competitividad)
- ❑ Manejo de inventarios

REFLEXIONES FINALES

- ❑ Instituciones comprometidas en “hacer circular” su proceso productivo de bienes o servicios.
 - ❑ Innovación: se tiene la posibilidad de ser el pionero en un área o servicio alternativo que encaja muy bien con la mayoría de los consumidores (Peje. “millennials”) que hoy son más preocupados por el ambiente).
 - ❑ Genera nuevos puestos de trabajo y habilidades por parte de sus empleados
-
- ❑ Empresas comprometidas y conectadas: que trabajan bajo un mismo modelo y se ayudan entre sí en temas ecológicos

REFLEXIONES FINALES

- ☐ Gestión de cambio empresas e instituciones
- ☐ Necesitamos repensar la manera en que hacemos las cosas.
- ☐ Realizar análisis de flujo de materiales, evaluando la no producción de residuos y la reutilización.
- ☐ Analizar el proceso productivo y pensar en la cadena de valor

- ☐ Mecanismo de diálogo: unir líderes de la cadena de valor global, completar proyectos pioneros de colaboración e informar.
 - ☐ Investigar para redefinir lo que es posible y crear las condiciones para una nueva economía y producción

REFLEXIONES FINALES

- ❑ Participación de las partes interesadas: participación de un amplio conjunto de partes interesadas, incluidos académicos, estudiantes, gobiernos, ONG y asociaciones industriales en el diseño de un mejor sistema productivo
- ❑ La Economía Circular no solo exige que toda actividad productiva sea sostenible sino también que el consumo sea sostenible. El ambiente no puede seguir siendo receptor de lo que no utilizamos correctamente....
- ❑ La transición hacia una economía circular aumenta las inversiones, el valor agregado y los empleos y estimula la innovación.



MINISTERIO DE
AMBIENTE Y ENERGÍA

GOBIERNO
DE COSTA RICA

MUCHAS GRACIAS.....

Lic. Olman Mora Navarro, MSc.
Dirección de Gestión de la Calidad Ambiental
Ministerio de Ambiente y Energía
2258-3272
omora@minae.go.cr