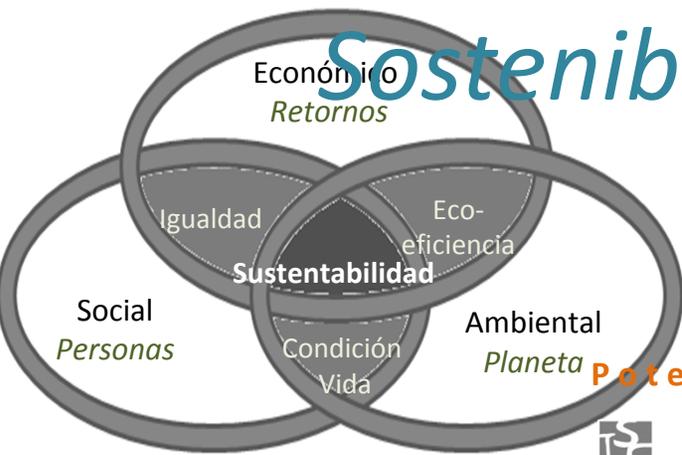
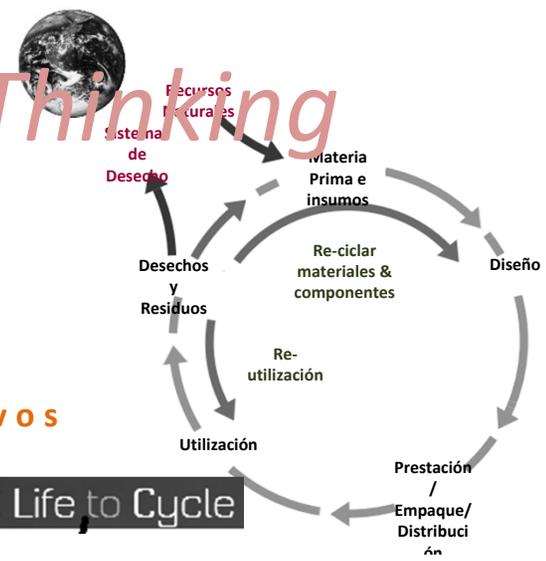
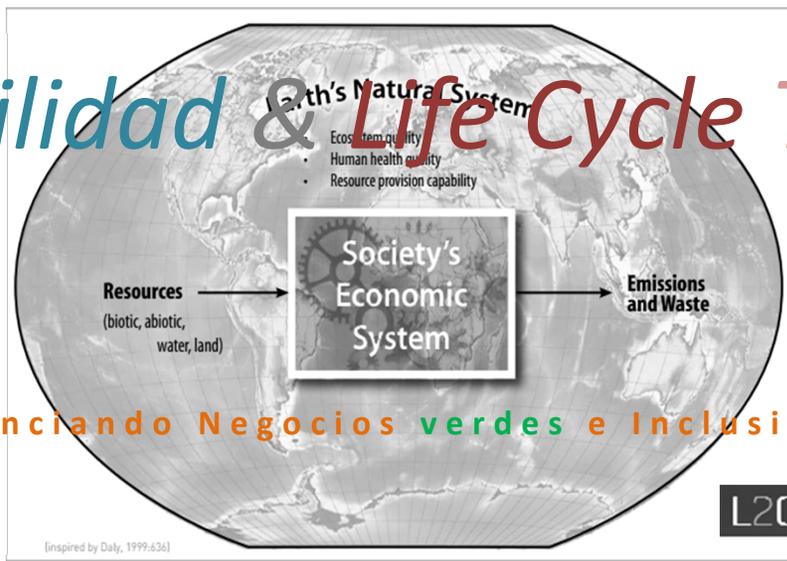


Sostenibilidad & Life Cycle Thinking



Potenciando Negocios verdes e Inclusivos



INTRODUCCIÓN A LA SOSTENIBILIDAD

Octavio A. Torre Q, MSc
Director de **BGT Green Drinks**
Fundador & Socio de **L2C**

17/04/2013

L2C Life to Cycle



Orden

1. ¿Dónde vivimos?
2. ¿Qué es Sostenibilidad?
3. Un poco de historia detrás de este concepto
4. Conceptos Claves
5. Humanidad & la Naturaleza
6. Tripple Bottom Line
7. ¿Por qué nos debe importar?
8. Y en Colombia?

¿DÓNDE VIVIMOS?

¿QUÉ ES SOSTENIBILIDAD?

- Nociones....



- Ayudas..... 3-P

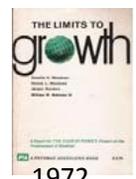


UN POCO DE HISTORIA

1798
An Essay on the
Principle of
Population
Thomas Malthus



1962
Silent Spring,
Rachel Carlton



1972
Limits to Growth,
Donella Meadows et al.
Club of Rome



1987
Our common future"
Bruntland Report , UN



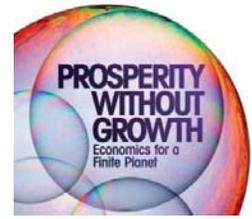
1992
Agenda 21:
earth summit
UN-CED



1999
Our Common Journey
George P. Mitchell
NAS BSD



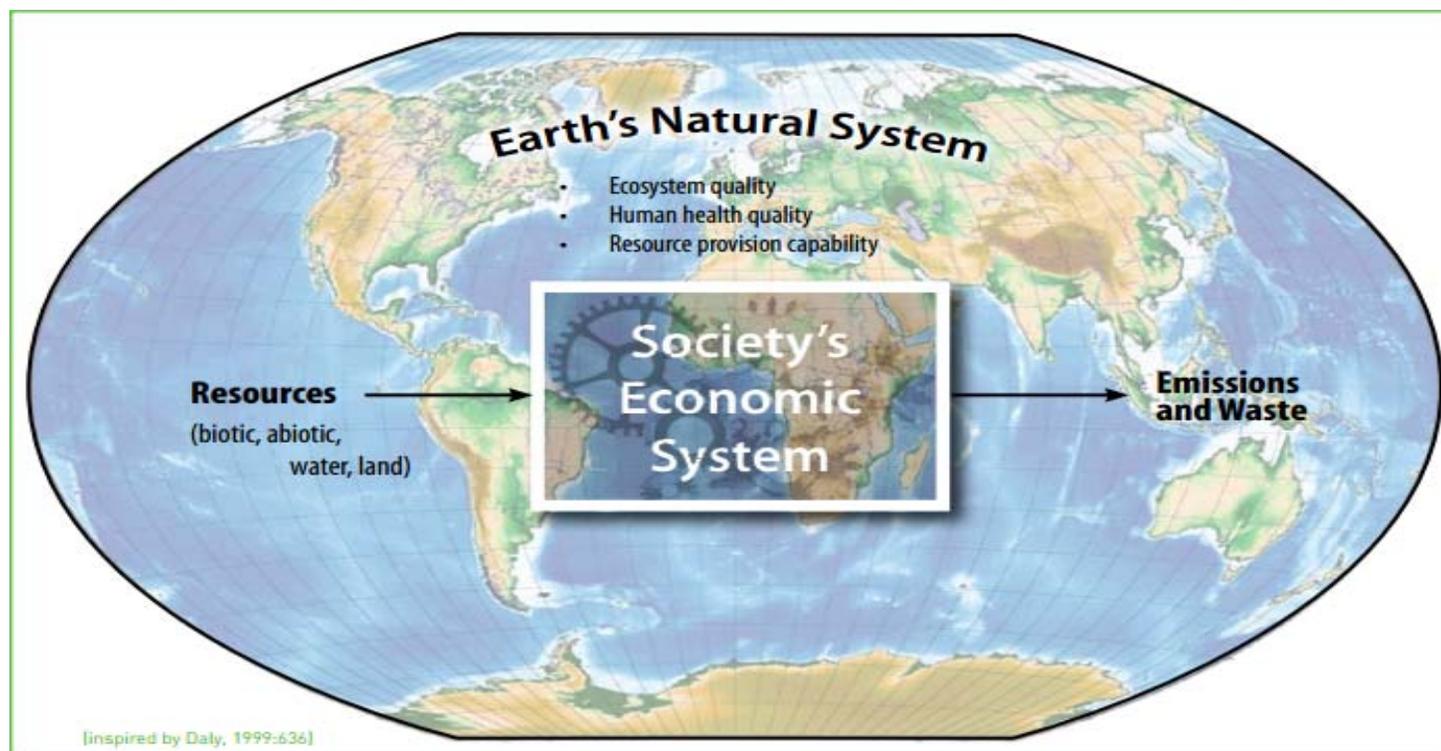
2005
Milleniumm
Development Goals
WSSD Kofi Annan,



2009
Prosperity
without
Growth
Tim Jackson

Población	Población	Población	Población	Población	Población	Health	Health
Recursos	Alimentos	Produccion Comida	Alimentos	Seguridad Alimentaria	Agricultura	Agricultura	Agricultura
●●●●●	Species	Resource Depletion	Especies	Species & Ecosystem	Biotic Recursos	Biodiversity	Biodiversidad
●●●●●	●●●●●	Peak Oil	Energía	Energía	Energía	Energía	Energía
●●●●●	●●●●●	Industria	Industria	Industria	Industria	●●●●●	Industria
●●●●●	●●●●●	●●●●●	Urbanismo	Urbanismo	Ciudades	●●●●●	Cities
●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	Agua	●●●●●	Agua	Agua

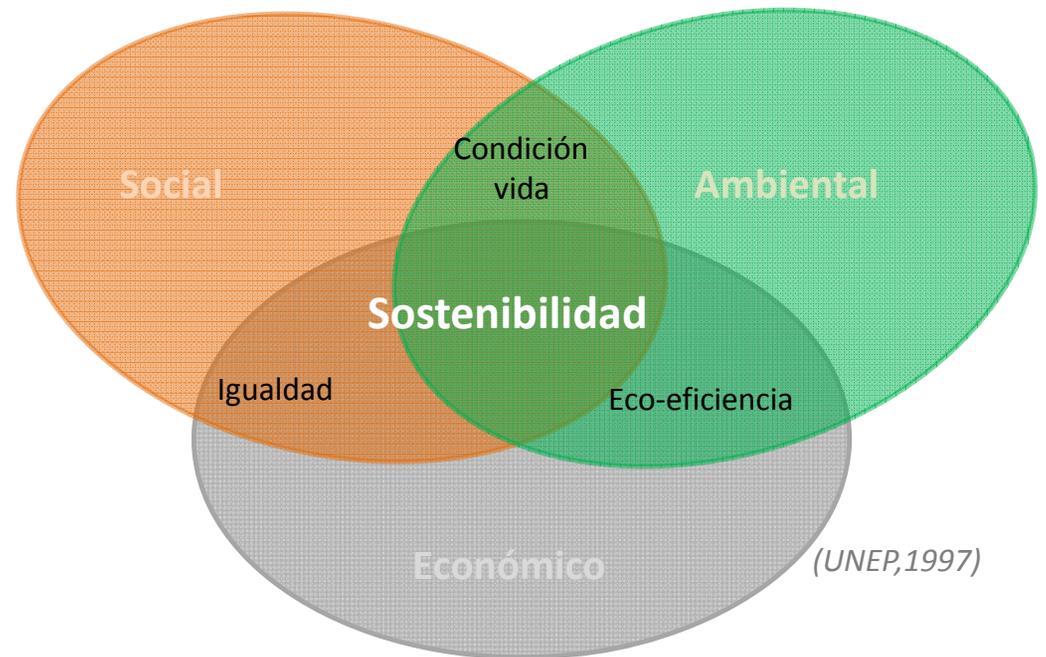
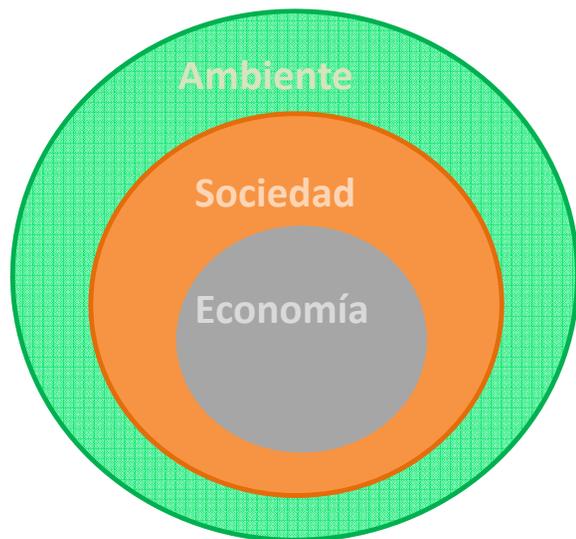
HUMANIDAD & NATURALEZA



Capacidad de Carga Finita. Absorción de Polución, y provisión De recursos abióticos, bióticos y servicios ecosistémicos

Somos parte y a la vez dependemos de la naturaleza. Recursos provienen de esta Energía, materiales y deposito de residuos y basura

DIAGRAMAS DE SOSTENIBILIDAD



Desarrollo Sostenible: *Desarrollo que satisface las necesidades presentes sin comprometer la habilidad de que generaciones futuras puedan satisfacer sus necesidades propias (Reporte Brunnndtland 1987)*

¿POR QUÉ NOS DEBE IMPORTAR?



17/04/2013

L2C Life to Cycle

¿POR QUÉ NOS DEBE IMPORTAR?



REFLECTION:
CLIMATE CHANGE

L2C Life to Cycle

¿POR QUÉ NOS DEBE IMPORTAR?



17/04/2013

L2C Life to Cycle

10

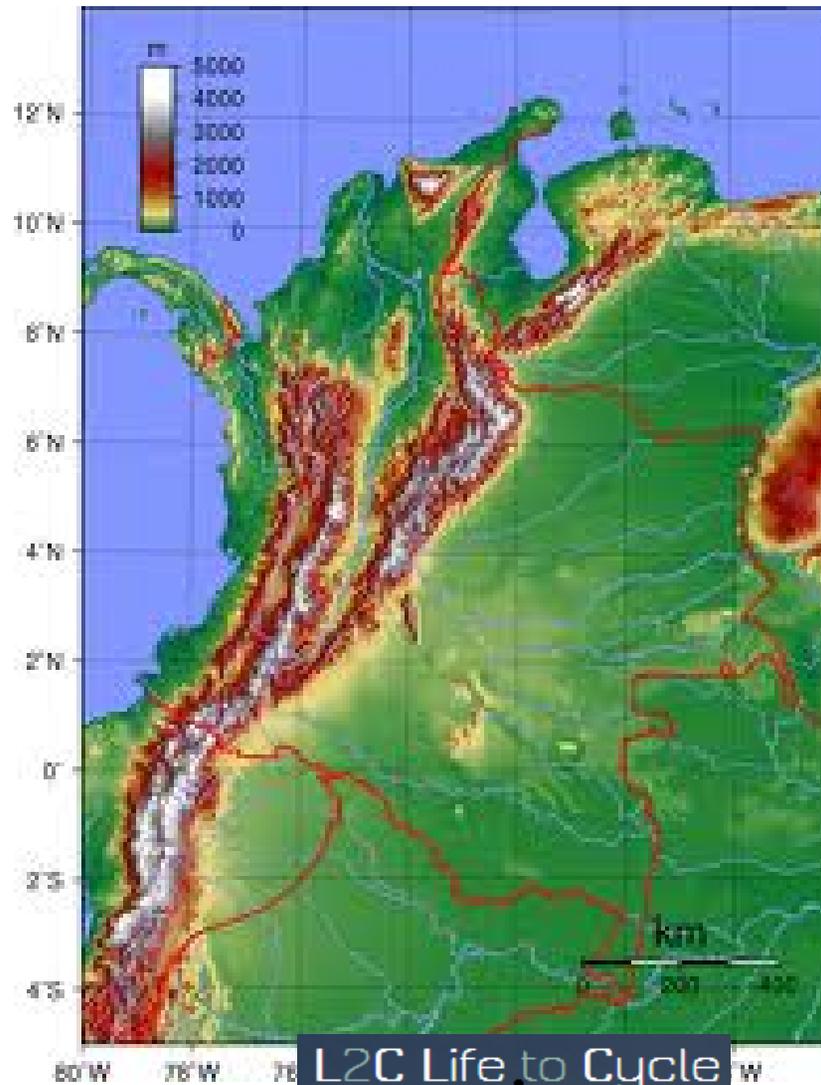
¿POR QUÉ NOS DEBE IMPORTAR?



17/04/2013

L2C Life to Cycle

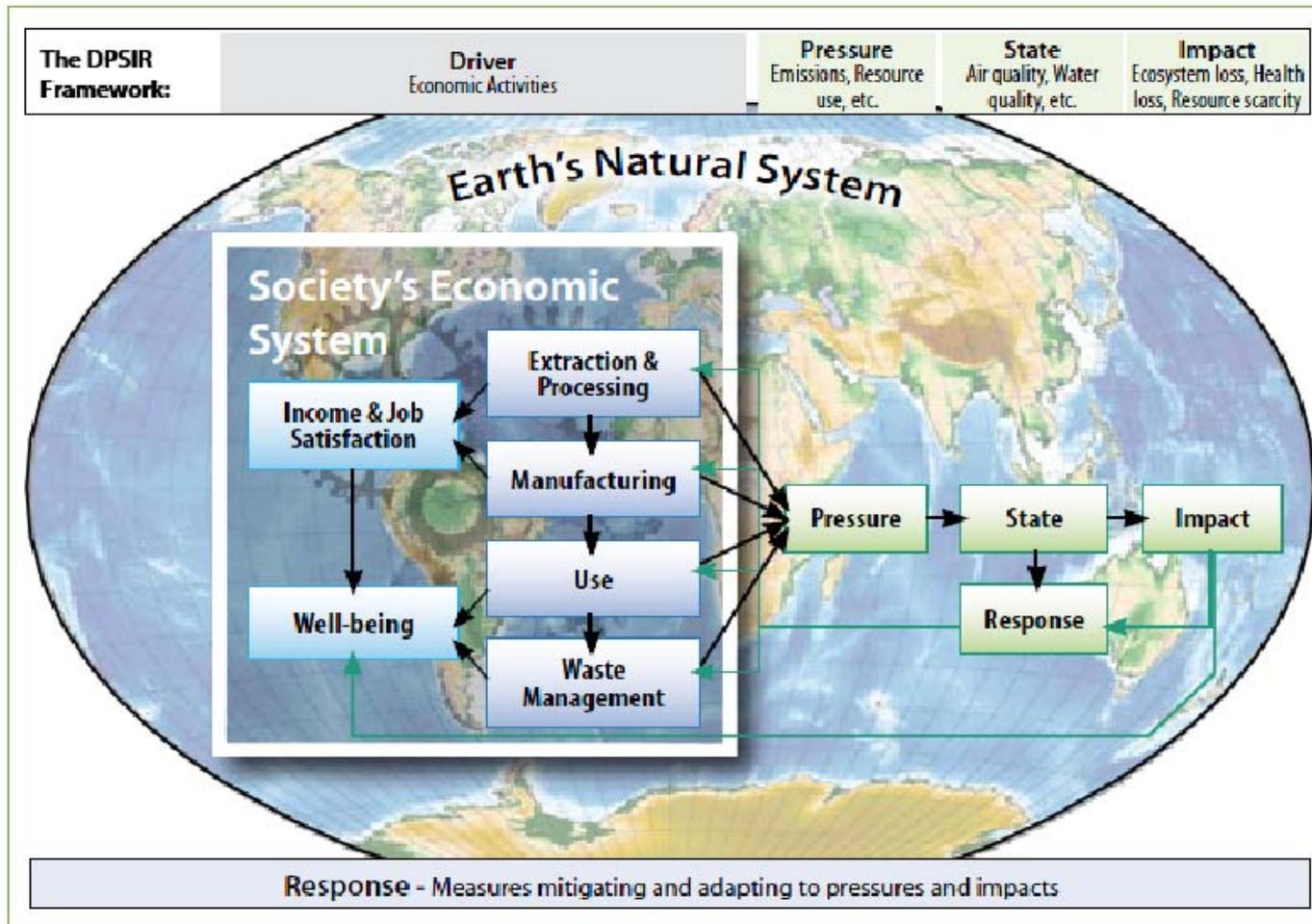
Y EN COLOMBIA



17/04/2013

12

Figure 1: Extended DPSIR Framework



Source: Elaborated from EEA, 1999; OECD, 1994, and UN, 1997

¿Preguntas?

Gracias.....

*Potenciando **negocios verdes** en Colombia*

“Identificación de oportunidades y consolidación de modelos sostenibles en las diversas regiones Colombianas”.

Octavio A. Torre Q, MSc
Director de **BGT Green Drinks**
Fundador & Socio de **L2C**

Actualidad

Propósito

Mejorar Calidad de vida comunidades marginales del país

Generar Autonomía de las comunidades

Cómo

Transferencia de tecnología

Intervención comunitaria

Generación de conocimiento

Por qué

Alcanzar justicia social en país altamente desigual (objetivos del Milenio)

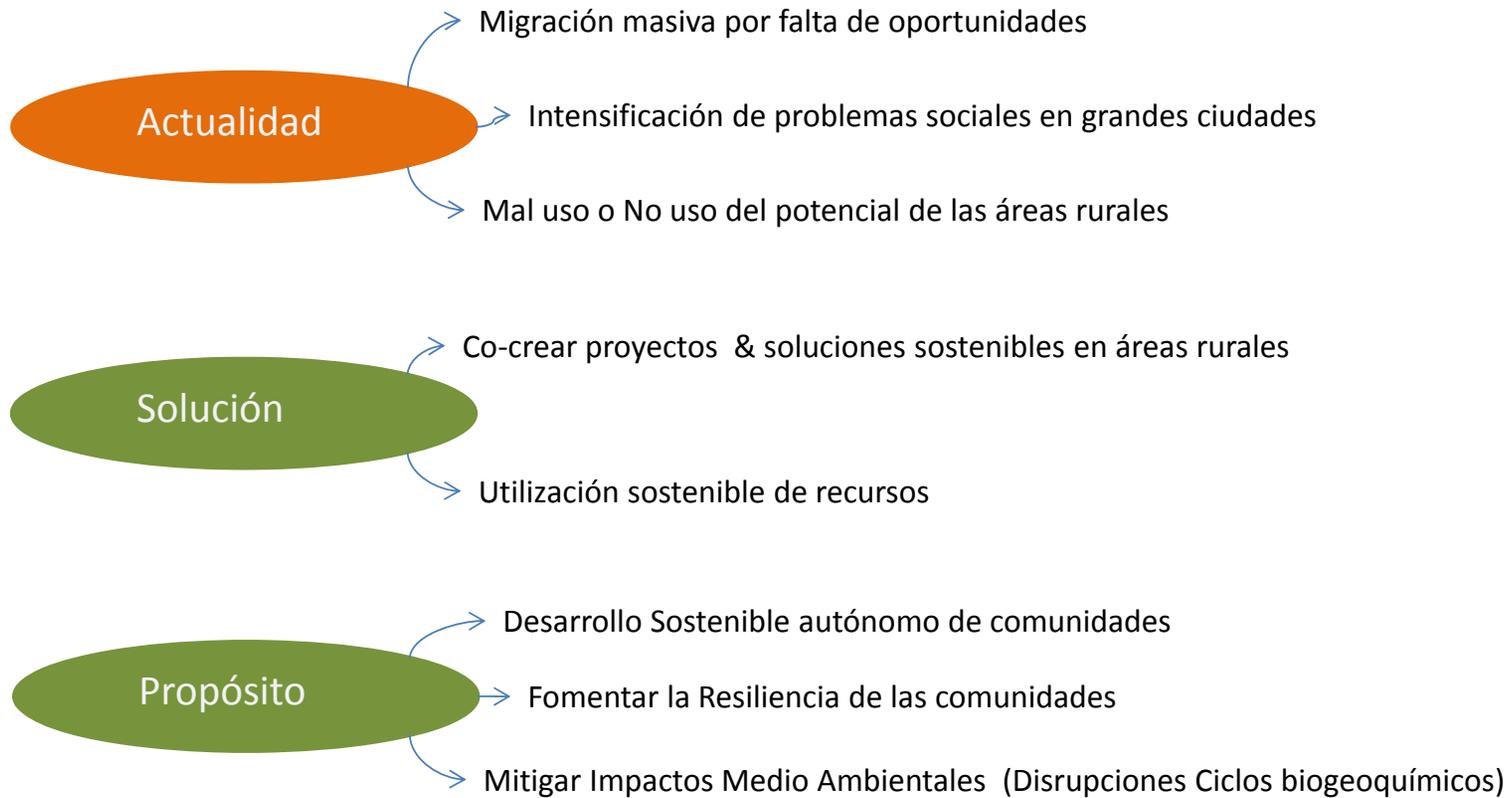
Mejoramiento cultural & económico

Fomento de responsabilidad Social & Medio Ambiental

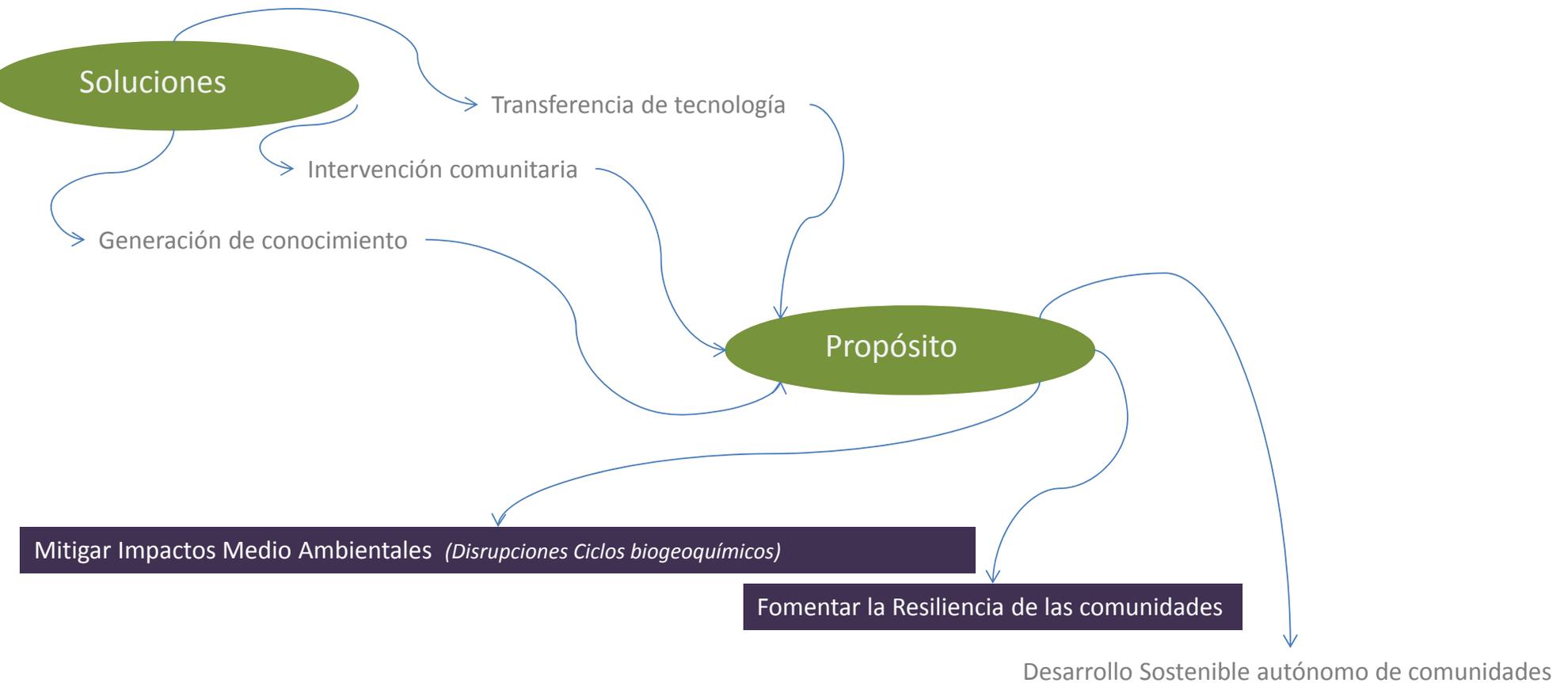
Salubridad & seguridad



Emprendimiento Comunitario ~Negocios Verdes



Emprendimiento Comunitario ~Negocios Verdes

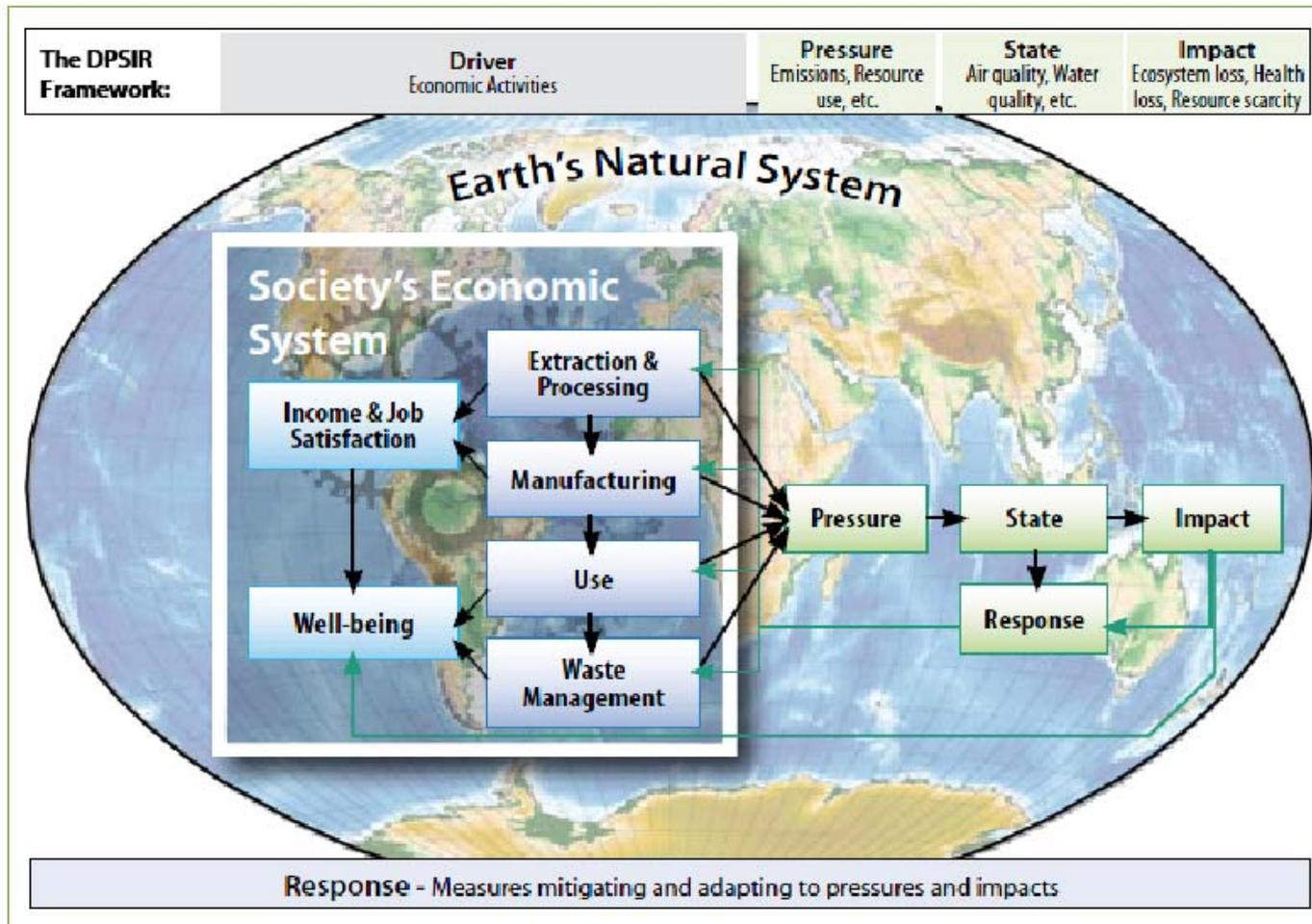


Emprendimiento Comunitario ~Negocios Verdes

A tener en cuenta:

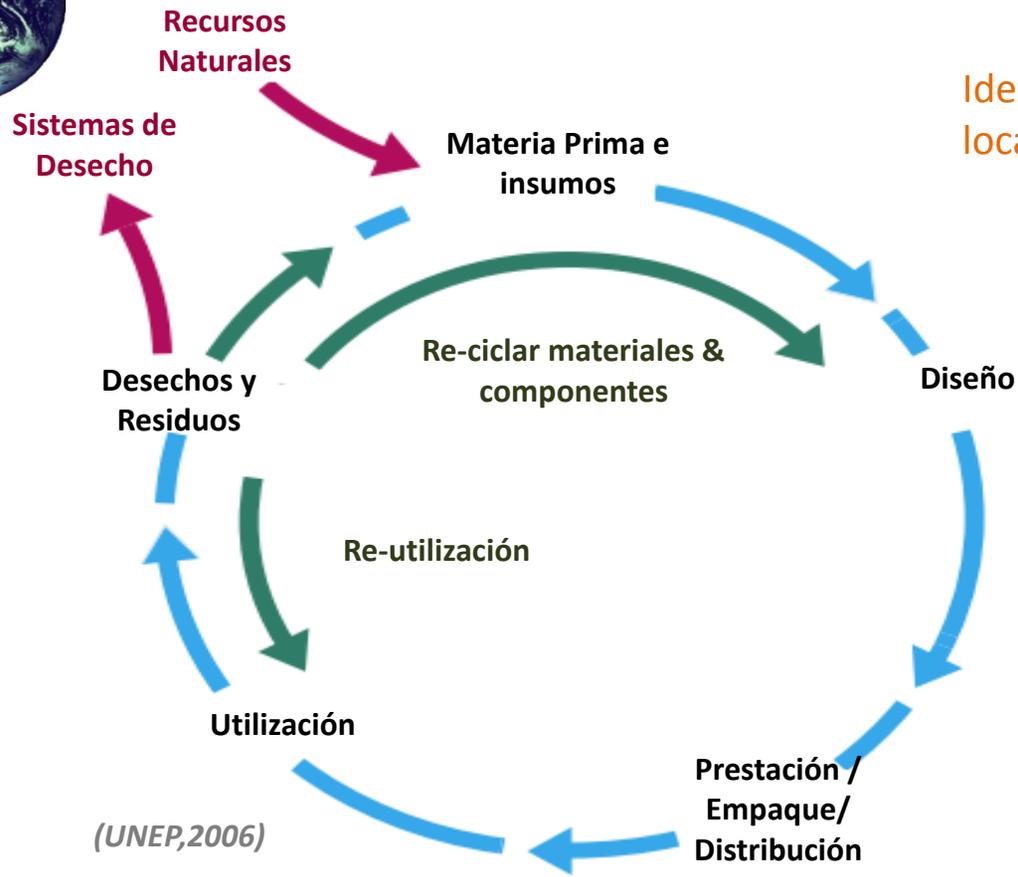
- El desarrollo sostenible debe asegurar los mínimos estándares de bienestar para las generaciones actuales y futuras
- Lo que no se mide no se puede transformar para mejorar (*Mitigación impactos Sociales & Ambientales*).
- En la actualidad la población no tiene capacidad de reacción para mitigar las transformaciones medio ambientales actuales y venideras (*Capacidad de Resiliencia*)

Figure 1: Extended DPSIR Framework



Source: Elaborated from EEA, 1999; OECD, 1994, and UN, 1997

Pensamiento de Ciclo de vida ~ Gestación de Negocios “Verdes” sostenibles



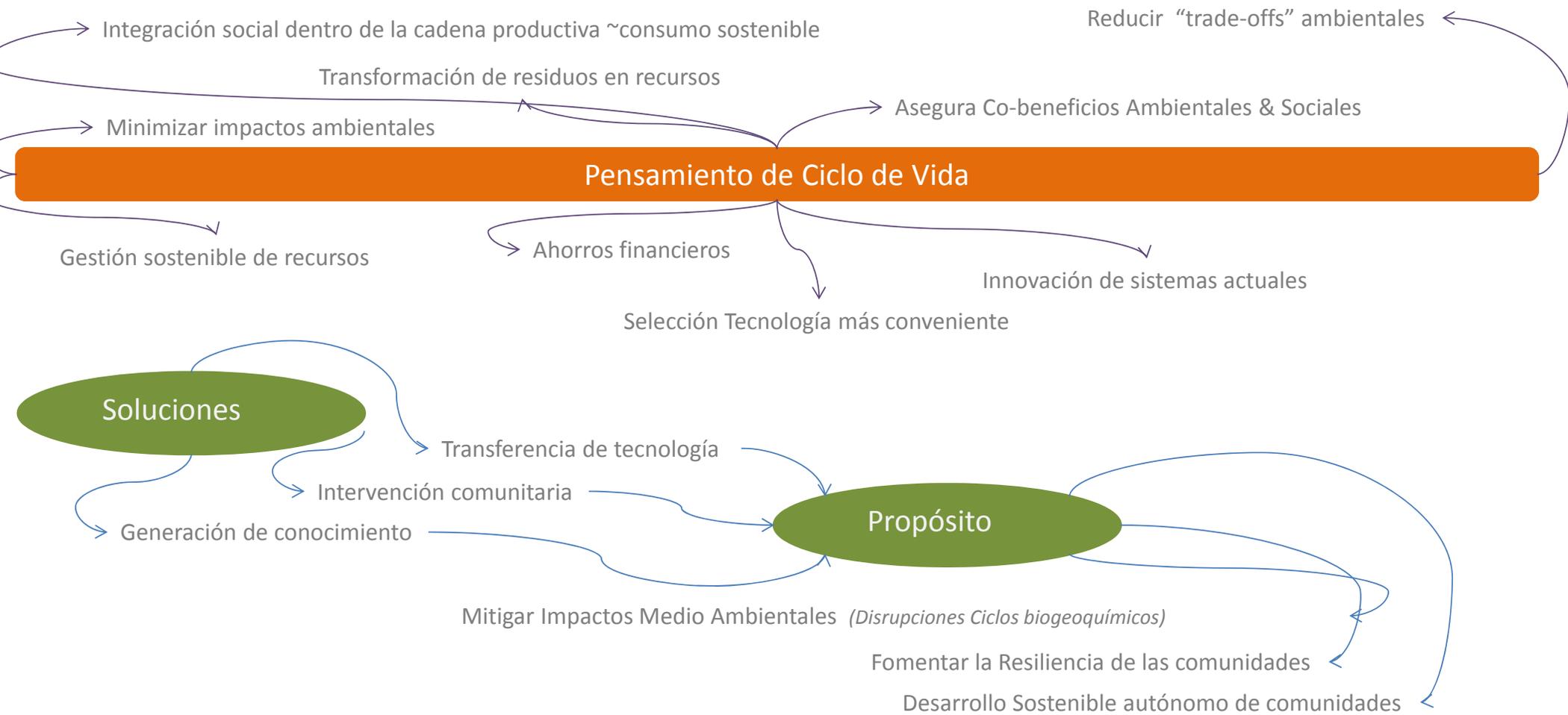
Identificando e integrando las necesidades locales con las cadenas de valor y de suministro

- **Integra** estrategias existentes de producción, prestación y consumo
- **Actores** (productores, prestadores & consumidores) en la cadena de valor, son responsables efectos externos (impactos) causados (European, 2006)

Pensamiento de Ciclo de vida~ **Gestación de Negocios “Verdes” sostenibles**

- Permite:
 - Entender como los recursos son utilizados
 - ¿Cómo son transformados e introducidos en otros productos?
 - ¿Cómo son utilizados y desmantaleados?
 - ¿Cómo se produce las contribuciones ambientales (polución)?

Emprendimiento Comunitario ~Negocios Verdes



Pensamiento de Ciclo de vida

- Paradigma que define las estrategias de **PRODUCCIÓN** y **CONSUMO** basándose en las contribuciones e impactos (*ambientales, sociales y económicos*) que el producto o servicio generarán durante su ciclo de vida (cradle to cradle o cradle to grave ect...)
- Propósito **MINIMIZAR** dichas contribuciones negativas, al igual que evitar la transferencia de estas contribuciones a los ciclo de vida de otros productos &/ó servicios.

Tool-Box Gestión del Ciclo de vida

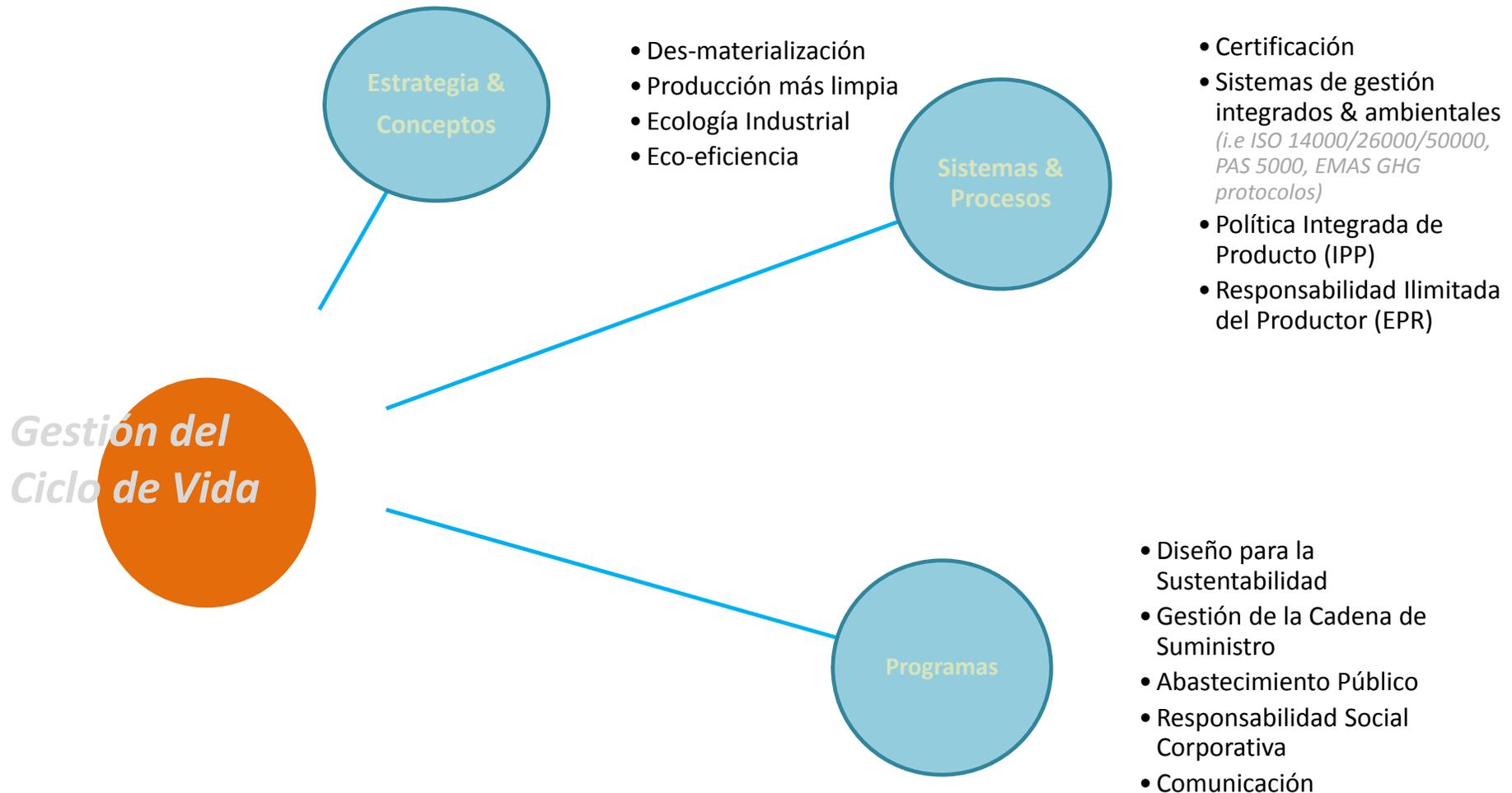
SIRVEN PARA:

- Impactos ambientales (ISO 14025):
 - Life cycle assessment/ Environmental Input & Output
 - Eco-labelling (ISO 14044):
 - Design for the Environment/ Biomimicry
 - Metabolism Analysis Material and Exergy Flow analysis
- Transabilidad económica (*Inclusión de “externalidades” económicas*):
 - Life cycle costing/ Total cost of ownership
- Impactos Sociales (ISO 26000):
 - Social Life cycle Assessment

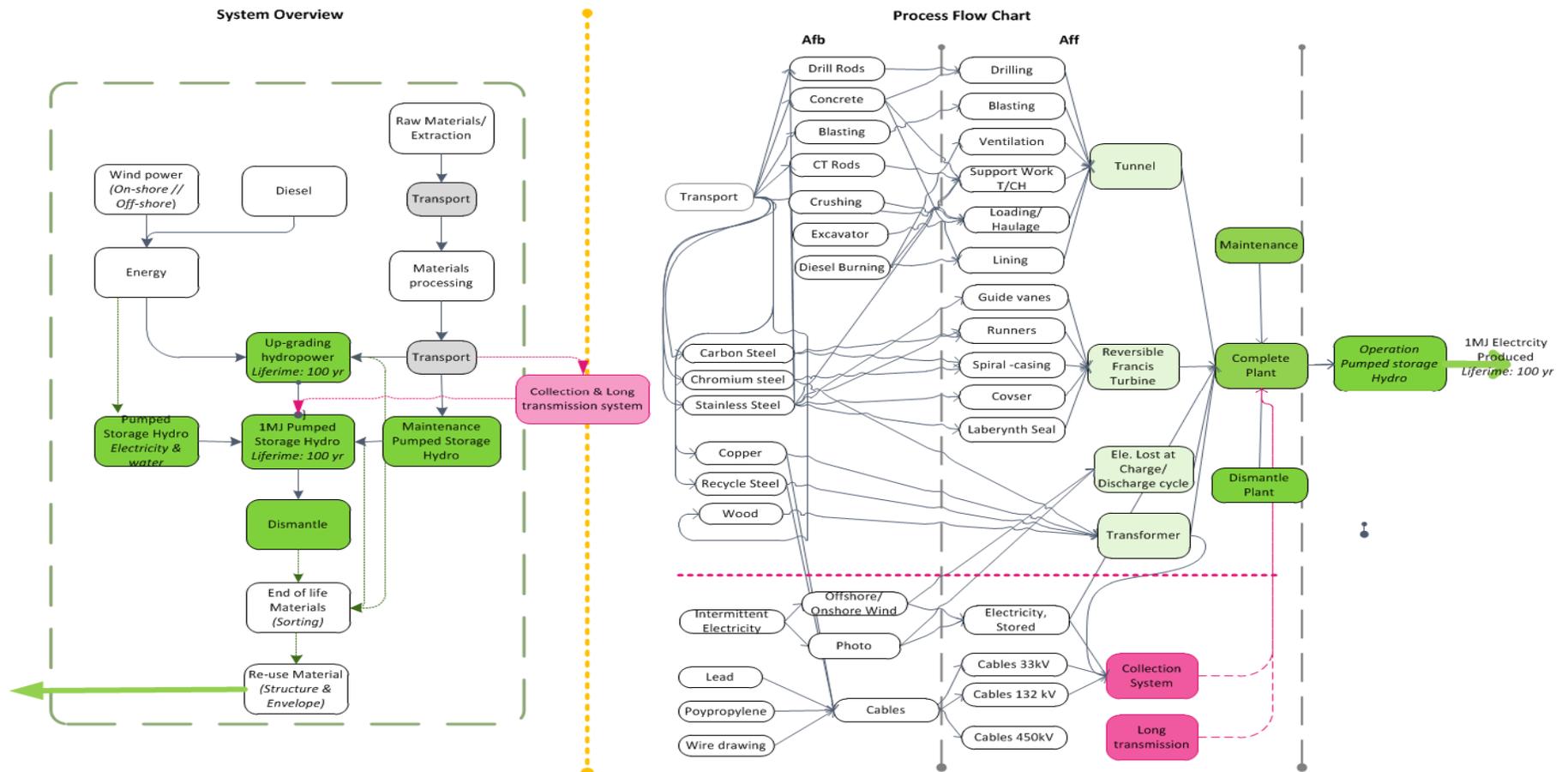
Tool-Box Gestión del Ciclo de vida

- **Life Cycle Assessment**-> permite calcular la utilización de los recursos, las emisiones a través del ciclo de vida desde la extracción de los recursos hasta la disposición por unidad de material, producto o servicio (Rebitzer et al 2004)
- **Social LCA**- > en desarrollo.
- **Material/Energía/Substance Flow Analysis**-> modelación de los flujos en términos físicos dentro de una región a través de la transformación y utilización de estos.
- **Input & Output** -> modelar en términos físicos y monetarios estos flujos dentro de la actividad económica del país. Reconocer la estructura y la intensidad material.

Algunas Estrategias



Ejemplo de ciclo de vida de un producto verde



El proceso



- Definir Producto
 - Identificar componentes, materiales, fases ciclo de vida
 - Identificar interacción Intra- e Inter organizacional
- Resultados
 - Composición producto
 - Sistema del producto
 - Información de fases de ciclo de vida,
 - Parámetros técnicos.

Gracias!!