

AHORRO ENERGÉTICO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD

Prof. Estanislao de Luis Calabuig



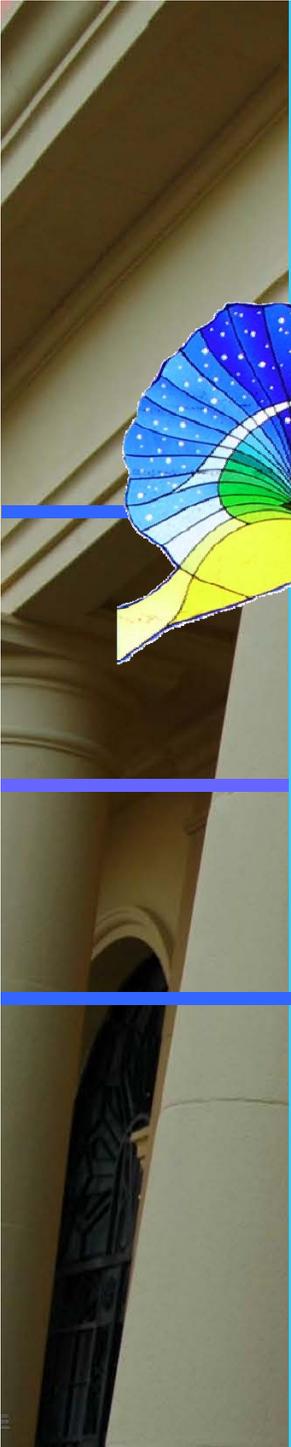
UNIVERSIDAD DE LEÓN
GERENCIA



DELEGACIÓN DEL RECTOR
PROGRAMA DE SOSTENIBILIDAD
Y CALIDAD AMBIENTAL
OFICINA VERDE
VICERRECTORADO DE CAMPUS



Marzo-Abril 2014.



AHORRO ENERGÉTICO, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD

Prof. Estanislao de Luis Calabuig

***MEDIO AMBIENTE
GESTION AMBIENTAL
CONCIENCIACION
AGENDA 21
SISTEMA EMAS. UE
PROYECTO ECO-CAMPUS. ULE
EJEMPLOS APLICADOS***



MEDIO AMBIENTE



CONCEPTO DE MEDIO AMBIENTE HUMANO

Se entiende por **medio ambiente** el entorno o suma total de aquello que nos rodea y que afecta y condiciona especialmente las circunstancias de vida de las personas o la sociedad en su conjunto.

Comprende el conjunto de valores **naturales**, **sociales** y **culturales** existentes en un lugar y un momento determinado, que influyen en la vida del hombre y en las generaciones venideras.

Es decir, no se trata sólo del espacio en el que se desarrolla la vida sino que también abarca **seres vivos**, **objetos**, **agua**, **suelo**, **aire** y las **relaciones entre ellos**, así como **elementos tan intangibles** como la cultura.



CONCEPTO DEL MEDIO AMBIENTE. FACTORES

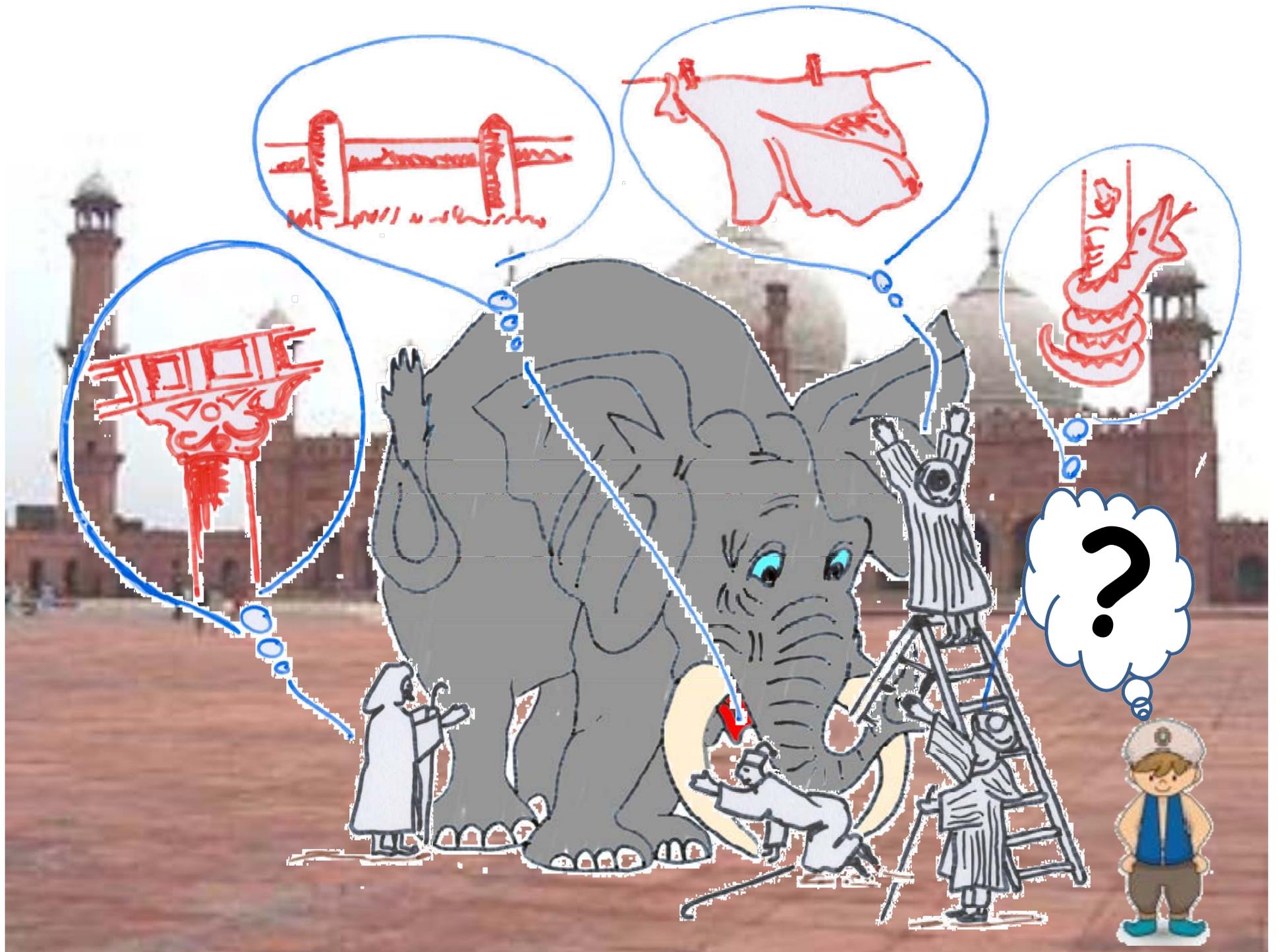
Real Decreto 1131/1988, de 30 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución del Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de Evaluación del Impacto Ambiental (BOE núm. 239, de 5 de octubre de 1988)

Artículo 6. Contenido

La evaluación de impacto ambiental debe comprender, al menos, la estimación de los efectos sobre la población humana, la fauna, la flora, la vegetación, la gea, el suelo, el agua, el aire, el clima, el paisaje y la estructura y función de los ecosistemas presentes en el área previsiblemente afectada. Asimismo, debe comprender estimación de la incidencia que el proyecto, obra o actividad tiene sobre los elementos que componen el patrimonio histórico, sobre las relaciones sociales y las condiciones de sosiego público, tales como ruidos, vibraciones, olores y emisiones luminosas, y la de cualquier otra incidencia ambiental derivada de su ejecución.

LA LEYENDA DEL GRAN VIC DE BAGDAD



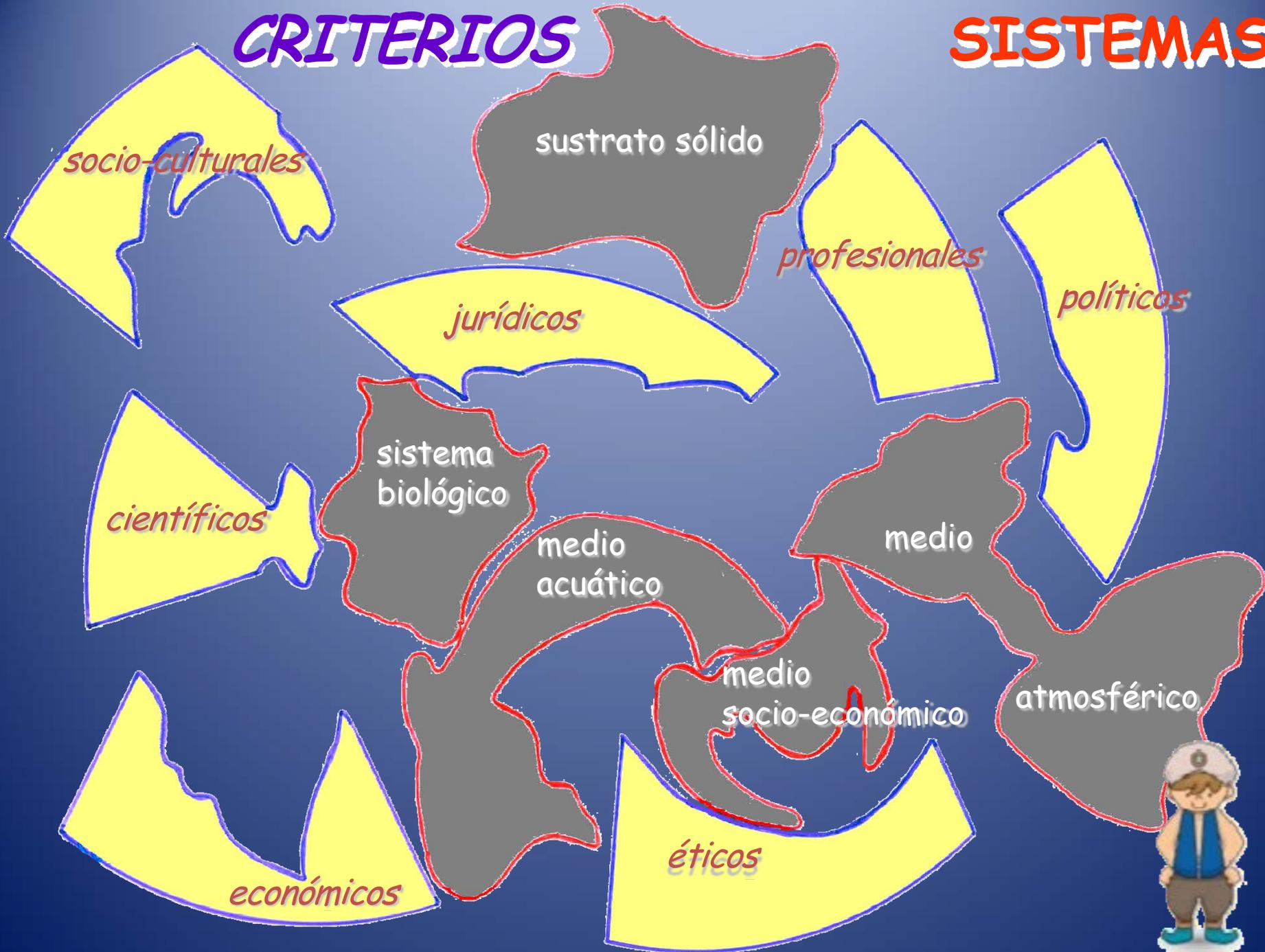


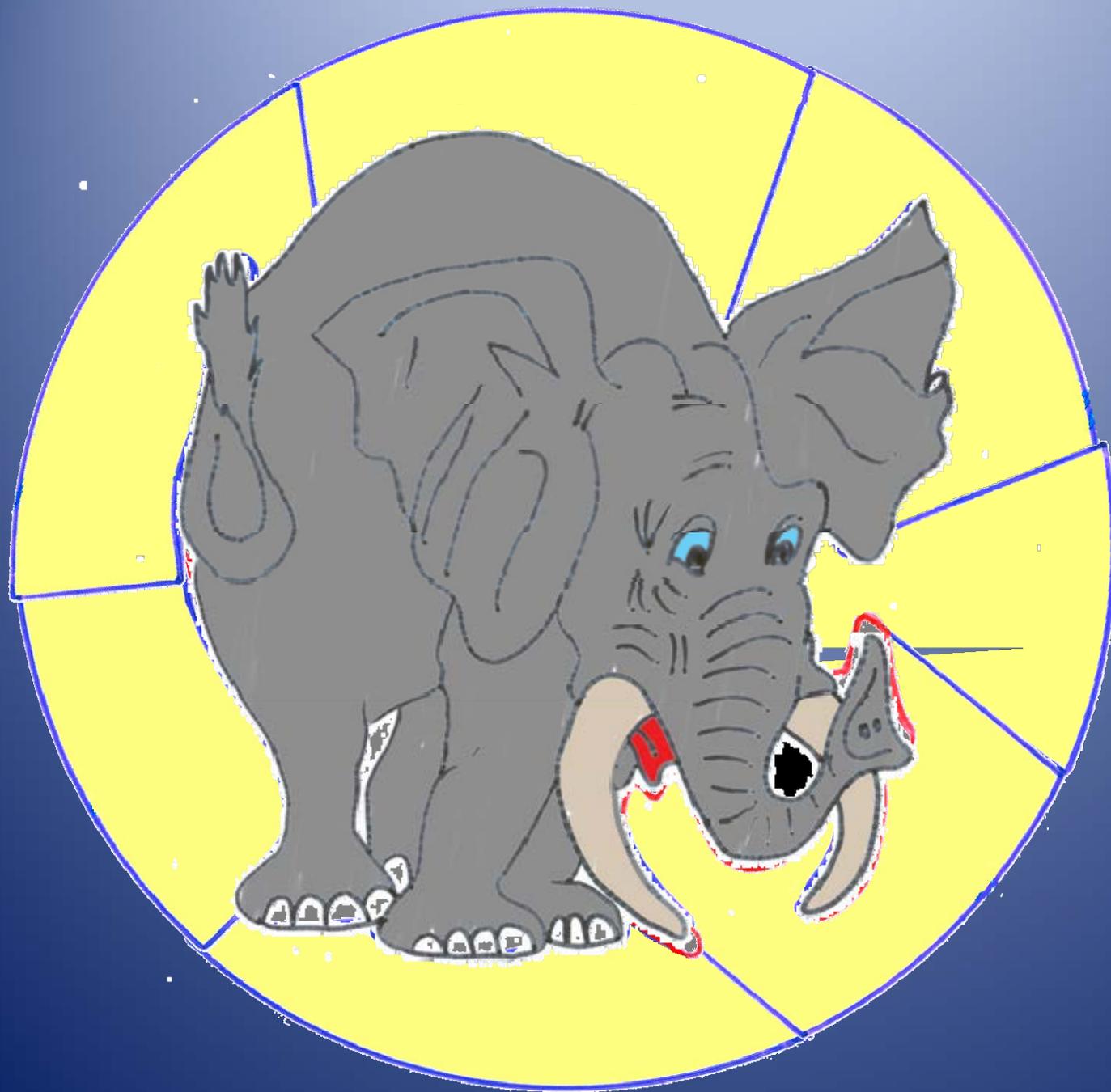


... pero había que ponerse de acuerdo ...
... y dar una única solución ...
... de lo contrario ...
... a todos les costaría la vida.

CRITERIOS

SISTEMAS









Medio ambiente
***Protección del Medio natural**
*** Desarrollo Sostenible**



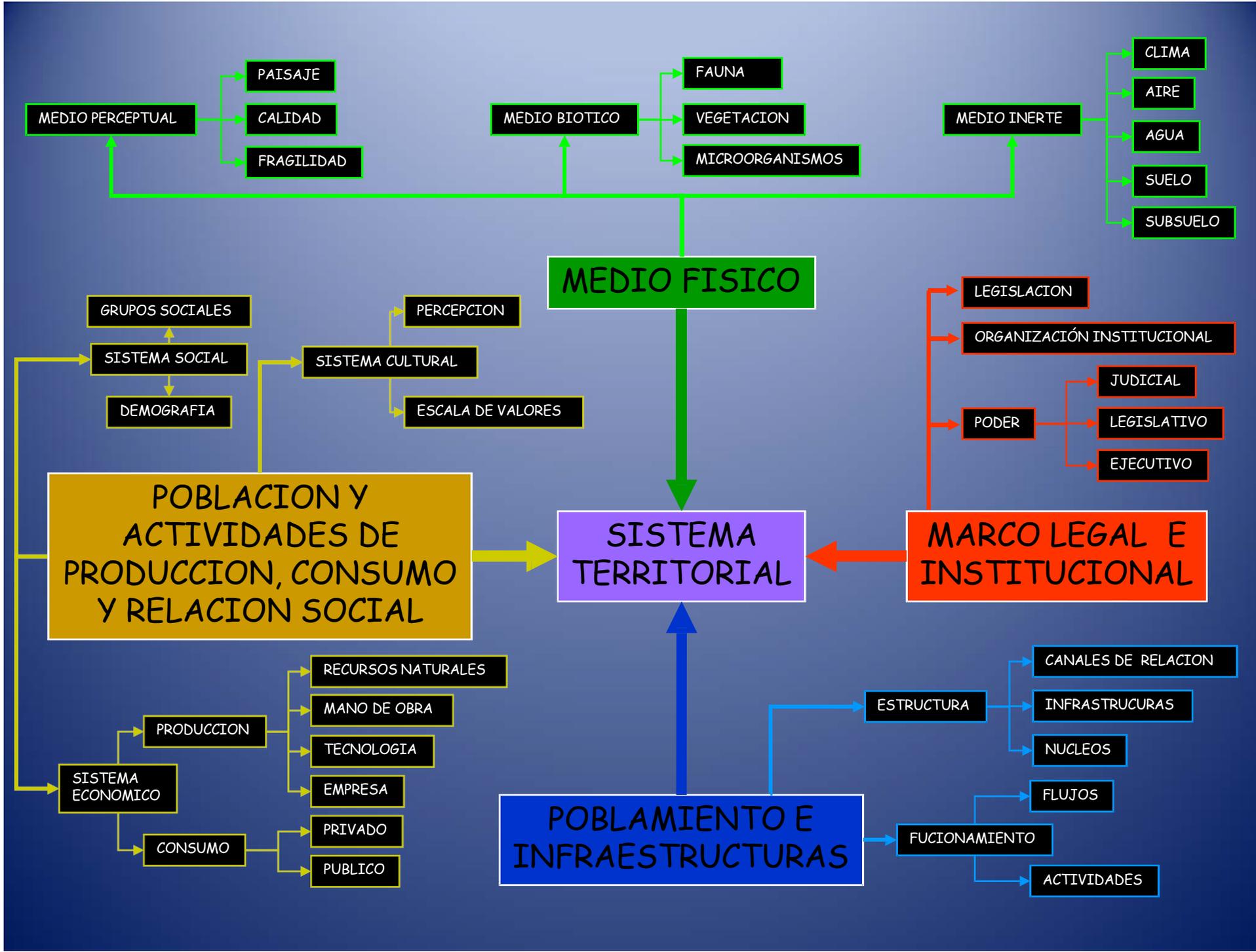
GESTION AMBIENTAL



GESTION AMBIENTAL

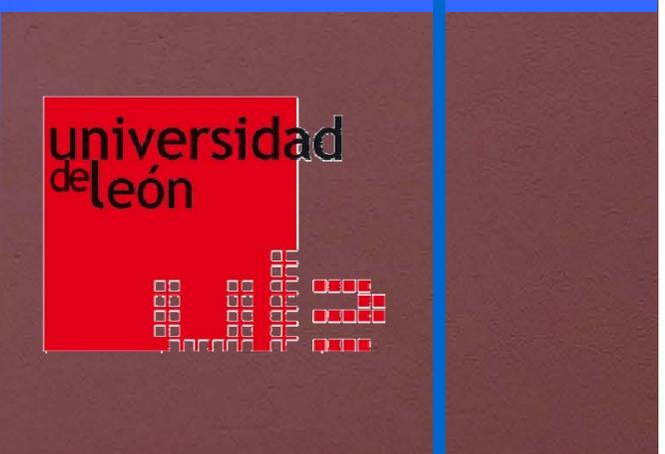


Conjunto de acciones encaminadas a lograr la máxima racionalidad en el proceso de decisión relativo a la **conservación, defensa y protección** del medio ambiente.





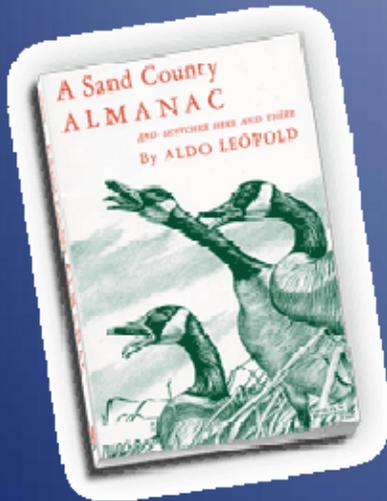
CONCIENCIACION



Aldo Leopold (1887-1948).

Científico americano, ingeniero forestal, con cargos en organismos de gestión forestal de Estados Unidos y consultor de instituciones internacionales.

Fue uno de los primeros en reivindicar la necesidad de una **nueva ética** para este tiempo presente, cuando esa crisis apenas comenzaba a mostrar su evidencia.



En su **A Sand County Almanac**, publicado en 1949, un año después de su muerte, postulaba una ética de la Tierra que contemplara, en su listado de derechos y deberes, las relaciones del hombre con el resto del planeta.

En la segunda parte del libro desarrolla su pensamiento, apuntando unas ideas sumamente sencillas, pero de una lógica absoluta y radical en la aceptación de las **leyes de la naturaleza**.



Rachel Carson 1907-1964

Divulgadora estadounidense que, a través de la publicación de *Primavera silenciosa* (1962), contribuyó a la puesta en marcha de la moderna conciencia ambiental.



El libro tuvo una enorme influencia, proporcionando unidad y fuerza a lo que hasta entonces era una conciencia incipiente y dispersa, ayudando a que cristalizara el movimiento ecologista.

Su obra marca el momento en que socialmente se comprende que la naturaleza es un todo complejo, cuyas partes están intrincadamente relacionadas, y que las consecuencias indirectas de cualquier acción, también para la salud humana, son difíciles de predecir y deben ser vigiladas.



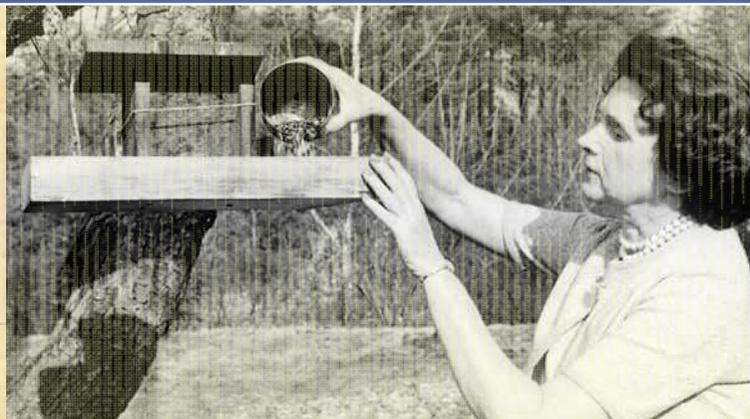
Rachel Carson

Biologist

Writer

Ecologist

(1907 - 1964)





Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano

Reunida en Estocolmo del 5 al 16 de junio de 1972.

Principio 2.- Los recursos naturales de la tierra, incluidos, el aire, el agua, la tierra, la flora y la fauna y especialmente muestras representativas de los ecosistemas naturales, deben preservarse en beneficio de las generaciones presentes y futuras mediante una **cuidadosa planificación u ordenación**, según convenga.

Principio 3.- Debe **mantenerse** y, siempre que sea posible, **restaurarse** o mejorarse la capacidad de la tierra para producir recursos vitales renovables.

Principio 4.- El hombre tiene la responsabilidad especial de **preservar** y **administrar** juiciosamente el patrimonio de la flora y la fauna silvestre y su hábitat, que se encuentren actualmente en grave peligro por una combinación de factores adversos.

En consecuencia, al **planificar el desarrollo económico** debe atribuirse importancia a la conservación de la naturaleza, incluidas la flora y fauna silvestre

Sustainable Development

Informe Brundtland



**OUR
COMMON
FUTURE**

THE WORLD COMMISSION

ON ENVIRONMENT

AND DEVELOPMENT



- 1984 se reunió por primera vez la *Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo*.
- La Comisión partió de la convicción de que es posible para la humanidad construir un futuro más próspero, más justo y más seguro.
- En 1987, dicha comisión presenta su primer informe: *Nuestro futuro común*, conocido también como **Informe Brundtland**, que supone un toque de atención para la comunidad internacional.

Sustainable Development



El Concepto de "Desarrollo Sostenible"



OUR COMMON FUTURE

THE WORLD COMMISSION
ON ENVIRONMENT
AND DEVELOPMENT



El **desarrollo sostenible** es aquel que satisface las necesidades actuales sin poner en peligro la capacidad de las futuras generaciones de satisfacer sus propias necesidades



Principios básicos

Se entiende que el Desarrollo Sostenible significa



«preservar el capital natural; requiere que nuestro consumo de recursos materiales, hídricos y energéticos renovables no supere la capacidad de los sistemas naturales para reponerlos, y que la velocidad a la que consumimos recursos no renovables no supere el ritmo de sustitución de los recursos renovables duraderos.



La sostenibilidad ambiental significa asimismo que el ritmo de emisión de contaminantes no supere la capacidad del aire, del agua y del suelo de absorberlos y procesarlos.



La sostenibilidad ambiental implica además el mantenimiento de la diversidad biológica, la salud pública y la calidad del aire, el agua y el suelo a niveles suficientes para preservar la vida y el bienestar humanos, así como la flora y la fauna, para siempre»

(Carta de Aalborg, 1994).

UN Department of Economic and Social Affairs Division for Sustainable Development



Cumbre de Río sobre el Medio Ambiente y Desarrollo

Reunida en Río de Janeiro del 3 al 14 de junio de 1992.

Reafirmando la Declaración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, aprobada en Estocolmo el 16 de junio de 1972, y tratando de basarse en ella,

Con el objetivo de establecer una alianza mundial nueva y equitativa mediante la creación de nuevos niveles de cooperación entre los Estados, los sectores claves de las sociedades y las personas,

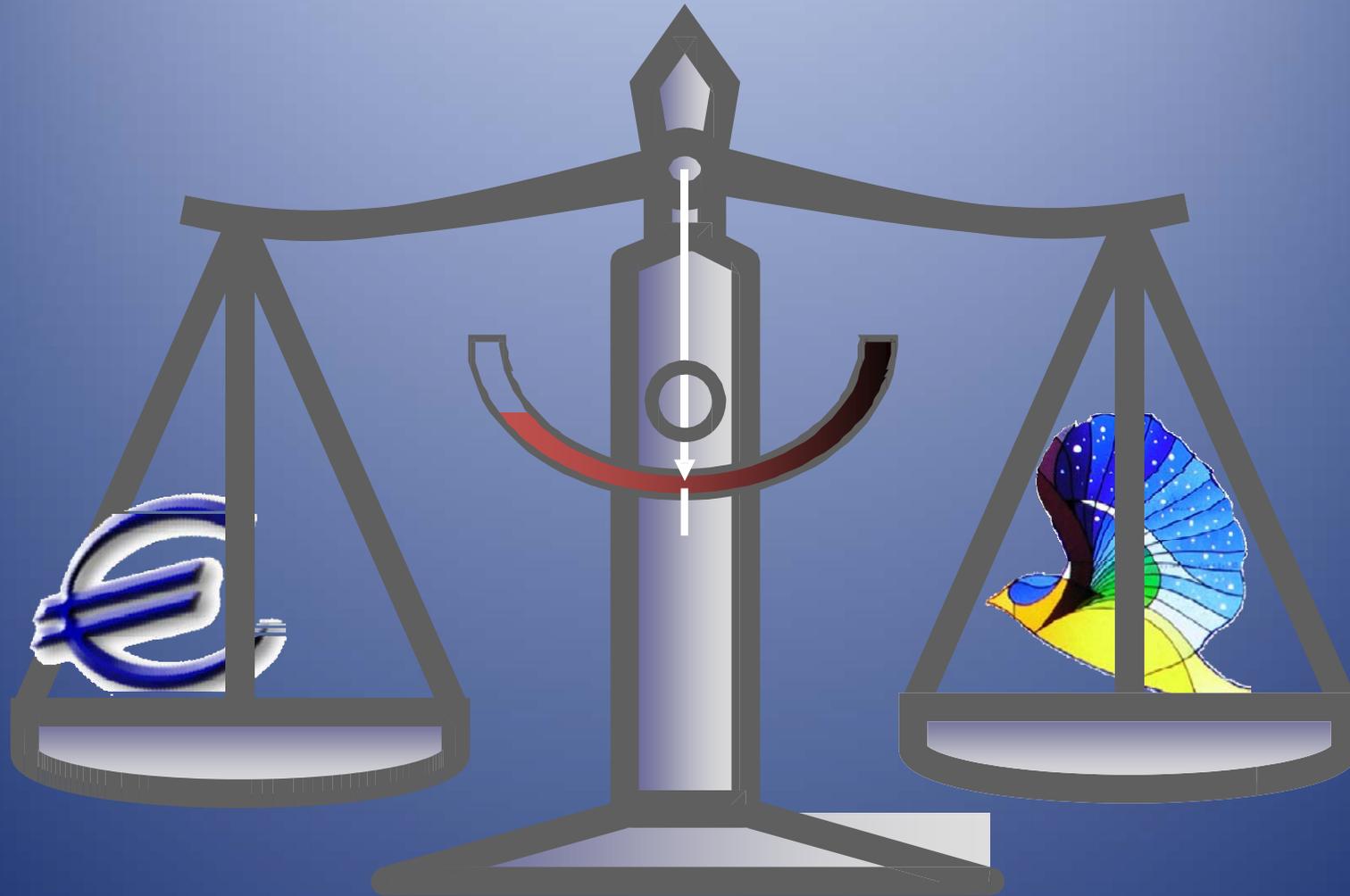
Procurando alcanzar acuerdos internacionales en los que se respeten los intereses de todos y se proteja la **integridad del sistema ambiental y de desarrollo mundial**.

Reconociendo la naturaleza integral e interdependiente de la Tierra, nuestro hogar.

En la Cumbre, se concretó la idea de la sostenibilidad y se presentaron las razones para la aplicación del concepto de **desarrollo sostenible**.



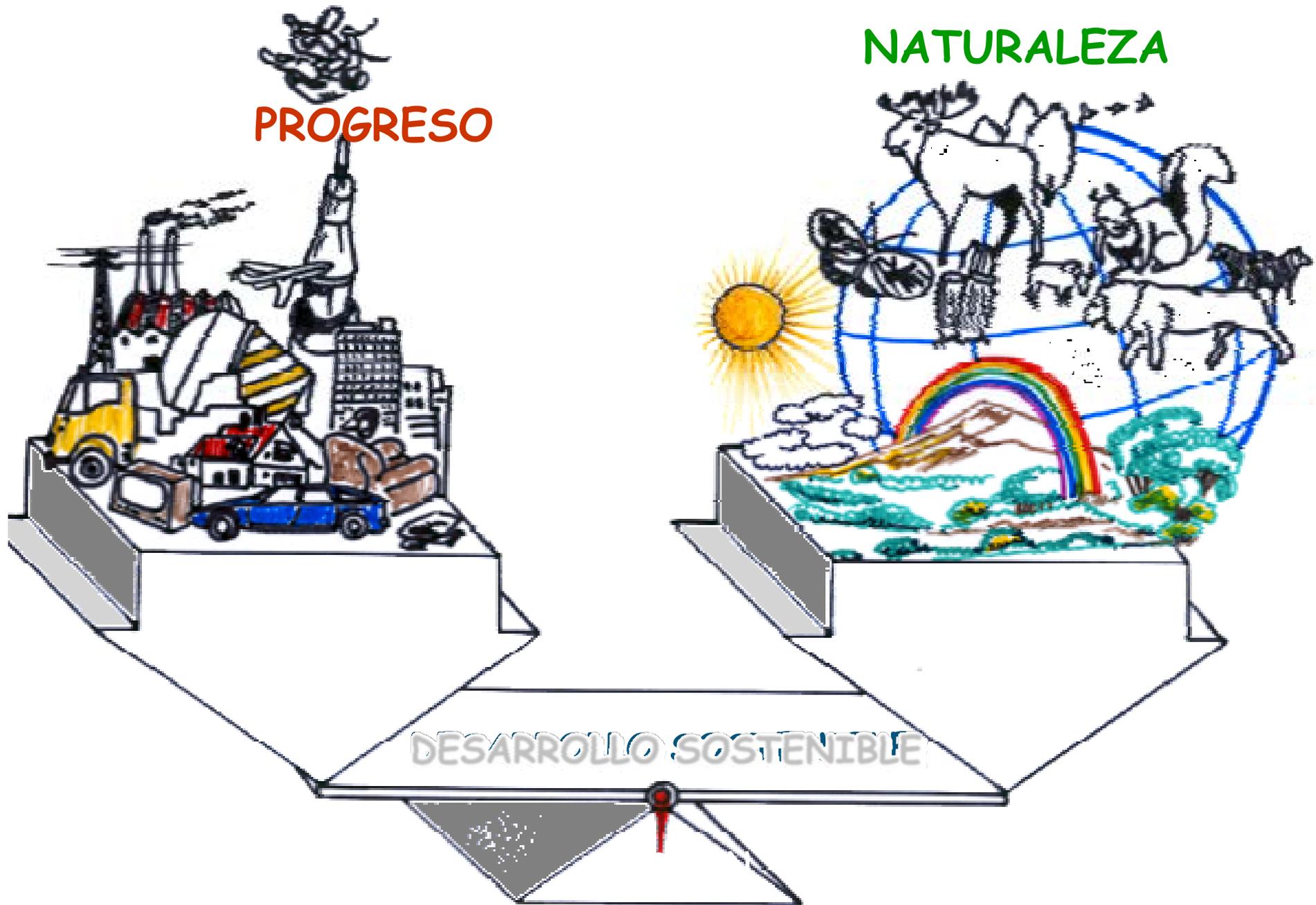
OBJETIVO



ENCONTRAR EL EQUILIBRIO

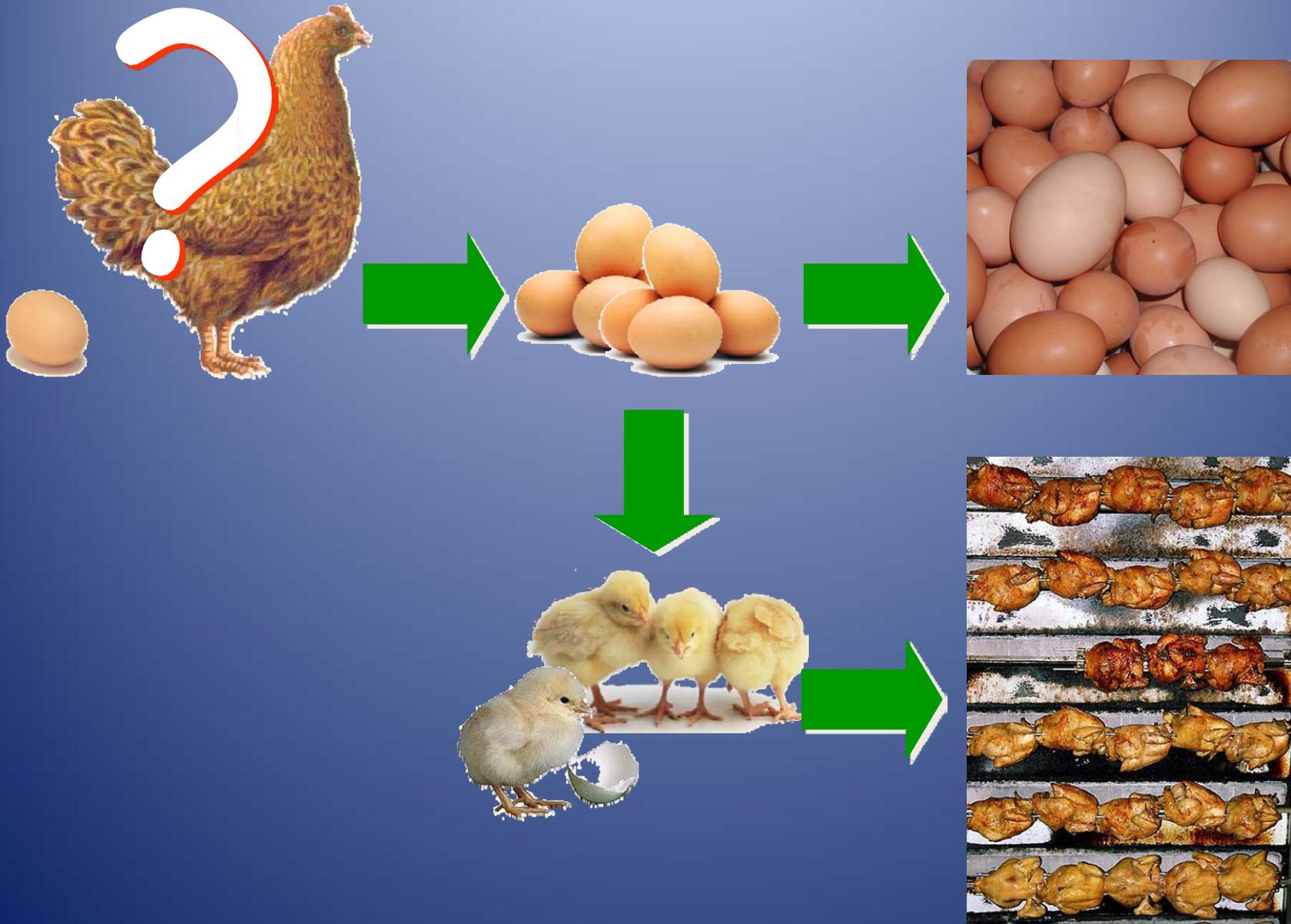
PROGRESO

NATURALEZA

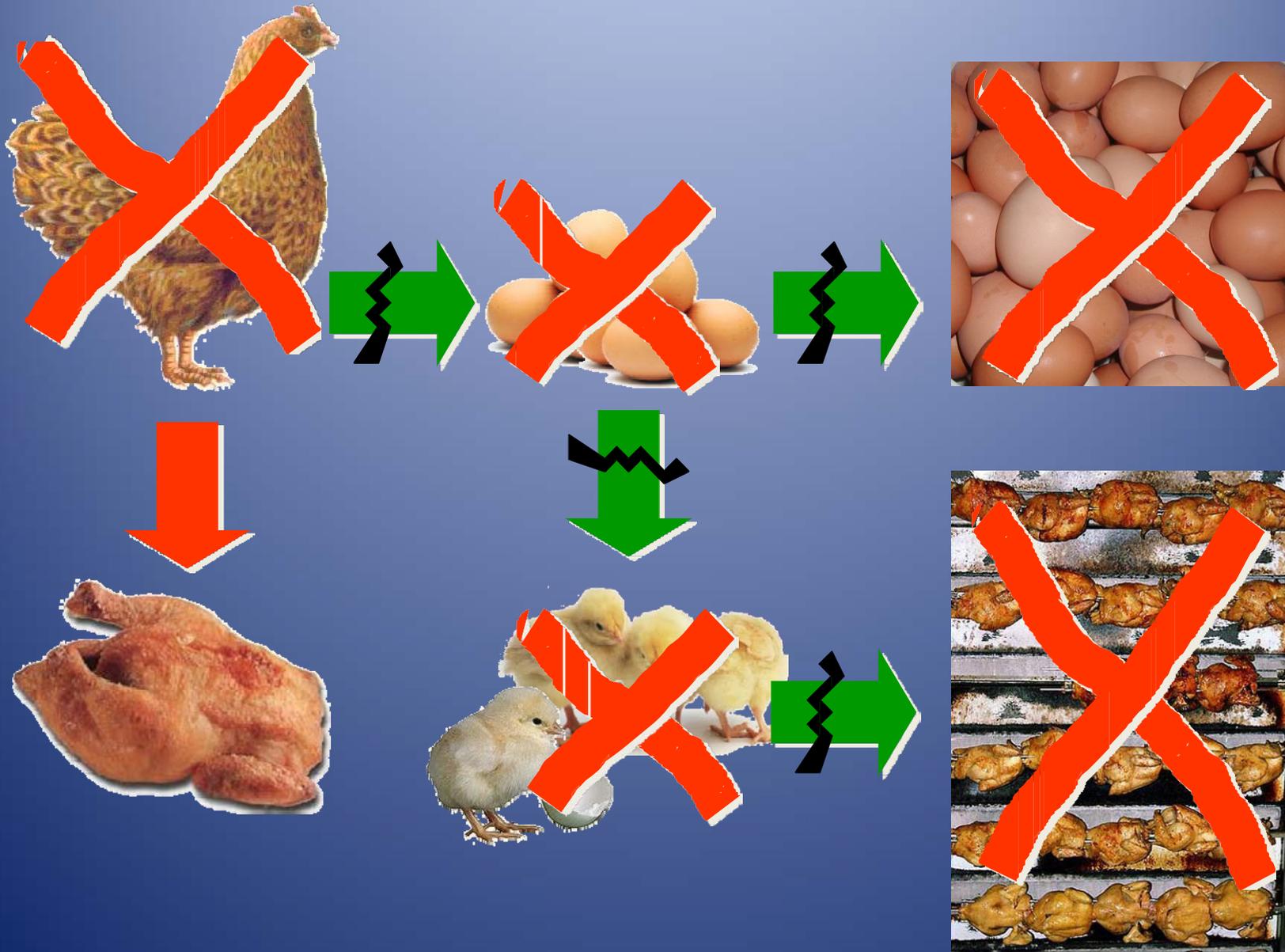


DESARROLLO SOSTENIBLE

CONSUMO SOSTENIBLE



CONSUMO INSOSTENIBLE



CONSUMO INSOSTENIBLE



pan para hoy ...
hambre para mañana

DOS FORMAS DE CONSUMIR EN EL PLANETA

Consumo del
capital natural



Déficit
ecológico

Consumo de las
rentas naturales



Desarrollo
sostenible