

# CERRANDO EL CÍRCULO ECONOMÍA CIRCULAR Y DESARROLLO SOSTENIBLE



OFICINA EN BARCELONA

## Sesión 3

### CERRANDO EL CÍRCULO: LA ECONOMÍA CIRCULAR Y EL DESARROLLO SOSTENIBLE

Barcelona, 26 de septiembre de 2017

Lugar de celebración: Palau Macaya, Paseo de Sant Joan, 108, Barcelona

---

#### 11.00 BIENVENIDA Y PRESENTACIÓN

Sr. Jaime Lanaspá, Presidente de la Oficina del Club de Roma en Barcelona.

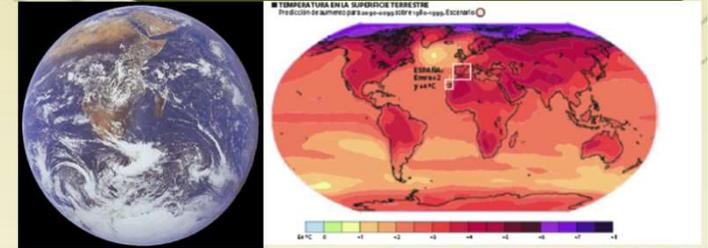
---

#### 11.15 Una nueva lógica económica para el desarrollo sostenible

Sr. Luís M. Jiménez Herrero, Presidente de la Asociación para la Sostenibilidad y el Progreso de las Sociedades (ASYPS)

---

# CERRANDO EL CÍRCULO ECONOMÍA CIRCULAR Y DESARROLLO SOSTENIBLE



## UNA NUEVA LÓGICA ECONÓMICA PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE

Luis M. Jiménez Herrero.

Presidente de la Asociación para la Sostenibilidad y el Progreso de  
las Sociedades (ASYPS).

Profesor Honorífico de la UCM.

ExDirector del Observatorio de la Sostenibilidad en España (OSE)



**ASYPS**  
Asociación para la sostenibilidad  
y el progreso de las sociedades



## ASOCIACIÓN PARA LA SOSTENIBILIDAD Y EL PROGRESO DE LAS SOCIEDADES (ASYPS)

<http://sostenibilidadyprogreso.org>

La **Asociación para la Sostenibilidad y el Progreso de las Sociedades (ASYPS)** tiene como **objetivo** impulsar respuestas ante el cambio Global para favorecer la transición hacia paradigmas de progreso sostenible.

**Promoción y participación en Foros de Debate** para crear corrientes de opinión comprometidas con la sostenibilidad y el progreso social. “FOROS DE SOSTENIBILIDAD Y PROGRESO DE LAS SOCIEDADES” Capítulo Español del Club de Roma y la Asociación para la Sostenibilidad y el Progreso de las Sociedades (ASYPS), con la colaboración de Caixaforum.

ENTRE LAS PRINCIPALES LÍNEAS DE TRABAJO DE ASYPS:

SOSTENIBILIDAD Y RESILIENCIA URBANA

P Y C SOSTENIBLE: **ECONOMÍA VERDE , CIRCULAR, HIPOCARBÓNICA**

CAMBIO CLIMÁTICO Y ENERGÍA LIMPIA

BIODIVERSIDAD Y CAPITAL NATURAL



**Creación y difusión de canales de información , con juntamente con proyectos de innovación y formación**, para facilitar la gestión del conocimiento abrir nuevas vías de comunicación y corrientes de opinión comprometidas con la sostenibilidad y el progreso de las sociedades.

**ASYPS es miembro de la Red de Soluciones para el Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas (*Sustainable Development Solutions Network, SDSN*) y miembro de la Red Española de Desarrollo Sostenible (REDS).**



**COLECCIÓN ASYPS:  
SOSTENIBILIDAD Y PROGRESO**  
Comité Editorial de ASYPS

**LINEA EDITORIAL Y PUBLICACIONES DE ASYPS:**

**TRIBUNAS DE OPINIÓN;  
BOLETINES OBSERVATORIO ASYPS;  
ARTÍCULOS;  
DOCUMENTOS DE TRABAJO;**

**LIBROS COLECCIÓN ASYPS**

- **LIBRO: HACIA CIUDADES Y TERRITORIOS INTELIGENTES, RESILIENTES Y SOSTENIBLES.**  
**Gestión y gobernanza para la gran transición urbana**

**EDITORIAL BUBOK**

**<http://www.bubok.es/libros/249492/HACIA-CIUDADES--Y-TERRITORIOS-INTELIGENTES--RESILIENTES-Y-SOSTENIBLES>**

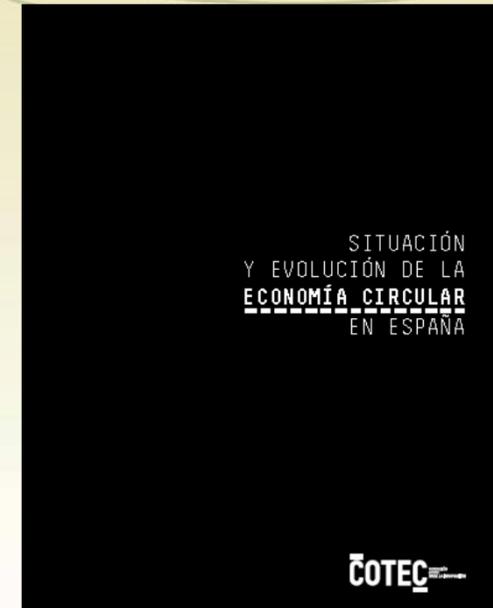




- **FORO ECONOMÍA CIRCULAR Y ESPIRAL. ASYPS-CLUB DE ROMA. CAIXAFORUM. 23 DE JUNIO DE 2017, MADRID.**



- **ASYPS COAUTORES, EN COLABORACIÓN CÁTEDRA UNESCO UPC Y REDNET, DEL INFORME SOBRE EVOLUCIÓN Y SITUACIÓN DE LA ECONOMÍA CIRCULAR EN ESPAÑA DE LA FUNDACIÓN COTEC, FEBREO DE 2017.**



- **PRÓXIMO LIBRO  
COLECCIÓN ASYPS  
SOBRE ECONOMÍA  
CIRCULAR**

**Autores principales**

Jordi Morató, Cátedra UNESCO de Sostenibilidad de la UPC.  
Nicola Tollin, Recycling Cities International Network RECNET.  
Luis Jiménez, Asociación para la Sostenibilidad y el Progreso de las Sociedades (ASYPS).

**Co-autores**

Brent Villanueva, Cátedra UNESCO de Sostenibilidad de la UPC.  
Mireia Plà, Cátedra UNESCO de Sostenibilidad de la UPC.  
Carlos Betancourt, Cátedra UNESCO de Sostenibilidad de la UPC.  
José Luis de la Cruz, Asociación para la Sostenibilidad y el Progreso de las Sociedades (ASYPS).  
Elena Pérez Lagüela, Asociación para la Sostenibilidad y el Progreso de las Sociedades (ASYPS).

# UNA NUEVA LÓGICA ECONÓMICA PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE PLANTEAMIENTO

- REFLEXIÓN ANTE UN CAMBIO DE ÉPOCA
- LA GRAN TRANSICIÓN SOCIOECOLÓGICA ANTE EL CAMBIO GLOBAL Y LA EMERGENCIA CLIMÁTICA
- CAMBIO DE MODELO DE PRODUCCIÓN CONSUMO Y DISTRIBUCIÓN EN CLAVE DE SOSTENIBILIDAD, ¿REFORMULACIÓN DEL CAPITALISMO?
- LOS NUEVOS CONCEPTOS DE ECONOMÍA CIRCULAR ECONOMÍA VERDE, ECONOMÍA HIPOCARBÓNICA : ECONOMÍA DE LA SOSTENIBILIDAD. OPORTUNIDADES

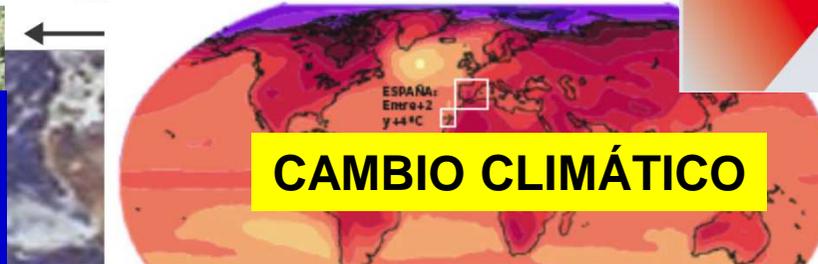
MODERADAS ACCIONES  
MUNDIALES  
ONU  
AGENDA 2030  
OBJETIVOS  
DESARROLLO  
SOSTENIBLE (ODS)

COP 21 PROTOCOLO  
PARÍS CCCLIMÁTICO

creciente desigualdad,  
salud pública deficiente y  
malestar social  
3000mill h : biomasa  
1300: sin electricidad  
Forbes (67), Davos, (85)  
archimillonarios ingresos  
igualaban a los de la mitad  
de la población del planeta

Human Population

**SOBREPASAMIENTO  
LÍMITES PLANETARIOS**  
Delimitación de un espacio o  
límite operativo “seguro”  
para las actividades humanas

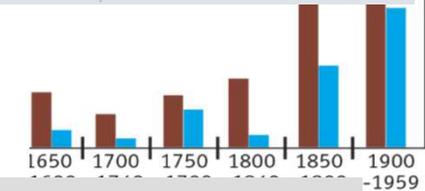
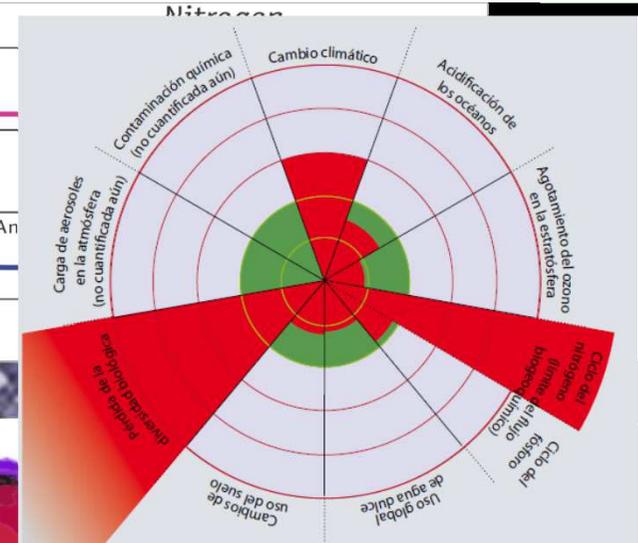


**CAMBIO CLIMÁTICO**

IMPACTO DE LA “FAMILIA HUMANA” EN LA BIOSFERA

**CAMBIO GLOBAL**  
**ERA DEL ANTROPOCENO**

especie humana nueva fuerza capaz de controlar la biosfera.



**EL DIAGNÓSTICO: CRISIS DE CIVILIZACIÓN**

**EL PRONÓSTICO: CAMBIO DE ÉPOCA**

**LA RESPUESTA: LA GRAN TRANSICIÓN HACIA LA SOSTENIBILIDAD GLOBAL**

**Y EL PROGRESO DE LAS SOCIEDADES**

**EL GRAN DESAFIO: GESTIONAR DE FORMA SOSTENIBLE Y EQUITATIVA UN PLANETA  
EN PERMANENTE CAMBIO Y EVOLUCIÓN, EN UN MUNDO LLENO CON DIFERENTES  
NIVELES DE DESARROLLO**

# ÉPOCA DE GRANDES TRANSICIONES

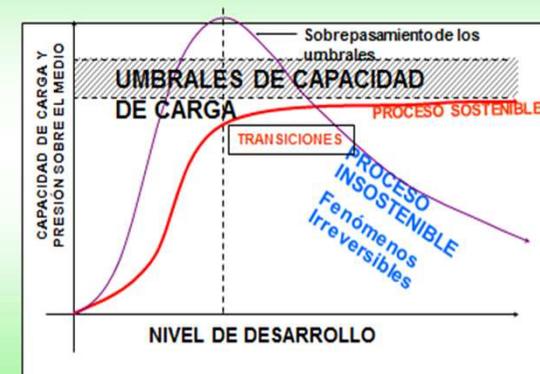
**GRANDES TRANSICIONES ENTRE LO GLOBAL Y LO LOCAL/  
¿INTERRELACIONADAS E INTERDEPENDIENTES?  
HACIA DÓNDE? (¿TRANSITAR POR TRANSITAR?)**

- **ECONÓMICA**
- **ENERGÉTICA**
- **URBANA**

- **SOCIAL**
- **INSTITUCIONAL**
- **POLÍTICA**

**AMBIENTAL**

**Orientando las estrategias hacia grandes transiciones  
económicas, sociales y ambientales con una  
perspectiva a largo plazo**



LUIS M. JIMÉNEZ HERRERO. ASYPS



**SOSTENIBILIDAD  
Y  
DESARROLLO SOSTENIBLE  
nuevos paradigmas  
RESPUESTA CONCEPTUAL Y ESTRATÉGICA A LA  
INSOSTENIBILIDAD DEL MODELO VIGENTE ANTE EL  
CAMBIO GLOBAL**

**El gran reto de pasar de la conciencia de la insostenibilidad  
al concepto de Sostenibilidad y Desarrollo Sostenible y a su  
aplicación practica  
¿QUÉ ES LO QUE HAY QUE HACER SOSTENIBLE?; Y ¿  
CÓMO?**



## **SOSTENIBILIDAD, DESARROLLO Y PROGRESO** **PLANTEAMIENTOS Y ENFOQUES** **EN LA GRAN TRANSICIÓN**

- Necesidad de plantear un estilo de **desarrollo alternativo** frente al insostenible estilo vigente
- Empezar por un desarrollo **menos insostenible**
- Definir un **desarrollo verdaderamente sostenible**
  - Ambientalmente sano
  - Socialmente justo
  - Económicamente viable
  - Éticamente responsable

# **GRANDES TRANSICIONES HACIA EL DESARROLLO SOSTENIBLE**

## **REESTRUCTURACIÓN DEL SISTEMA ECONÓMICO Y DE SU MOTOR ENERGÉTICO**

- **CAMBIO DE MODELO DE PRODUCCIÓN**
- **CAMBIO DE MODELO DE CONSUMO**
- **CAMBIO DE MODELO DE DISTRIBUCIÓN**
- **CAMBIO DE MODELO DE DESARROLLO**
- **CAMBIO DE CONCEPTO Y TEORÍAS ECONÓMICAS**

# SOSTENIBILIDAD, DESARROLLO Y PROGRESO

## NUEVOS PLANTEAMIENTOS Y ENFOQUES EN LA GRAN TRANSICIÓN



- El “crecimiento sostenido” es imposible en un sistema finito.
- El “crecimiento sostenible” es un oxímoron porque expresa una contradicción intrínseca como ha señalado Daly, (1990).
- sí puede haber “desarrollo sostenible” (ambiental, económico, social, cultural e institucional) sin necesariamente crecimiento cuantitativo (despliegue cualitativo de potencialidades de complejidad creciente del sistema socioecológico, dentro de las capacidades de asimilación y regeneración de los ecosistemas).



¿supervivencia del capitalismo en las  
SOCIEDADES POSTCRECIMIENTO?  
MUCHO MÁS ALLÁ DEL CRECIMIENTO Y DEL PIB

## LA ECONOMÍA GLOBAL, ADEMÁS DE EFICIENTE, DEBE:

- Operar dentro de los límites planetarios **SEGUROS**
- Promover la estabilidad
- Reducir la desigualdad
- Mejorar la resiliencia
- Aumentar el BIENESTAR GLOBAL GENERAL

# “ECONOMÍA DE LA SOSTENIBILIDAD INTEGRAL”

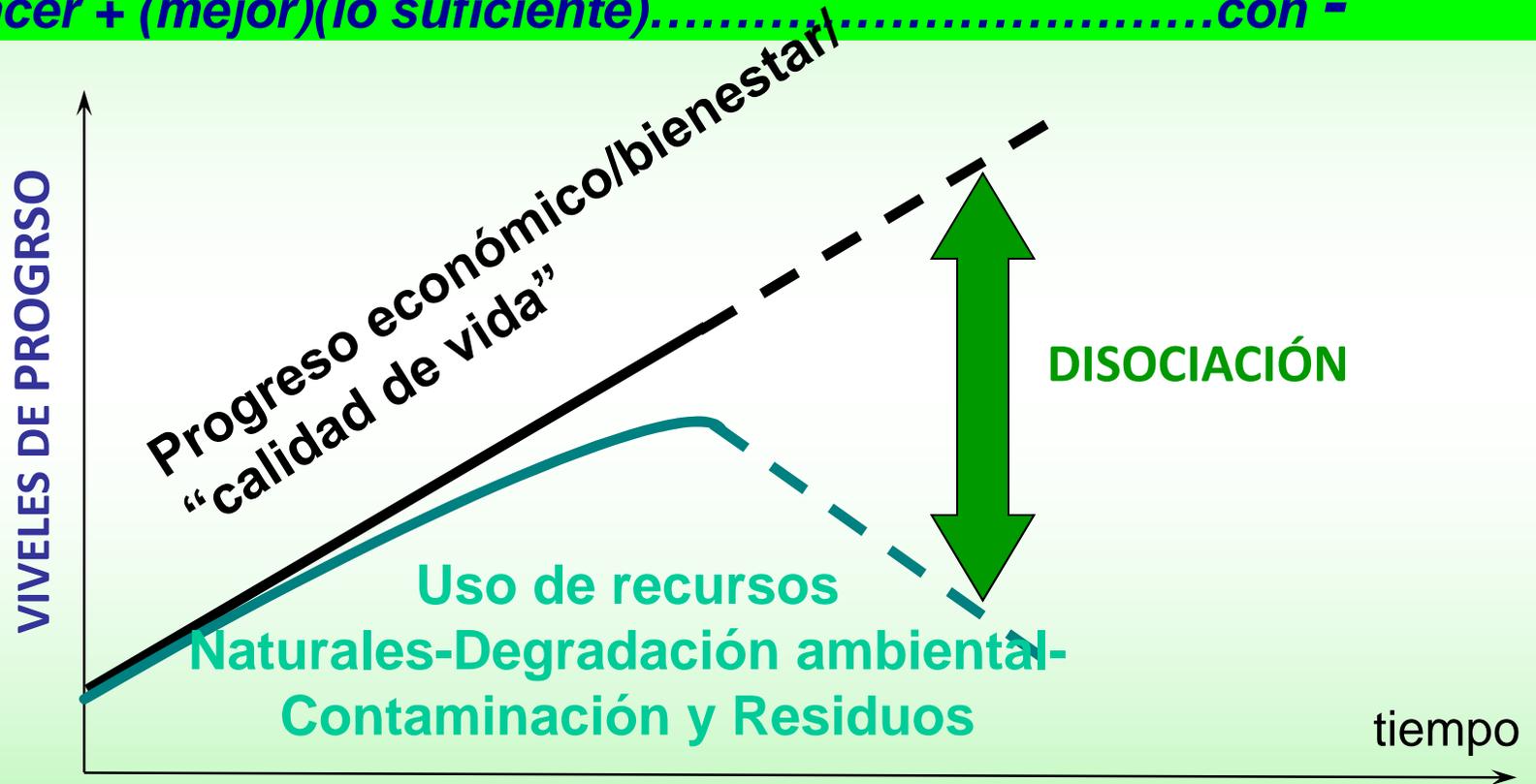
- ECONOMÍA VERDE/ECOLÓGICA
- ECONOMÍA AZUL
- ECONOMÍA GRIS
- ECONOMÍA MALVA
- ECONOMÍA SOSTENIBLE
- ECONOMÍA ECOEICIENTE
- ECONOMÍA HIPOCARBÓNICA
- ECONOMÍA RESILIENTE
- ECONOMÍA BIO- BASED
- **ECONOMÍA CIRCULAR**
- ECONOMÍA SOCIAL
- ECONOMÍA COLABORATIVA
- ECONOMÍA DEL BIEN COMÚN
- ECONOMÍA SOLIDARIA
- **TEORÍAS DEL “BUEN VIVIR”**



- cambio de modelo de producción, consumo y distribución en el contexto de un desarrollo sostenible, inclusivo y resiliente .
- proceso de transición socioecológica hacia una verdadera
- “economía de la sostenibilidad integral”
- “ecológicamente racionales”,
- capacidades para ser socialmente más inclusivas y
- generar nuevos empleos más estables y de mayor calidad.
- **PARADIGMA SOSTENIBILISTA**

**ECONOMÍA DE LA SOSTENIBILIDAD. DESARROLLO SOSTENIBLE  
DISOCIACIÓN Y ECOEFICIENCIA  
DESMATERIALIZACIÓN  
DESENERGIZACIÓN  
DESCARBONIZACIÓN**

*Hacer + (mejor)(lo suficiente).....con -*



**EVOLUCIÓN ESTRATEGIA DE ECOEFICIENCIA COMPETITIVA**

**ECOEFICIENCIA PRODUCTIVA + ECONOMÍA DE LA SUFICIENCIA + ÉTICA DEL CONSUMO**

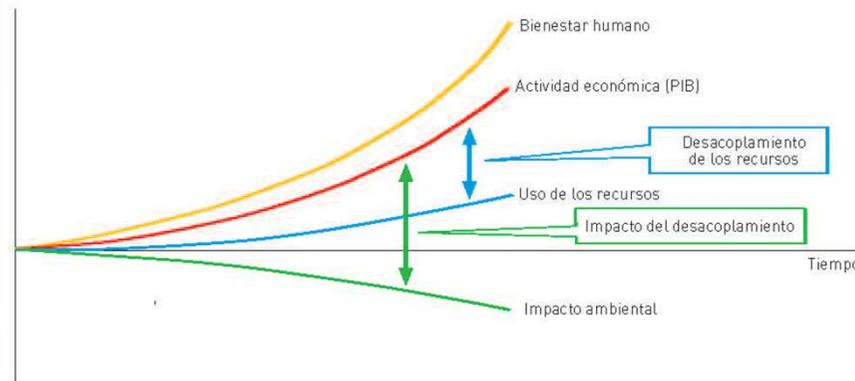
# Economía verde en el marco del desarrollo sostenible

## ECOEficiencia Y DESACOPAMIENTO

**Desmaterialización, Ecoeficiencia y Desacoplamiento Asociada a las mejoras en la productividad de los recursos; flujo físico de materiales por unidad de PIB.**

Aspectos del desacoplamiento.

[Fuente] UNEP. Decoupling natural resource use and environmental impacts from economic growth, 2011

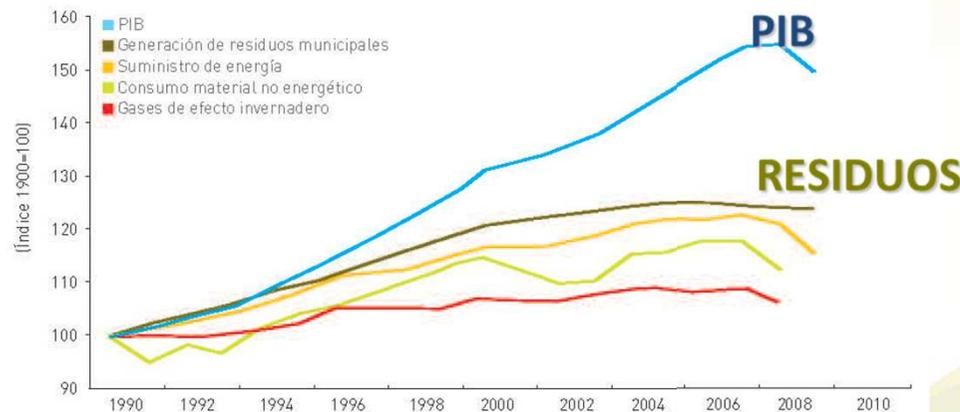


La economía mundial consume un **50% más** de recursos naturales que hace 30 años= 60.000 mill. t de materias primas al año (100.000 mill t en 2030).

Los países más ricos consumen hasta **diez veces más** recursos naturales que los países más pobres. consumimos mal y despilfarramos. Un hogar típico europeo **desecha el 30 %** de la comida que compra= 90 millones de toneladas anuales de **alimentos**.

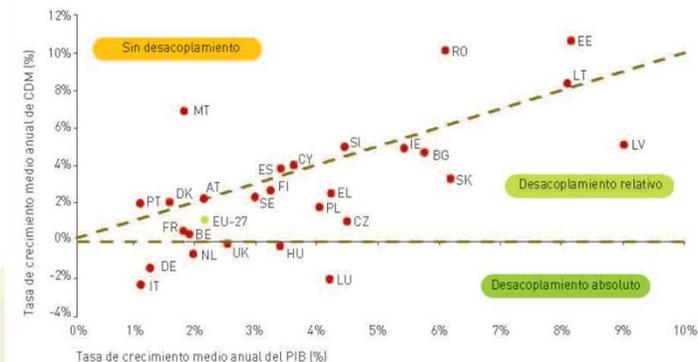
Tendencias de desacoplamiento en el mundo 1990-2000.

[Fuente] Hacia el crecimiento verde. OCDE, 2011.



Desacoplamiento del consumo de materiales nacionales por país, (tasas medias de crecimiento anual 2000-2007).

[Fuente] Eurostat, 2011.

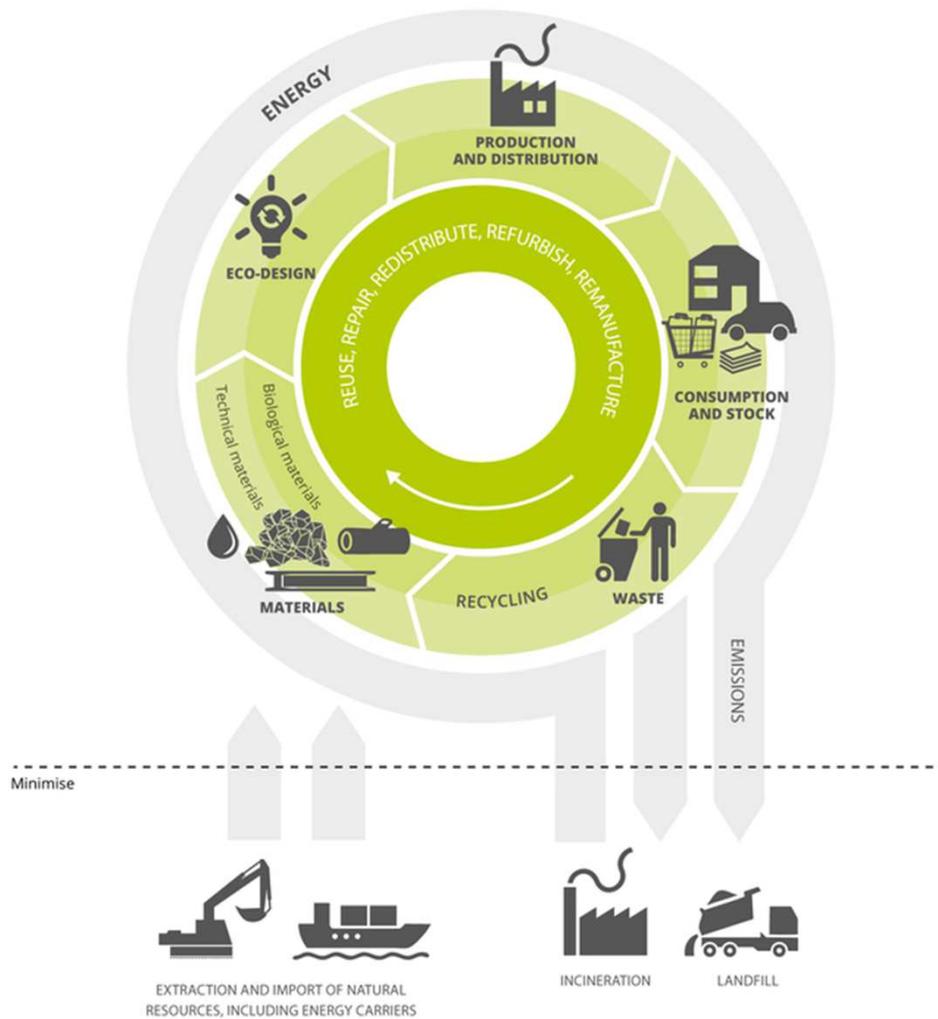


# ECONOMÍA DE LA SOSTENIBILIDAD

## REQUISITOS BÁSICOS

- Desvincular la producción del uso del Medio ambiente, de la contaminación y el uso de recursos en base a procesos de “ecoeficiencia” (producir MEJOR con menos impacto)
- Implantación de Sistemas que promuevan la:
  - “desmaterialización”
  - “desenergización”
  - “descarbonización” del sistema productivo
- Control de los efectos “volumen” y “rebote”
- ECONOMÍA DE LA ECOEFICIENCIA de ciclos materiales cerrados: “Ecología industrial” «Economía circular»
- ECONOMÍA DE LA “SUFICIENCIA”. ¿CUÁNTO ES SUFICIENTE?

# Beneficios de la economía circular en la UE



Los beneficios de una transición hacia una economía circular en Europa podrían ser considerables, reduciendo las presiones medioambientales y minimizando la alta y creciente dependencia de las importaciones

 11.5 tonnes of materials per person were extracted in the EU in 2014 (direct material consumption).

 3.0 tonnes of materials per person were imported to the EU in 2014 (direct flows).

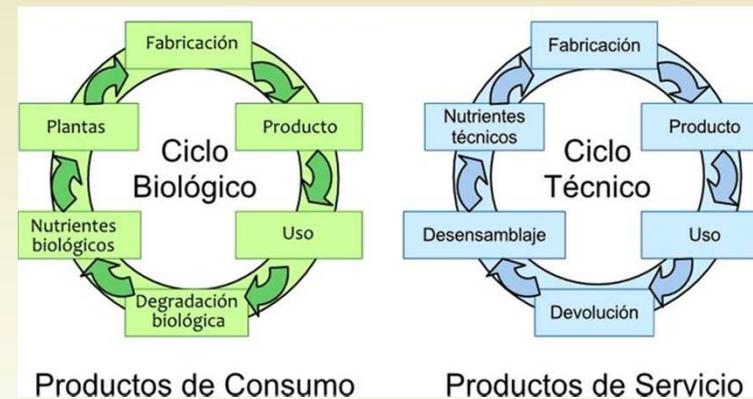
 0.3 tonnes of waste per person were incinerated in the EU in 2012.

 2.2 tonnes of waste per person were sent to landfill in the EU in 2012.

Data: Eurostat, 2015, 'Material flow accounts' and 'Treatment of waste', ec.europa.eu/eurostat.

# UNA ECONOMÍA CIRCULAR: CAMBIO SISTÉMICO CADENA DE VALOR

- La economía circular está tomando un impórtate protagonismo, económico, ambiental y político.
- La UE está impulsando un paquete de iniciativas para construir una Economía Circular en Europa con la finalidad de desarrollar un nuevo paradigma económico
- **Cerrar el círculo del diseño**, la producción, el consumo y la gestión de residuos, especialmente transformando los residuos en recursos,
- Una solución a la crisis ambiental y dando una alternativa eficiente y competitiva al modelo económico de desarrollo lineal (tomar, usar y tirar), generando, además, empleo sostenible.



## TRANSICIÓN HACIA LA ECONOMÍA CIRCULAR

Se puede progresar hacia un modelo de metabolismo social de ciclo cerrado más eficiente, equitativo y sostenible.

Es factible mejorar los procesos de producción de modo que se utilicen más eficazmente los recursos y se generen menos residuos

Al tiempo que se crean oportunidades empresariales y se estimula la innovación y la protección ambiental.



- La transición a una economía circular exige la introducción de **cambios en todas las cadenas de valor**,
  - **diseño de los productos**
  - **nuevos modelos de gestión y de mercado**
  - **nuevos modos de conversión de los residuos en un activo**
  - **nuevas formas de comportamiento de los consumidores.**
- **Todo eso implica un cambio sistémico completo,**

# ANTECEDENTES Y EVOLUCIÓN

## Teorías y corrientes disciplinarias:

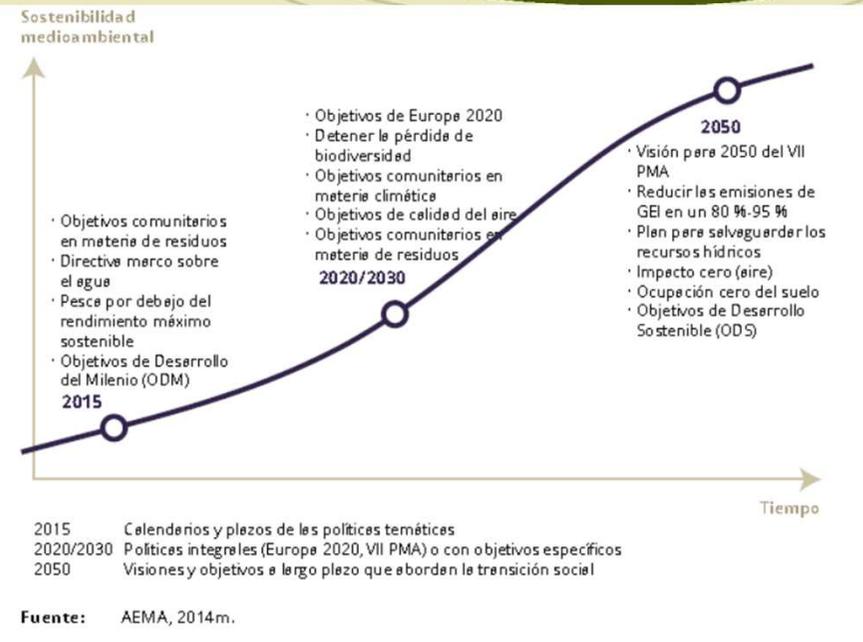
- Economía Ecológica
- Economía Ambiental

## Principios operativos

- ENFOQUE SISTÉMICO
- ECOEFICIENCIA
- PRODUCTIVIDAD DE LOS RECURSOS
- DESACOPLAMIENTO
- DESMATERIALIZACIÓN

## Iniciativas precursoras y relacionadas

- METABOLISMO INDUSTRIAL
- ANÁLISIS DE FLUJOS DE MATERIALES (MATERIAL FLOW ANALYSIS, MFA; BALANCES DE MATERIA)
- ANÁLISIS CICLO DE VIDA (ACV),
- ECOLOGÍA INDUSTRIAL,
- METABOLISMO URBANO/SOCIOECOLÓGICO



## ECONOMÍA CIRCULAR.

circular -no lineal

basada en el principio de «cerrar el ciclo de vida» de los productos, los servicios, los residuos, los materiales, el agua y la energía

## “ECONOMÍA DE LA SOSTENIBILIDAD INTEGRAL”

- cambio de modelo de producción, consumo y distribución en el contexto de un desarrollo sostenible, inclusivo y resiliente.
- proceso de transición socioecológica hacia una verdadera “economía de la sostenibilidad integral”
- donde se aglutinan las nuevas denominaciones de economía verde, economía hipocarbónica y economía circular, social,.....
- que además de ser “ecológicamente racionales”, muestran capacidades para ser socialmente más inclusivas y generar nuevos empleos más estables y de mayor calidad.
- PARADIGMA SOSTENIBILISTA

## RE-PENSAR EN CLAVE DE SISTEMAS COMPLEJOS

Estos sistemas no se pueden gestionar en el sentido convencional, "lineal«.

Se requiere una **mayor flexibilidad y una adaptación más frecuente** a las circunstancias cambiantes.



<http://sostenibilidadyprogreso.org>

LUIS M. JIMÉNEZ HERRERO

[ljimenezh@yahoo.es](mailto:ljimenezh@yahoo.es)