



Departamento de Ingeniería Química
y Química Inorgánica
ETS de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación
Universidad de Cantabria

PRODUCCIÓN Y CONSUMO SOSTENIBLE

Desarrollo Sostenible en Cantabria
Asignatura Open Course Ware
Antonio Domínguez Ramos



1.1 Producción y Consumo Sostenible



1.1

PRODUCCIÓN Y CONSUMO SOSTENIBLE

El proceso de Marrakech

La Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible de 2002 (*2002 World Summit on Sustainable Development - WSSD*) exigió el desarrollo de programas en un marco de trabajo a 10 años para acelerar la transición hacia la Producción y el Consumo Sostenible y para promover el desarrollo social y económico dentro de las capacidades de los ecosistemas



The Marrakech Process

Home | **About** | 10-Year Framework | Task Forces | Regions | Issues | Meetings | News | Resources

About

The Marrakech Process is a global process to support the elaboration of a 10-Year Framework of Programmes (10YFP) on sustainable consumption and production, as called for by the WSSD Johannesburg Plan of Action.

:: Goals

- ▶ to assist **countries** in their efforts to green their economies
- ▶ to help **corporations** develop greener business models
- ▶ to encourage **consumers** to adopt more sustainable lifestyles.

Key Results

- Advisory Committee of the Marrakech Process
- Major Groups
- National Cleaner Production Centers
- Development Cooperation Dialogue

A fair price for energy must be fair to buyers and sellers, but also to the earth and to future generations.

La estrategia de Lisboa y la Producción y el Consumo Sostenible

La estrategia de Lisboa (2000)

“Hacer de la Unión la economía basada en el conocimiento más dinámica, competitiva y sostenible, en la que se goce del pleno empleo y de una cohesión económica y social reforzada”¹

En 2008 la idea es lograr la sostenibilidad del sistema (+6M de empleos 2006-2008 y una industria globalmente competitiva)

Los cambios a escala mundial dificultan este objetivo.

Estos retos están ligados a nuestra forma de vida.

Urge más que nunca la adopción de modelos de consumo y de producción más sostenibles

Plan de Acción sobre Consumo y Producción Sostenibles Política Industrial Sostenible²

La base del Plan de Acción consiste en un marco dinámico destinado a mejorar las características energéticas y medioambientales de los productos y potenciar su utilización por parte de los consumidores.

¹ LA ESTRATEGIA DE LISBOA — HACER REALIDAD EL CAMBIO Bruselas, 15.1.2002 COM(2002)14 final

² Bruselas, 16.7.2008 COM(2008) 397 final COMUNICACIÓN DE LA COMISIÓN AL PARLAMENTO EUROPEO, AL CONSEJO, AL COMITÉ ECONÓMICO Y SOCIAL EUROPEO Y AL COMITÉ DE LAS REGIONES relativa al Plan de Acción sobre Consumo y Producción Sostenibles y una Política Industrial Sostenible

Haciendo de la producción y el consumo sostenible una realidad

La forma en la que actualmente producimos y consumimos recursos y servicios es insostenible y contribuye significativamente a muchos de los problemas ambientales de hoy

Mejores productos

La Directiva de Ecodiseño asegura que los productores tengan en cuenta el uso de la energía y otros impactos ambientales

Producción más limpia

El *European Eco-Management and Audit Scheme* (EMAS) es una herramienta esencial para un uso más efectivo de los recursos y reducción de los impactos de los bienes y servicios consumidos

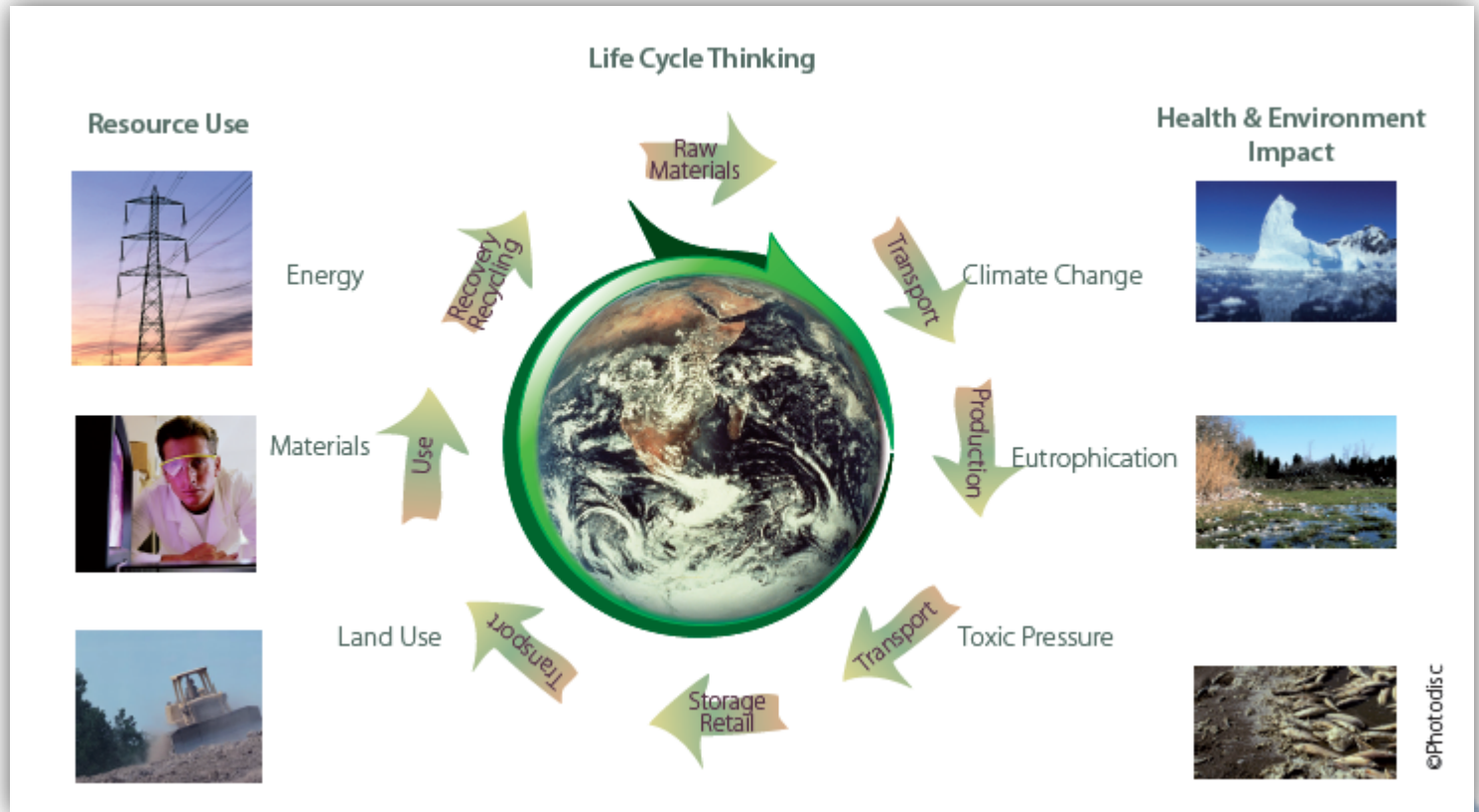
Consumo más inteligente

**Los consumidores deben estar informados (Ecoetiquetado).
Las autoridades públicas considerarán el Green Public Procurement
(Las autoridades UE gastan 19% del PIB)**

Communication (COM (2008) 400) "Public procurement for a better environment"

http://ec.europa.eu/environment/gpp/what_en.htm

Life Cycle Thinking como filosofía



La idea clave es evitar la transferencia de impactos ambientales entre regiones o compartimentos

Las dos caras de los impactos ambientales: producción sostenible



Eco-eficiencia: un concepto económico

“the delivery of competitively-priced goods and services that satisfy human needs and bring quality of life, while progressively reducing ecological impacts and resource intensity throughout the life-cycle to a level at least in line with the earth’s estimated carrying capacity”

+ valor – impacto

(en términos económicos, más eficiencia tiene sentido empresarial)

ECOEficiencia

Ecología + negocio



Negocio Responsable

Ecología + negocio + calidad de vida



Objetivos de la Eco-eficiencia

Reducir el consumo de recursos

Minimizar el uso de la energía, los materiales, el agua y el suelo
Mejorar reciclabilidad y durabilidad de productos
Cerrar ciclos de materiales

Reducir el impacto en la naturaleza

Minimizar emisiones al aire, vertidos al agua y generación de residuos
Minimizar dispersión de sustancias tóxicas
Uso sostenible de los recursos sostenibles

Aumentar el valor del producto/servicio

Funcionalidad, flexibilidad, modularidad
(misma funcionalidad con menores materiales y recursos)

¿Cuánto eco-eficientes debemos ser?

FACTOR 4

**PRODUCTIVIDAD X2
CONSUMO DE RECURSOS X0,5**

FACTOR 10

CONSUMO DE RECURSOS X0,1

El papel de la ciencia y la tecnología

Nuevos enfoques para el desarrollo y el uso de tecnología, productos y servicios son necesarios: cambio de paradigma en la ciencia y la ingeniería y en el papel de los ingenieros

To conclude: Paradigm shift in the role of policy makers, consumers and companies?

Past

Reduce/limit environmental impacts from production

Protect national and regional environment

Technology is the solution

Governments take lead

Future

Reduce/limit global life-cycle impacts from consumption

Protect the environment worldwide

Technology and changes in behaviour is the solution

Common and differentiated leadership of governments, companies and consumers



Transición del *que* al *como*

No es posible garantizar el Desarrollo Sostenible a largo plazo sin tener en cuenta la reducción de la pobreza y la redistribución de oportunidades...

... porque la igualdad está en el centro del Desarrollo Sostenible

“Fundamental changes in the way the societies produce and consume are indispensable for achieving global sustainable development”