

# DSTO : “Introducción al Desarrollo Sostenible” para que más personas sepan de sostenibilidad

**DSTO : Desarrollo Sostenible para TODos**

Autor : Javier Trespalacios<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Ingeniero mecánico, master en energías renovable; consultor e investigador en energía y desarrollo sostenible en las ciudades.

Javier Trespalacios – Junio 1.2018 - V05

**ETO**  
Energía para Todos

**DSTO**  
Desarrollo Sostenible para TODos

## Objetivos

**DSTO** es **D**esarrollo **S**ostenible para **TO**dos, para que todos sepamos sobre desarrollo sostenible.

- El objetivo principal de “Introducción al desarrollo sostenible” es que más personas sepan lo que esta pasando en el planeta, que se puede hacer para salvarlo y al mismo tiempo tener una buena calidad de vida.
- Que mas personas sepan sobre Desarrollo Sostenible.
- Con lo anterior crear un **ambiente del conocimiento**<sup>1</sup> donde los habitantes de un lugar discutan e intercambien ideas y/o propuestas que contribuyan a crear un lugar mas sostenible.

<sup>1</sup>Ambiente del conocimiento: es cuando en un lugar todos los actores saben de un mismo tema que hace crear un “Ambiente del conocimiento” haciendo que entre ellos se intercambie información que ayuda a generar nuevas ideas y/o innovación [Trespalacios, J. (2016); Plan de Investigación doctorado; CEU].

## Mensaje a transmitir

1. Comprender que pasa en el planeta.
2. Conocer como se creo el concepto de Desarrollo Sostenible (DS).
3. Comprender los Objetivos del Desarrollo Sostenible.
4. Entender como aplicar los ODS.
5. Ejemplos de aplicación.



## Plan de la presentación

- ▣ **Parte 1:** Que pasa en el planeta.
- ▣ **Parte 2:** Historia resumida del Desarrollo Sostenible.
- ▣ **Parte 3:** Los Objetivos del Desarrollo Sostenible.
- ▣ **Parte 4:** Como utilizar el Desarrollo Sostenible.
- ▣ **Parte 5:** Ejemplos del Desarrollo Sostenible.
- ▣ **Parte 6:** Actualmente.
- ▣ **Bonus Track:** Saber mas.



# TEST INICIAL

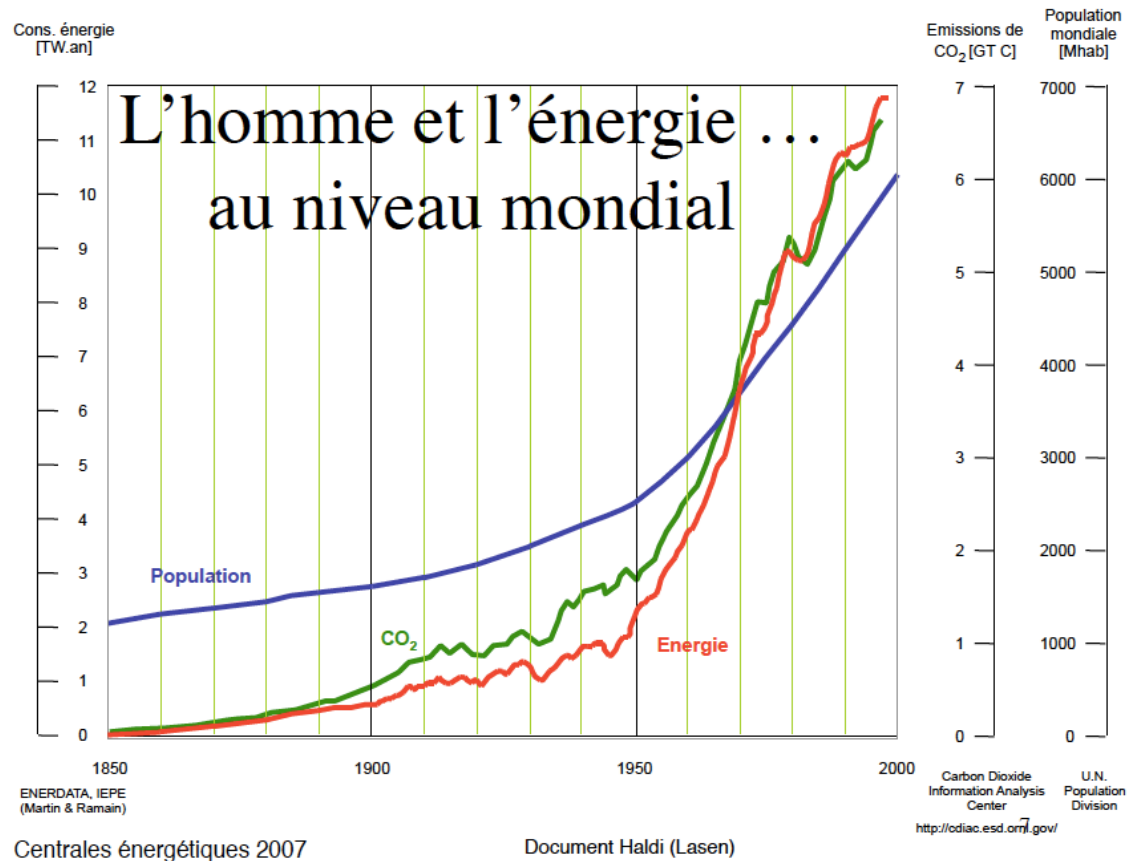
## Examen inicial

1. Cuando fue creado el concepto de Desarrollo Sostenible?  
A. 1970    B. 1987    C. 2000    D. 2015
  
2. Cual de estas, es una de las esferas iniciales del Desarrollo Sostenible?  
A. Animales en extinción    B. Cambio Climático    C. Reciclar    D. Social
  
3. Cuantos objetivos tienen los Objetivos Del Milenio – ODM?  
A. 5    B. 8    C. 17    D. 40
  
4. Cuantos objetivos tienen los Objetivos del Desarrollo Sostenible – ODS?  
A. 5    B. 8    C. 17    D. 40
  
5. Sabe sobre **“Introducción al Desarrollo Sostenible”**?  
A. Si    B. No

# QUE ESTA PASANDO EN EL PLANETA

## Que esta pasando en el planeta y el hombre?

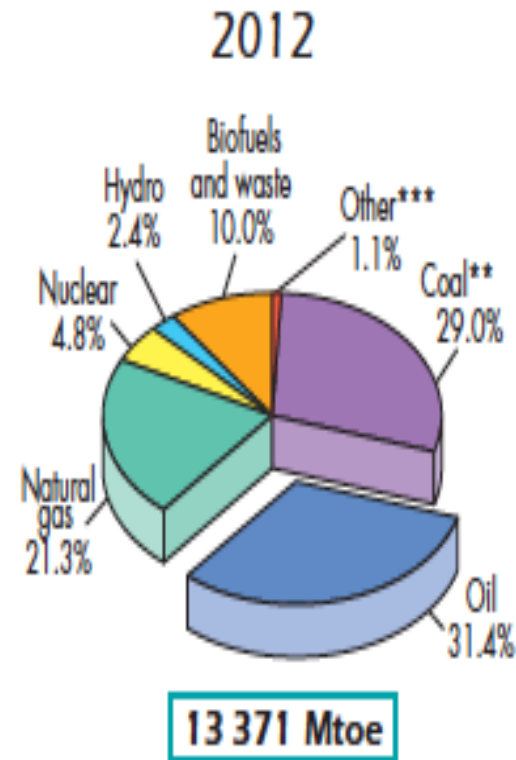
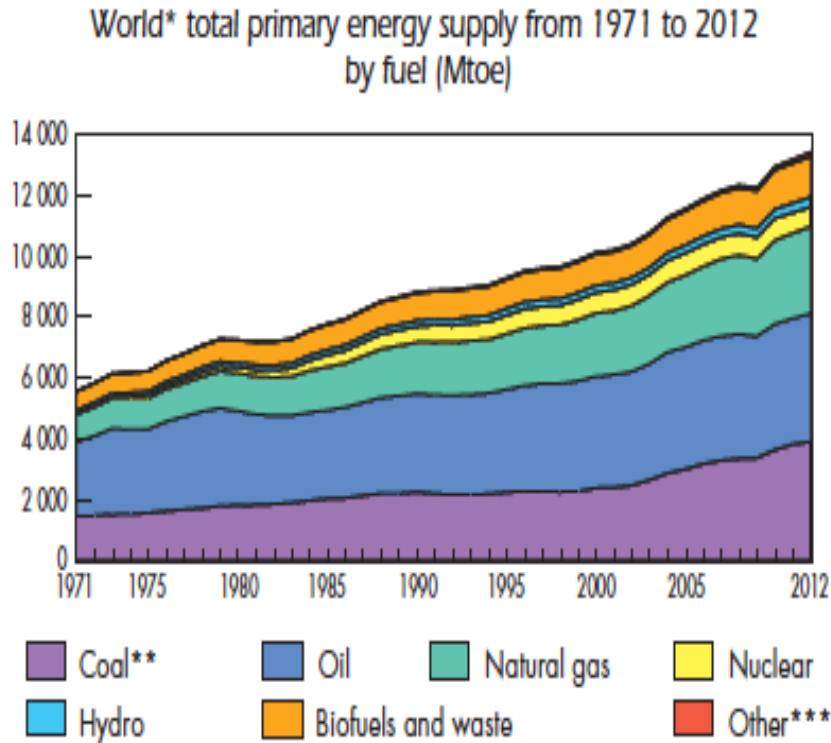
- El aumento de la población;
  - **Como se suplirán todas sus necesidades?**
- Aumento del consumo de energía.
- Aumento de las emisiones de CO<sub>2</sub>.



(Advanced Energetics; François Maréchal)

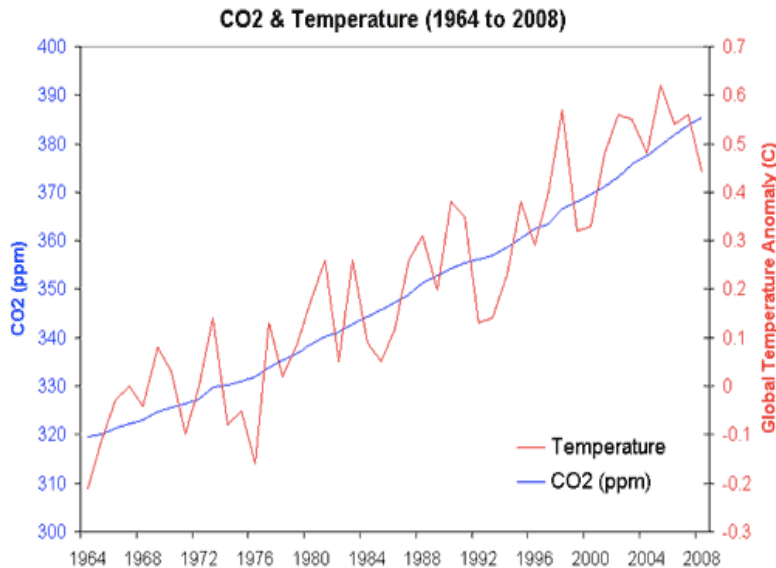
*Las gráficas de población, energía y CO<sub>2</sub>, hace interesante preguntarse cómo será la vida en 10 años, en 20 años y más. Como se afectará en el futuro nuestra calidad de vida y el planeta?*

## Aumento del consumo de energías fósiles

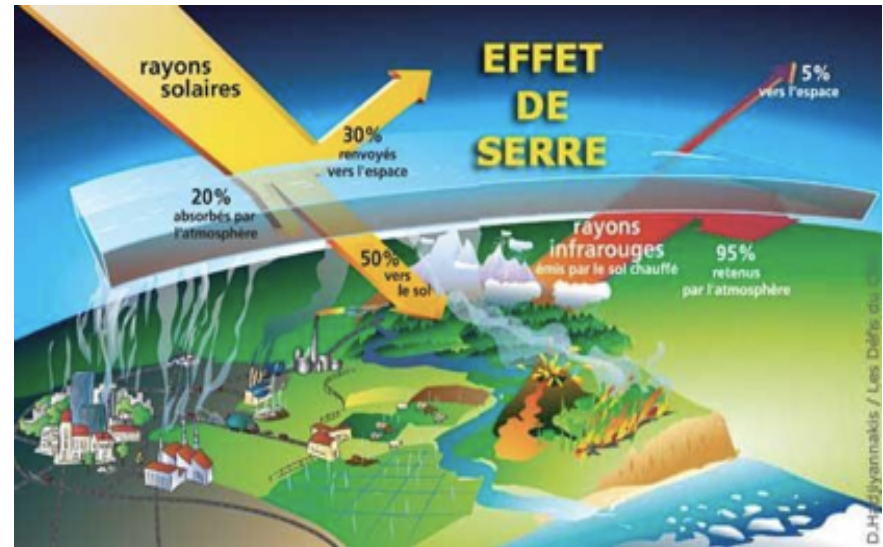


- ❑ La principal fuente de energía son de tipo fósiles - 80%.
- ❑ Son agentes energéticos agotables.
- ❑ Las fuentes fósiles producen GEI (Gases con Efecto Invernadero), entre ellos CO<sub>2</sub>.

## Que esta pasando en el planeta y los GEI?



(Reseau Action Climat France)



(L'homme esclave de l'or noir)

- El aumento de las emisiones de CO<sub>2</sub> y los gases con efecto invernadero (GEI), provocan el recalentamiento de la tierra y el Cambio Climático (CC).

## En que lugar ocurre el Cambio Climático (CC)?



<http://www.theaustralian.com.au/>.

- Muchos pensamos que el cambio climático es en el Polo Sur (Antártica) o Polo Norte, que este fenómeno planetario lo sufren los pingüinos y/o otras especies.



## Donde esta el cambio climático

- **El Cambio Climático lo estamos viviendo todos los habitantes del planeta:**



(<http://www.informatiquesansfrontieres.org> et <http://www.lematin.ch>)

### ▣ En lo social (por ejemplo):

- La Migración por no poder cultivar o falta de agua.
- En la salud, con aumento de enfermedades (ej.: Malaria) y desnutrición.



## Donde esta el cambio climático

- **El Cambio Climático lo estamos viviendo todos los habitantes del planeta:**



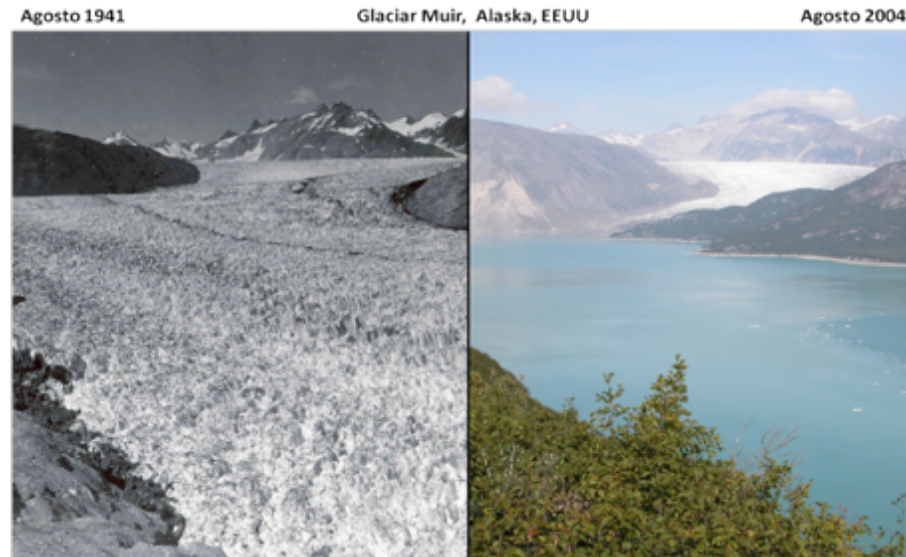
(<http://globalsolutions.org/> et <http://ex-sheffield.org> )

### ▣ En lo económico (por ejemplo):

- Problemas de producción alimentaria, y subida de precios.
- El aumento de la demanda de energía y costos de este servicio.

## Donde esta el cambio climático

- **El Cambio Climático lo estamos viviendo todos los habitantes del planeta:**

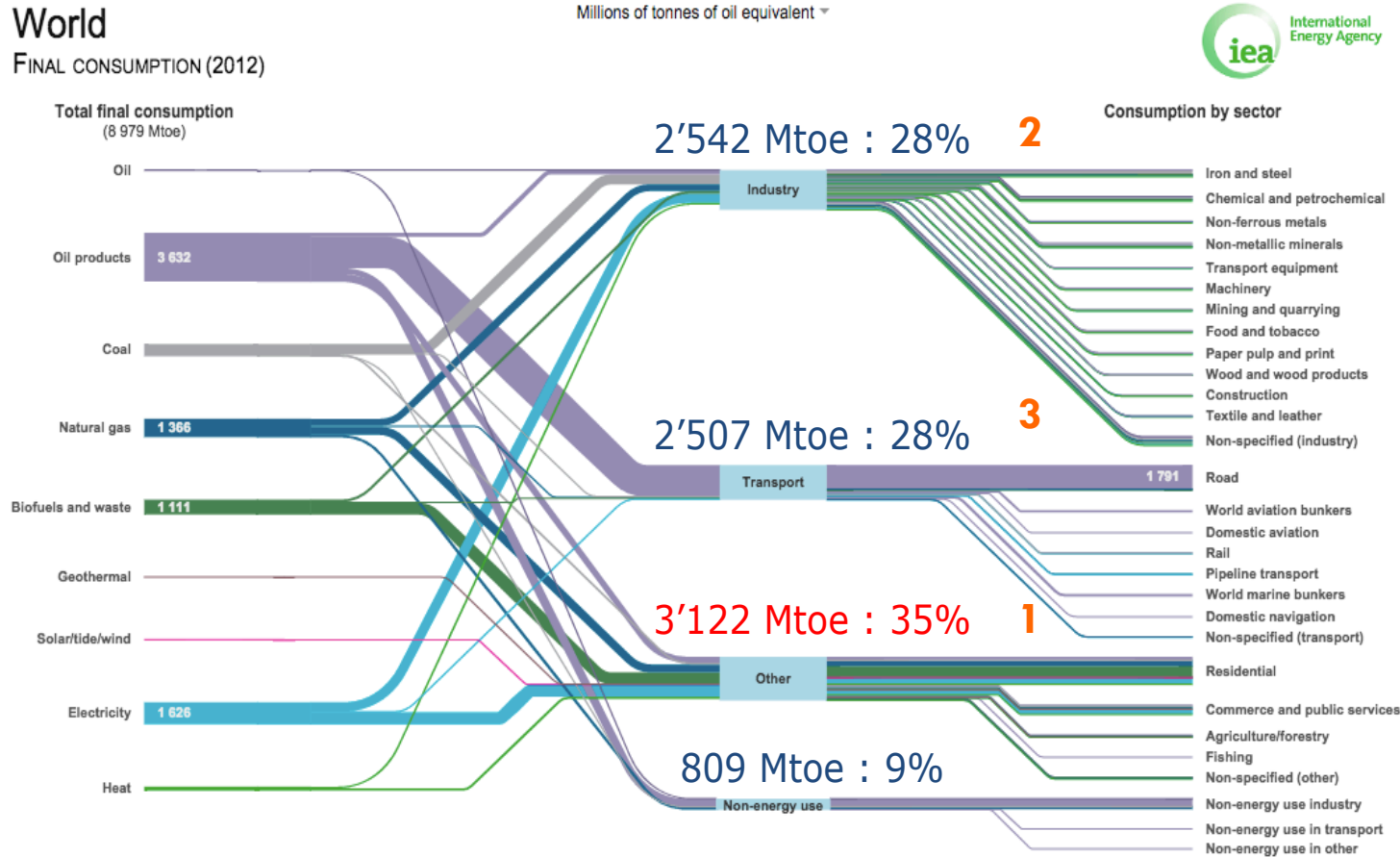


(<https://lacienciaysusdemonios.com> )

- ▣ **En lo ambiental** (por ejemplo):

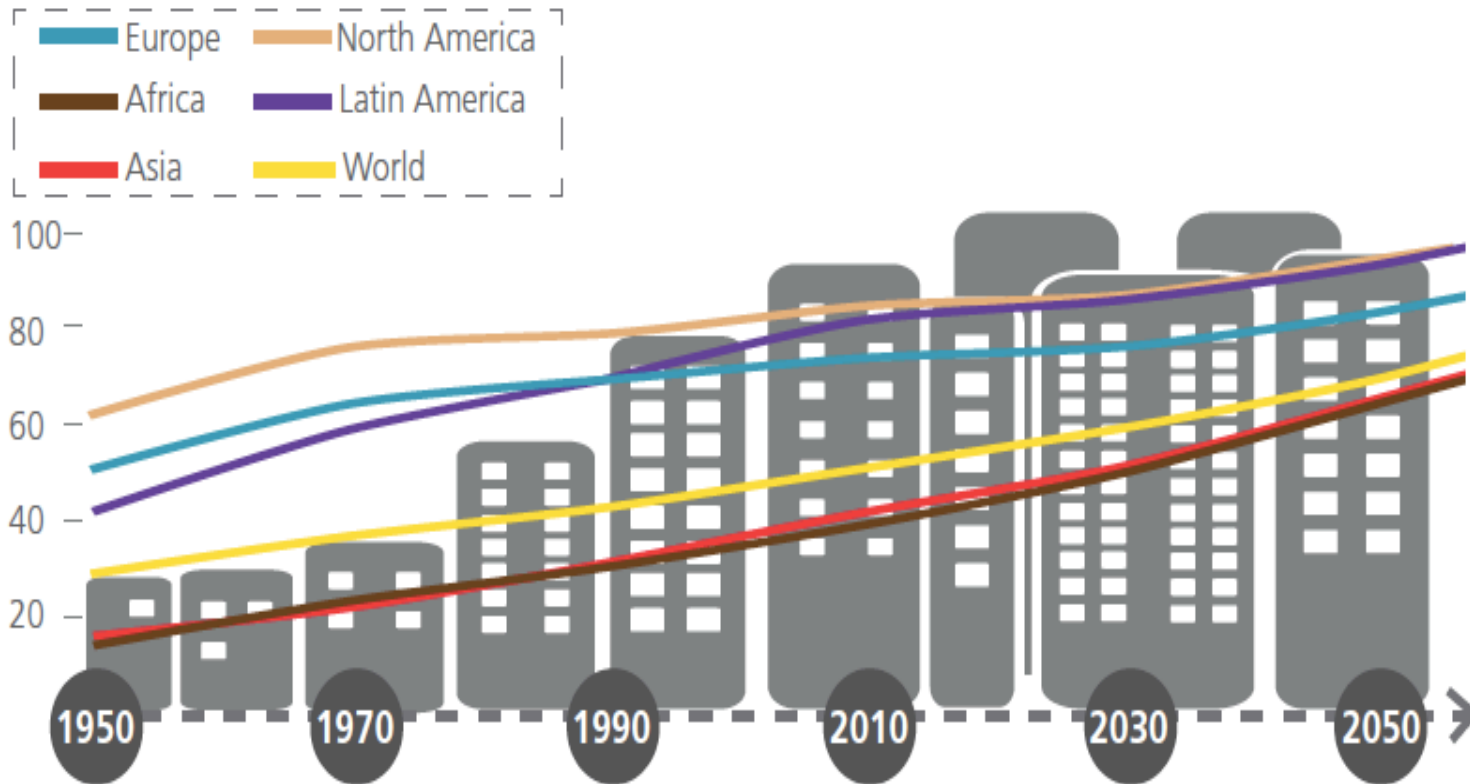
- Uno de los símbolos que prueba los efectos del cambio climático, es el glaciar Muir en Alaska, en la imagen, vemos su estado en agosto de 1941, y como se encontraba en agosto del 2004.

## Pero quien consume cada vez más energía?



- LAS CIUDADES: El sector residencial, comercia y terciario; es el principal consumidor de energía - 35%.

## Más población más crecen las ciudades?

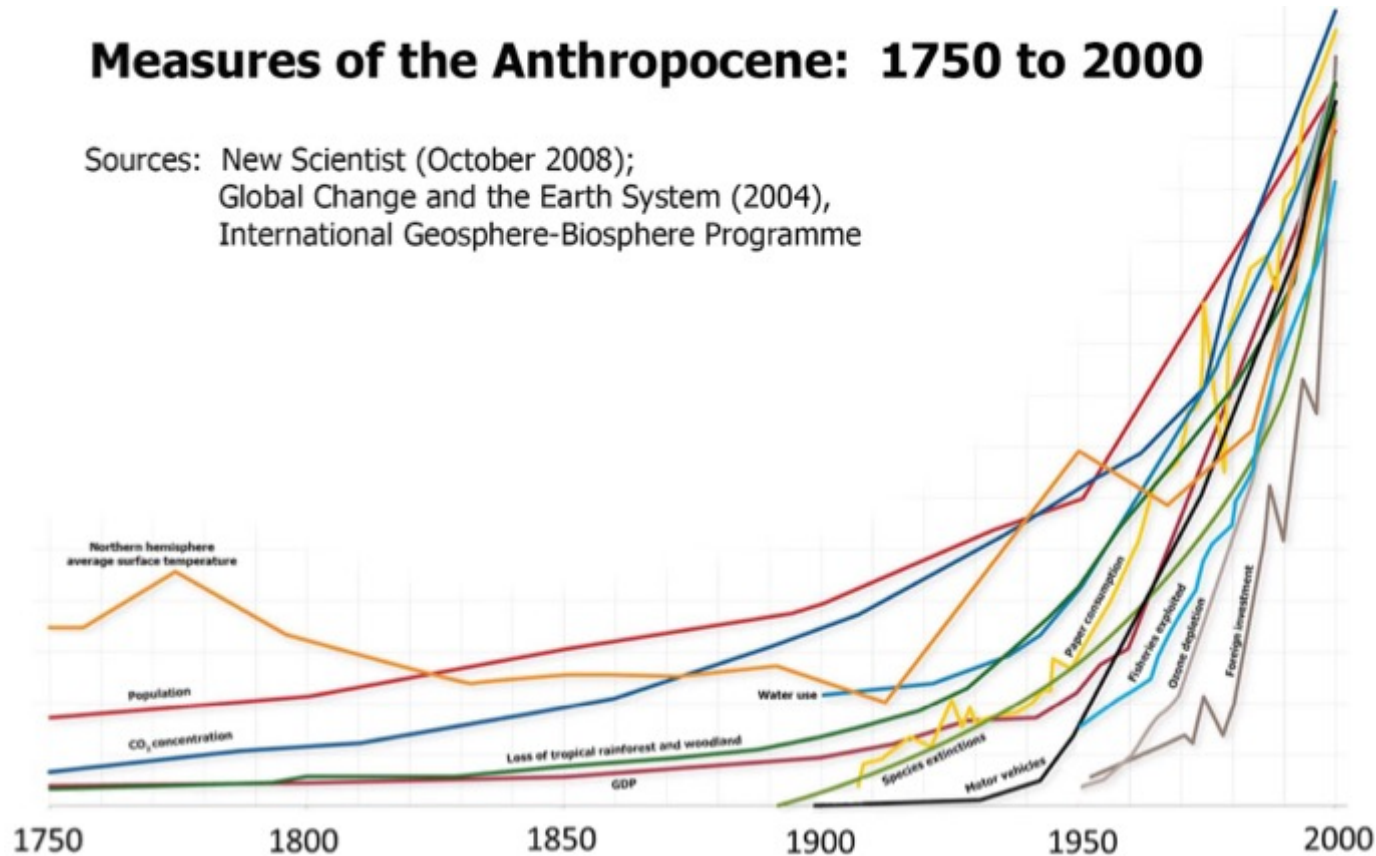


- Proporción de la población urbana por continente (UN Habitat).
  - Hay que planificar las ciudades para asegurar su calidad de vida.

## El consumo de productos importantes para la población

### Measures of the Anthropocene: 1750 to 2000

Sources: New Scientist (October 2008);  
Global Change and the Earth System (2004),  
International Geosphere-Biosphere Programme

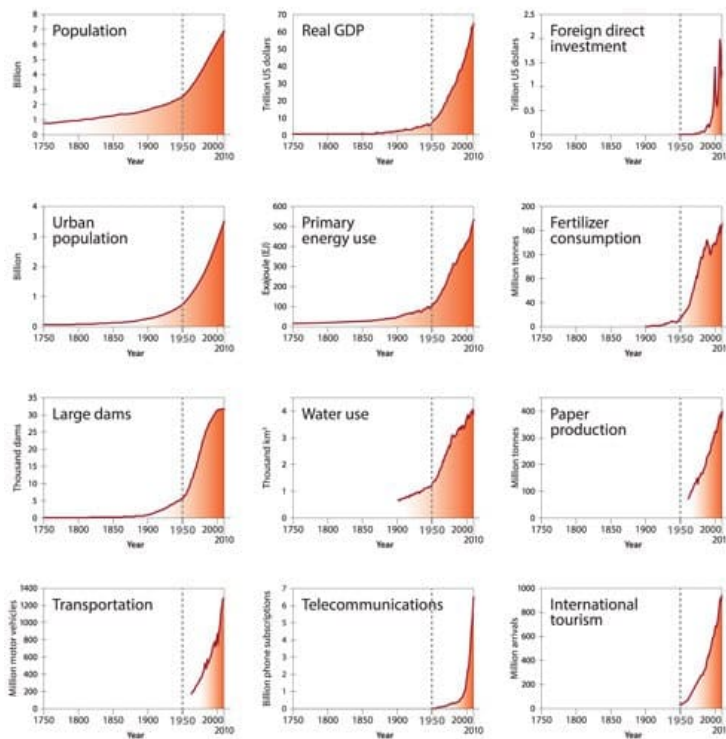


- La evolución del consumo mundial de productos importante para la población: **agua, vehículos con motor, papel, pérdida de bosques tropicales y madereros, y explotación pesquera.**

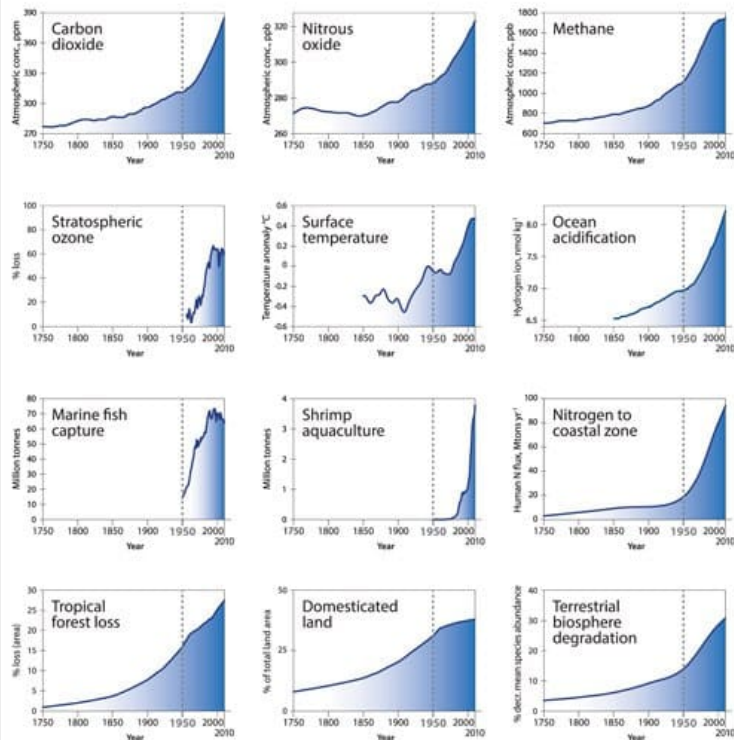


## Las tendencias de las acciones de la población

### Socio-economic trends



### Earth system trends



### Updated Great Acceleration Graphs

Source: Will Steffen et al. "The trajectory of the Anthropocene: The Great Acceleration." The Anthropocene Review, March 2015

- La **tendencia de los sistemas de la tierra**, nos señala que cada vez consumimos mas todo; hasta cuando?, cuando se acabara todo? las generaciones futuras tendrán suficientes recursos?

# HISTORIA DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

## Historia del desarrollo sostenible (DS) - Desarrollo

**Conocer la historia del concepto de desarrollo sostenible, nos permite abrir nuestra visión sobre que paso, que esta pasado y que puede pasar:**

- En el siglo XVII, aparece el concepto de **progreso**, el cual es la traducción de que la humanidad se moverá siempre en busca de un mejoramiento material y espiritual indefinido (Naredo, 2003).
- En 1935, el austriaco Joseph Schumpeter introduce en el mundo académico y político el concepto de **desarrollo**, por medio de su libro “*The Analysis of Economic Change*”.
- En los años 40s y 50s, el concepto de desarrollo paso rápidamente al **crecimiento económico**, (se puede ver en libros como Domar, 1947; Solow, 1956 y otros).
  - **En ningún momento se pensó que el crecimiento pudiera tener limites.**
  - Este crecimiento económico adquirió un impulso de abastecimiento a una población que crecía y que incrementaba sus niveles de consumo.



## Historia del desarrollo sostenible (DS) - Ambiental

- En los años 60s, aparecen grandes obras de peso científico y ético, que **anuncian los problemas ambientales que esta causando el crecimiento económico**; mostrando la capacidad de la especie humana para transformar el medio ambiente; podemos mencionar:

- ***Silent Spring*** (Carson, 1962); escrito por la bióloga americana **Rachel Carson**, quien con coraje y valentía soportó grandes críticas que buscaban desconocer sus alarmas sobre el uso de pesticidas; la señora Carson hoy es un símbolo inspirador de muchos movimientos ambientalistas;



- ***The population bomb*** (Erich, 1968), también conocido como ***La Bomb P***; sonando las alarmas sobre el crecimiento de la población y el aumento de sus necesidades;
- ***Los límites del crecimiento*** (Meadows, 1972), anunciando que si la población seguía en la misma dinámica de consumo, entraríamos en una baja catastrófica de la población y la capacidad industrial;

## Historia del desarrollo sostenible (DS) - Ambiental

- En los años 60s, aparecen movimientos ambientalistas, que dieron orígenes a organizaciones internacionales como **IUCN** (Unión internacional para la conservación de la naturaleza), **WWF** (Worldwide Fund for Nature) en 1961 y otras.
- En 1972, la preocupación ambiental a nivel mundial, lleva a la ONU a convocar la **Conferencia Mundial sobre el Medio Ambiente**, en Estocolmo.
  - A partir de esta fecha se hacen diversos esfuerzos a nivel mundial por generar un compromiso político sobre el problema ambiental.
- En 1983, la ONU crea la **Comisión Mundial sobre el ambiente y desarrollo** (CMMAD).

## Historia del desarrollo sostenible (DS)

- En 1987, la CMMAD entrega el “**Informe Brundtland**” o llamado oficialmente “**Nuestro Futuro Común**”, en el cual aparece por primera vez el termino **Desarrollo Sostenible**.
  - Este informe es dirigido por la primera ministra de Noruega **Gro Harlem Brundtland**.



(<http://corponomics.nl/duurzaamheid>)

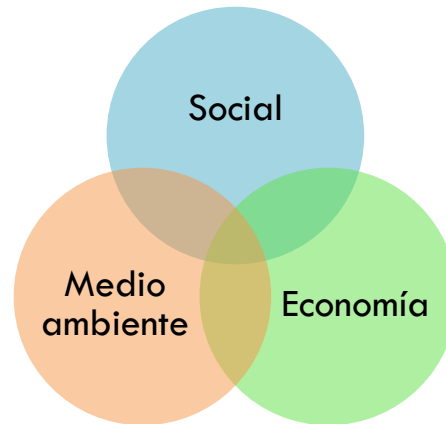
- **La señora Harlem** analizo, critico y replanteo las políticas de desarrollo económico global, reconociendo que el actual avance social se está llevando a cabo a un costo medioambiental alto.

## Historia del desarrollo sostenible (DS)

- **Nuestro futuro común**, es un gran paso, logrando grandes apoyos políticos; en el informe se define el desarrollo sostenible como:

**“El desarrollo que satisface las necesidades actuales sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer sus propias necesidades”**

- El informe identifica tres dimensiones o esferas que deben estar integradas en todas las acciones DS:



- **Hoy en día, aun es tarea de investigación definir la forma de ponerlos en practica.**

## Historia del desarrollo sostenible (DS)

- En 1992, la **conferencia de Río (Brasil)** conocida como “**Cumbre de la Tierra de Río**”, la cual fue preparada para instrumentar el DS; de este evento se crea como elemento principal:
  - **La Agenda XXI**, oficialmente llamada Programa 21, Contenía 40 capítulos repartidos en 4 temas (**1. Dimensiones sociales y económicas, 2. Conservación y gestión de los recursos para el desarrollo, 3. Fortalecimiento del papel de los grupos principales, 4. Medios de ejecución**).
    - ❖ **Objetivos:** conseguir en las ciudades, un modelo de crecimiento que evite la degradación medioambiental y que garantice un futuro mejor para todos, alcanzando un consenso social para gestionar entre todos los recursos sociales, económicos y ambientales del territorio municipal.
  
- En 1997, se aprueba el **protocolo de Kioto** (en Kioto, Japón); este acuerdo se podrían en vigor en el 2005; el cual tiene como objetivo, reducir las emisiones de 6 gases con efecto invernadero (causantes del cambio climático); se “acuerda” bajar el 5% hasta el 2012; los GEI:
  - Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>);
  - Metano (CH<sub>4</sub>);
  - Oxido nitroso (N<sub>2</sub>O);
  - Hidrofluorocarbonos (HFC);
  - Perfluorocarbonos (PFC);
  - Hexafluoruro de azufre (SF<sub>6</sub>);

## Historia del desarrollo sostenible (DS)

- En el 2000, los países miembros de la ONU, aprueban los **8 Objetivos de Desarrollo del Milenio** - ODM (contiene 17 metas al interior) los cuales se debían cumplir hasta el 2015 :



- En 2015, durante la conferencia de la ONU en New York, se aprueba la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenibles, que llamamos los **17 Objetivos del Desarrollo Sostenible (17 ODS)**.

# LOS 17 OBJETIVOS DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

## Los objetivos del Desarrollo Sostenible - ODS

- **En septiembre del 2015**, en New York, durante la asamblea general de la ONU, se aprobó el documento titulado “**Transformando nuestro mundo : la agenda 2030 para el desarrollo sostenible**”, el cual entro en función el 1 de enero del 2016; entre sus objetivos lograr lo que no se desarrollo con los ODM.
- Los ODS conjugan las tres dimensiones del desarrollo sostenible (**Economía - Social - Ambiental**), y las transforma en 5 esferas de importancia para la humanidad y el planeta :



- **Las personas:** poner fin a la pobreza y el hambre, y garantizar el ambiente sano, digno y en equidad;
- **El planeta:** proteger el planeta de la degradación para nuestra generación y nuestros hijos;
- **La prosperidad:** asegurar que todos puedan disfrutar de la vida prospera y que todo progreso económico, social y tecnológico se de en armonía con la naturaleza;
- **La paz:** fomentar sociedades pacíficas, justas e incluyentes, libres de miedo y violencia.
- **Las alianzas:** Movilizar la necesario para fortalecer una Alianza Global para el desarrollo, centrada en las necesidades de los mas vulnerables, con la participación de todos.

- Se aprobaron **17 objetivos**, que contienen **169 metas**.

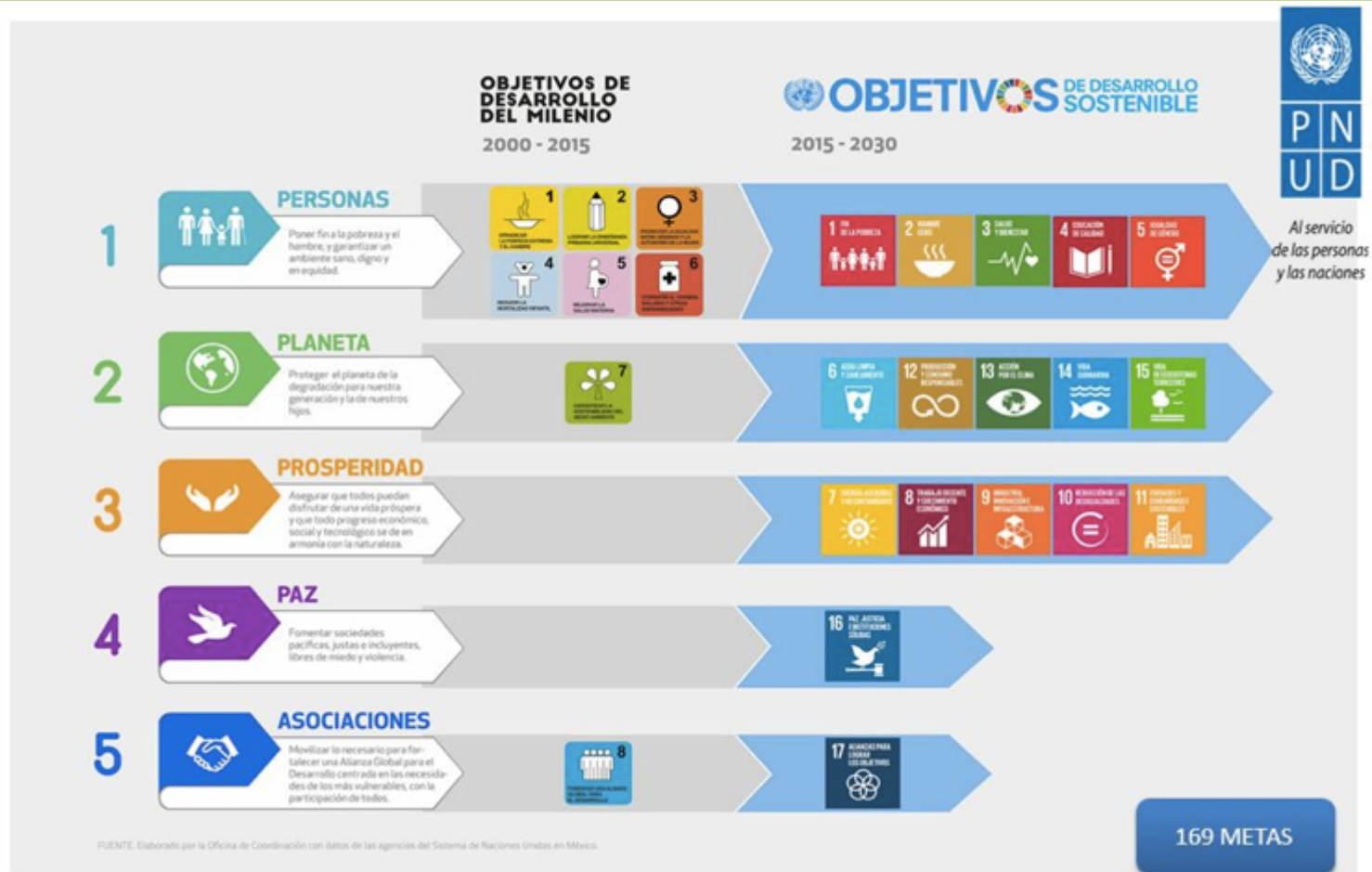


## Los objetivos del Desarrollo Sostenible - ODS



(<http://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>)

## Los objetivos del Desarrollo Sostenible - ODS



(ONU - México)

- La relación entre las 5 dimensiones, los 17 ODS (al interior hay 169 metas).

## Los objetivos del Desarrollo Sostenible – 17 ODS

- ❑ **ODS1 : Poner fin a la pobreza** en todas sus formas y en todo el mundo;
  - **Meta:** erradicar la pobreza extrema; posibilitar en condiciones de igualdad el acceso a los recursos económicos y servicios básicos; reducir la vulnerabilidad de las personas ante fenómenos adversos relacionados con el clima y otros desastres económicos, sociales y ambientales.
  
- ❑ **ODS2 : Poner fin al hambre**, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible;
  - **Meta:** asegurar el acceso de todas las personas a una alimentación sana, nutritiva y suficiente durante todo el año; poner fin a todas las formas de malnutrición; duplicar la productividad agrícola y los ingresos de los productores y productoras de alimentos en pequeña escala; adoptar medidas para asegurar el buen funcionamiento de los mercados de productos básicos alimentarios y sus derivados.
  
- ❑ **ODS3 : Garantizar una vida sana y promover el bienestar** de todos a todas las edades;
  - **Meta:** reducir la tasa mundial de mortalidad materna; poner fin a las muertes evitables de recién nacidos y de niños y niñas menores de 5 años; poner fin a las epidemias del SIDA, la tuberculosis, la malaria y otras enfermedades; lograr la cobertura sanitaria universal, el acceso a servicios de salud esenciales de calidad y el acceso a medicamentos y vacunas; reducir a la mitad el número de muertes y lesiones causadas por accidentes de tráfico en el mundo.



## Los objetivos del Desarrollo Sostenible – 17 ODS

- ❑ **ODS4 : Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos;**

- **Meta:** buscar garantizar que todas las personas tengan acceso a una educación de calidad y a oportunidades de aprendizaje permanente.



- ❑ **ODS5 : Lograr la igualdad de género y empoderar a todas las mujeres y las niñas;**

- **Meta:** poner fin a todas las formas de discriminación contra las mujeres y las niñas en todo el mundo; eliminar todas las formas de violencia, incluidas la trata y la explotación sexual; eliminar el matrimonio forzado, la mutilación genital; velar por la participación plena y efectiva de las mujeres y la participación en la toma de decisiones en todos los niveles de la vida política, económica y pública; acceso universal a la salud sexual y reproductiva.



- ❑ **ODS6 : Garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos;**

- **Meta:** lograr el acceso universal y equitativo al agua potable y a servicios de saneamiento e higiene adecuados; mejorar la calidad del agua mediante la reducción de la contaminación, la eliminación de los vertidos y la reducción al mínimo de la descarga de materiales y productos químicos peligrosos; aumentar la utilización eficiente de los recursos hídricos; proteger y restablecer los ecosistemas relacionados con el agua, incluidos los bosques, las montañas, los humedales, los ríos, los acuíferos y los lagos.



## Los objetivos del Desarrollo Sostenible - 17 ODS

- ❑ **ODS7** : Garantizar el **acceso a una energía asequible, fiable, sostenible y moderna para todos**;
  - **Meta:** garantizar el acceso universal a servicios de energía asequibles, confiables y modernos; aumentar sustancialmente el porcentaje de la energía renovable en el conjunto de fuentes de energía; duplicar la tasa mundial de mejora de la eficiencia energética; promover la inversión en infraestructuras energéticas y tecnologías de energía no contaminante.
  
- ❑ **ODS8** : Promover el **crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos**;
  - **Meta:** lograr el empleo pleno y productivo y garantizar un trabajo decente para todos los hombres y mujeres, la juventud y las personas con discapacidad; lograr la igualdad de remuneración; erradicar el trabajo forzoso, poner fin a las formas modernas de esclavitud y a la trata de seres humanos y asegurar la prohibición y eliminación de las peores formas de trabajo infantil.
  
- ❑ **ODS9** : Construir **infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación**;
  - **Meta:** desarrollar infraestructuras fiables, sostenibles, resilientes y de calidad, incluidas infraestructuras regionales y transfronterizas, para apoyar el desarrollo económico y el bienestar humano, con especial hincapié en el acceso equitativo y asequible para todas las personas; promover una industrialización inclusiva y sostenible; aumentar la investigación científica y mejorar la capacidad tecnológica de los sectores industriales de todos los países.



## Los objetivos del Desarrollo Sostenible – 17 ODS

- **ODS10** : Reducir la **desigualdad en los países y entre ellos**;
  - **Meta:** potenciar y promover la inclusión social, económica y política de todas las personas, independientemente de su edad, sexo, discapacidad, raza, etnia, origen, religión o situación económica u otra condición; garantizar la igualdad de oportunidades; adoptar políticas, en especial fiscales, salariales y de protección social, y lograr progresivamente una mayor igualdad.
  
- **ODS11** : Lograr que las **ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles**;
  - **Meta:** asegurar el acceso de todas las personas a viviendas y servicios básicos adecuados, seguros y asequibles y mejorar los barrios marginales; reducir el impacto ambiental negativo per cápita de las ciudades; aumentar sustancialmente el número de ciudades y asentamientos humanos que adoptan y ponen en marcha políticas y planes integrados para promover la inclusión, el uso eficiente de los recursos, la mitigación del cambio climático.
  
- **ODS12** : Garantizar modalidades de **consumo y producción sostenibles**;
  - **Meta:** lograr la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales; disminuir de manera sustancial la generación de desechos mediante políticas de prevención, reducción, reciclaje y reutilización; alentar a las empresas a que adopten prácticas sostenibles e incorporen información; promover prácticas de contratación pública que sean sostenibles; racionalizar los subsidios ineficientes a los combustibles fósiles.



## Los objetivos del Desarrollo Sostenible - 17 ODS

- ❑ **ODS13** : Adoptar medidas urgentes para **combatir el cambio climático y sus efectos**;
  - **Meta:** el calentamiento del planeta continua avanzando. La extensión de hielo marino en el mundo se redujo. La mitigación del cambio climático y sus impactos. También se requieren mayores esfuerzos para construir resiliencia y limitar los peligros asociados con el clima y los desastres naturales.
  
- ❑ **ODS14** : Conservar y **utilizar sosteniblemente los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible**;
  - **Meta:** prevenir y reducir la contaminación marina de todo tipo; gestionar y proteger de manera sostenible los ecosistemas marinos y costeros con miras a evitar efectos nocivos importantes, incluso mediante el fortalecimiento de su resiliencia, y adoptar medidas para restaurarlos con objeto de restablecer la salud y la productividad de los océanos; reducir al mínimo los efectos de la acidificación de los océanos; poner fin a la pesca excesiva, la pesca ilegal, la pesca no declarada y no reglamentada y las practicas de pesca destructivas.
  
- ❑ **ODS15** : **Proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad**;
  - **Meta:** los ecosistemas protegidos y restablecidos, y la biodiversidad que sostienen, pueden ayudar a mitigar el cambio climático y proporcionar una mayor resiliencia ante la acumulación de presiones humanas y desastres naturales. Los ecosistemas saludables también producen múltiples beneficios para las comunidades que dependen de ellos. El Objetivo 15 se enfoca en preservar y utilizar de forma sostenible las especies y ecosistemas terrestres del planeta.





## Los objetivos del Desarrollo Sostenible – 17 ODS

- **ODS16 : Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos y construir a todos los niveles instituciones eficaces e inclusivas que rindan cuentas;**
  - **Meta:** reducir todas las formas de violencia y las tasas de mortalidad conexas en todo el mundo; poner fin al maltrato, la explotación, la trata, la tortura y todas las formas de violencia contra la infancia; promover el estado de derecho en los planos nacional e internacional y garantizar la igualdad de acceso a la justicia para todos; reducir las corrientes financieras y de armas ilícitas; luchar contra todas las formas de delincuencia organizada; reducir sustancialmente la corrupción y el soborno y crear instituciones eficaces, responsables y transparentes a todos los niveles.
  
- **ODS17 : Fortalecer los medios de implementación y revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible;**
  - **Meta:** para alcanzar los ODS, se necesita un mayor compromiso a la alianza y la cooperación. Alcanzar los objetivos requerirá políticas coherentes, un ambiente que permita el desarrollo sostenible en todos los niveles y por todos los actores, y una revitalización de la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible. Alcanzar los medios para la implementación de los objetivos es esencial para materializar la Agenda 2030.





# COMO SE UTILIZA EL DESARROLLO SOSTENIBLE

## Lo que busca el desarrollo sostenible

### Recordar:

- ▣ El **Desarrollo Sostenible** es una **guía**, que nos ayuda a buscar las necesidades actuales y/o tener una calidad de vida sin poner en riesgo **las generaciones futuras y el planeta.**

## Como se utiliza o aplicar el Desarrollo sostenible

Cómo se utilizan los conceptos de desarrollo sostenible:

**Paso 1:** Hay que tener claro que buscan el concepto DS: “Satisfacer las necesidades actuales sin comprometer las generaciones futuras”, *Gros Brundtland*.

**Paso 2:** Tener presente las 3 esferas iniciales: Economía – Social – Medio Ambiente.

**Paso 3:** Que contenga el desarrollo de algunos de los 17 indicadores ODS.

**Opcional Paso 4:** Señalar las esferas en que se incluyen los proyectos: 1. Personas, 2. El planeta, 3. La prosperidad, 4. La paz, 5. Asociaciones.

**Paso 5:** Comprobar que la propuesta mejore la calidad de vida y/o el bienestar de las personas y/o una región o ciudad o sociedad o el planeta y/o un ecosistema.



## Ejemplo 1 utilización de los conceptos de DS

- ▣ La WWF crea la etiqueta **OPL** (One Planet Living), para la creación de **Ecobarrios**.
- ▣ Creada en base a los principios de la **agenda XXI**, en los cuales están incluidos las esferas: **social - Económica - Ambiental**.



## Ejemplo 2 utilización de los conceptos de DS

- ▣ Para el **post conflicto en Colombia**, la ONG Suiza **Ecotechsy**, propone **Eco Restitución**.
- ▣ La cual es una guía para que los territorios abandonados por la guerra en Colombia volvieren a ser desarrollados de una forma sostenible.
- ▣ La base fueron los principios de la **agenda XXI** y los **ODM**.



# EJEMPLOS DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

## Ejemplos de DS y los ODS - Holanda



(Fotos: Javier Trespalacios)

### **Amsterdam / Holanda : la ciudad que no ama los carros**

1. Energía Eólica en la ciudad; 2. El uso de bicicletas.



## Ejemplos de DS y los ODS - Suiza



(Fotos: Javier Trespalcios)

### Basel / Suiza : mejorar la calidad de vida de la ciudad

1. Festivales de sostenibilidad;
2. Compartir comida en buen estado que no se utilizara;
3. Bibliotecas de intercambios.



## Ejemplos de DS y los ODS - Dinamarca



(Energy Academic – Samsø)

**Samso / Dinamarca : la sostenibilidad como participación ciudadana**  
1. y 2. Planificación energética territorial.



(Fotos: Javier Trespalacios)

**Ecobarrio la confluence en Lyon / Francia : proyectos que cambian una ciudad**

## Ejemplos de DS y los ODS - Alemania



(Fotos: Javier Trespalcios)

**Ecobarrio Vauban en Freiburg / Alemania : la sostenibilidad y la valorización de la ciudad**

# TEST FINAL

## Examen final

1. Cuando fue creado el concepto de Desarrollo Sostenible?  
A. 1970    B. 1987    C. 2000    D. 2015
  
2. Cual de estas, es una de las esferas iniciales del Desarrollo Sostenible?  
A. Animales en extinción    B. Cambio Climático    C. Reciclar    D. Social
  
3. Cuantos objetivos tienen los Objetivos Del Milenio – ODM?  
A. 5    B. 8    C. 17    D. 40
  
4. Cuantos objetivos tienen los Objetivos del Desarrollo Sostenible – ODS?  
A. 5    B. 8    C. 17    D. 40
  
5. Sabe sobre “**Introducción al Desarrollo Sostenible**”?  
A. **SI**    B. **SI**

# ACTUALMENTE





## Propuestas para instituciones académicas

Los estudiantes deben seguir el curso y al final realizar un proyecto donde se presente una **“Propuesta Sostenible<sup>2</sup>”** (PS) la cual **incluye uno o varios ODS**; esta **PS** tiene dos opciones:

- **Propuesta empresarial (PE):** la creación de una empresa (producto y/o servicios y/o otros), debe llevar consigo alguno de los ODS.
- **Propuesta socio ambiental (PSA):** esta propuesta lleva consigo la mejora social y/o ambiental, la cual debe llevar consigo alguno de los ODS.

El proyecto tendrá cómo aplicación geográfica la ciudad de **Barranquilla**; algunos ejemplos:

Propuesta PE	Propuesta PSA
    <b>Empresa barranquillera que crea morrales con las viejas carpas de camiones: Freitag Suiza</b>	   <b>Jornada de plogging en Barranquilla: correr y recoger basura</b>

<sup>2</sup>Innovación y/o propuesta sostenible: es la que tiene un impacto positivo sobre la sociedad, el medio ambiente y otros, utilizando los ODS [Trespalacios, J. (2016); Plan de Investigación doctorado; CEU].



## Propuestas de acciones de los ODS

Acciones y divulgaciones que se podrían hacer y ayudarían a:

1. Salvar el planeta;
2. Mejorar la calidad de vida del lugar donde vivimos;
3. Hacer aplicaciones de los ODS;
4. Crear un lugar más sostenible;

## Propuestas de acciones de los ODS – Parte 1

### 1 FIN DE LA POBREZA



1. Compra ropa u otros productos en establecimientos que donen una parte de sus ingresos a obras de caridad.
2. Promueve el debate sobre la pobreza. Crea un blog o escribe un artículo en un periódico local.
3. Si puedes, da algo a los mendigos que veas en la calle. Una manzana, una botella de agua, una moneda o incluso una sonrisa es mejor que no dar nada.

### 2 HAMBRE CERO



1. Dona alimentos no perecederos a organizaciones.
2. Apoya a los agricultores locales comprando productos en los mercados agrícolas.
3. Lleva un mercado a una familia en una zona de bajos recursos.

### 3 SALUD Y BIENESTAR



1. Promueve tomarte un tiempo para ti y para los amigos.
2. Ser más activo. Dar un paseo a mediodía o ir al trabajo en bicicleta.
3. Promover el caminar por tu ciudad.

## Propuestas de acciones de los ODS – Parte 2

### 4 EDUCACIÓN DE CALIDAD



1. Apoya a organizaciones que trabajan por la educación en las zonas más pobres.
2. Dona libros a bibliotecas o escuelas publicas que lo necesiten.
3. Lleva a los niños de excursión al planetario o al museo.
4. Juntos con los vecinos de un parque, crea una pequeña vitrina para una biblioteca publica de intercambio de libros.

### 5 IGUALDAD DE GÉNERO



1. Muestra a tus hijos y aplica en casa procesos de adopción de decisiones igualitarias..
2. Apadrina a una niña que necesite un modelo a seguir.
3. La igualdad de género empieza en casa.

### 6 AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO



1. Apoya a organizaciones que lleven agua a zonas necesitadas.
2. Repara las fugas de tu casa.
3. Contrata a un “fontanero verde” para reducir el consumo de agua, energía y productos químicos.

## Propuestas de acciones de los ODS – Parte 3

### 7 ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE



1. Apoya los proyectos de energía solar para escuelas, viviendas.
2. Usa luces de bajo consumo y los programas ecológicos de los electrodomésticos.
3. Dar a conocer la utilización y aplicación de energías que no contaminen.
4. Colabora en la creación de algún proyecto energético en una zona de pobreza.

### 8 TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO



1. Financia programas de capacitación y desarrollo para mejorar competencias.
2. Fomenta las oportunidades de trabajo.
3. Promueve dar a conocer este curso de Introducción al Desarrollo Sostenible.
4. Crea un producto que pueda ser generado con materiales reutilizados.

### 9 INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA



1. Organizar eventos de recaudación de fondos destinados a proyectos de desarrollo de infraestructuras de instalaciones de atención médica.
2. Financia proyectos que proporcionen infraestructuras para necesidades básicas en zonas des favorecidas o que las necesiten.

## Propuestas de acciones de los ODS – Parte 4

10 REDUCCIÓN DE LAS  
DESIGUALDADES



1. Patrocina la escolarización de un niño.
2. Di “sí” al incremento del salario mínimo de las personas con menos ingresos.
3. Lleva a tus hijos al parque y a otros espacios públicos y busca oportunidades de hablar con diferentes personas.

11 CIUDADES Y  
COMUNIDADES  
SOSTENIBLES



1. Utiliza el transporte público, las bicicletas urbanas y otros medios de transporte ecológicos.
2. Apoyar e infórmase sobre el patrimonio cultural y natural de tu zona, y darlo a conocer.
3. Apoya el desarrollo de espacios deportivos y recreativos.

12 PRODUCCIÓN  
Y CONSUMO  
RESPONSABLES



1. Recicla.
2. Compra productos sostenibles, como electrodomésticos, juguetes, champú, y alimentos ecológicos.
3. Asóciate con hoteles y restaurantes para destinar rápidamente a organizaciones comida sobrante que van a desechar.

## Propuestas de acciones de los ODS – Parte 5

13 ACCIÓN  
POR EL CLIMA



1. Haz la compra con bolsas reutilizables.
2. Sensibiliza sobre las formas de detener el calentamiento global.
3. Haz que tu escuela o empresa plante árboles todos los años. Los arboles generan oxígeno y absorben dióxido de carbono.

14 VIDA  
SUBMARINA



1. Come alimentos locales sostenibles .
2. Apoya a organizaciones que protejan los océanos.
3. Usa menos productos plásticos, que suelen terminar en los océanos causando la muerte de animales marinos.

15 VIDA  
DE ECOSISTEMAS  
TERRESTRES



1. Participa en la agricultura urbana local.
2. Compra productos reciclados.
3. Nunca compres productos procedentes de especies amenazadas o en peligro de extinción.

## Propuestas de acciones de los ODS – Parte 6

16 PAZ, JUSTICIA  
E INSTITUCIONES  
SÓLIDAS



1. Trabaja como voluntario en programas de difusión y organizaciones locales contra la violencia.
2. Valora los diferentes grupos opiniones y convicciones para lograr una sociedad inclusiva.
3. Lee, escribe o haz un vídeo en defensa de la paz.

17 ALIANZAS PARA  
LOGRAR  
LOS OBJETIVOS



1. Practica el trabajo en equipo en casa. Comparte actividades entre todos los miembros de la familia y fuera de la familia .
2. Fomenta la responsabilidad social de las empresas con respecto a proyectos relacionados con el desarrollo sostenible.

Las anteriores propuestas nos ayudan a salvar el planeta, mejorar la calidad de vida de donde vivimos y **UN LUGAR MAS SOSTENIBLE.**

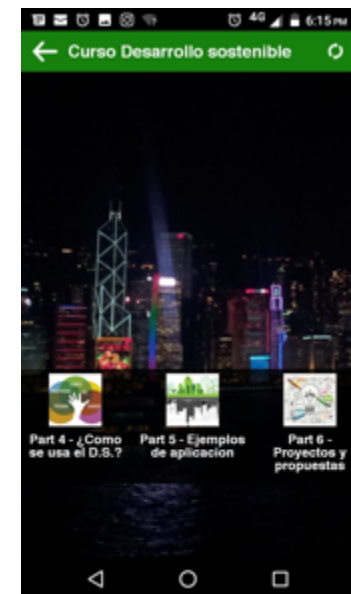




## Aplicación APP para aprender sobre el DS

En construcción hay una App simple (desarrollada por Carlos Delaytz) para que mas personas sepan sobre Desarrollo Sostenible; ya se pueden hacer test de esta; ir a:

- <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.adianteventures.adianteapps.adiantedrafts>
- Descargar el emulador.
- Colocar los datos de Carlos: carlosstarita@hotmail.com, y la contraseña: Xerath123
- Y a leer y escuchar los audios de **“Introducción al Desarrollo Sostenible”**.



## Como ser conferencista de DSTO

Si estas interesado en dar a conocer el desarrollo sostenible y dar conferencias sobre el tema, UNETE a **DSTO**, te ayudamos dándote:

1. Capacitación, apoyo y dando conferencias;
2. Documentación sobre DS (en curso);
3. Esta presentación sobre DS;
4. Lista de preguntas del test a realizar;
5. APP para que siempre tengas la información contigo (en curso).
6. Base de datos de ejemplos de aplicación de los ODS (en curso);
7. Y asociación para la creación de Propuesta Sostenibles;

# SABER MAS

## Saber mas 1

- ❑ **COP:** *Conference of Parties* (en ingles), la COP se encarga de mantener los esfuerzos internacionales por resolver los problemas del cambio climático; la primera COP1 fue en Berlín en 1995, y en el 2018 será la COP24 en Katowice (Polonia);
- ❑ **ONU:** *Organización de Naciones Unidas*, la cual fue creada en 1942 en San Francisco – USA; se define como una asociación de gobierno global que facilita la cooperación en asuntos como el derecho internacional, la paz y seguridad internacional, el desarrollo económico y social, los asuntos humanitarios y los derechos humanos.
- ❑ **Huella ecológica:** es el impacto que ocasiona cualquier acción humana sobre el medio ambiente y sus componentes, ayudándonos a establecer el impacto que tiene el hombre sobre el planeta; puede ser **positiva** cuando las acciones ayudan a mejorar y conservar, y **negativa** cuando se atenta con la destrucción de este;
- ❑ **Huella de carbono:** es la totalidad de gases con efecto invernadero (GEI) que se emiten por una acción directa o indirecta de una persona, una organización y/o un producto;
- ❑ **Economía circular:** el actual modelo económico lineal es “tomar, hacer, desechar”, el **circular** tiene cómo principios la reducción, la reutilización y el reciclaje de elementos;
- ❑ **Resiliencia:** es la capacidad que tiene una personas o un grupo de recuperarse frente a la adversidad para seguir proyectando el futuro.

## Saber mas 2

- ❑ **Ecobarrio:** es un barrio o territorio de una ciudad, que busca tener un ecologismo urbano, etiquetas eco en los edificios y la obtención de una etiqueta internacional de sostenibilidad para barrio ecológico como la OPL (WWF).
- ❑ **Barrio sostenible:** es un barrio o territorio de una ciudad que busca ser durable en el tiempo, integrar las dimensiones sociales, económicas y ambientales las cuales son acciones del desarrollo sostenible, sin buscar una etiqueta, es decir, algo de modo generalista.
- ❑ **ONG:** son **organizaciones independientes y sin ánimo de lucro** que surgen a raíz de iniciativas civiles y populares y que por lo general están vinculadas a proyectos sociales, culturales, de desarrollo u otros que generen cambios estructurales en determinados espacios, comunidades, regiones o países.
- ❑ **El derecho al desarrollo:** es un derecho humano inalienable en virtud del cual todo ser humano y todos los pueblos están facultados para participar en un desarrollo económico, social, cultural y político en el que puedan realizarse plenamente todos los derechos humanos y libertades fundamentales, a contribuir a ese desarrollo y a disfrutar de él (<http://www.un.org/es/events/righttodevelopment/declaration.shtml>).
- ❑ **Agenda de Acción de Addis Abeba:** Los 193 estados miembros de la ONU presentes en la III Conferencia Internacional sobre Financiación del Desarrollo que concluye este jueves en la capital de Etiopía han logrado un "acuerdo histórico", según Naciones Unidas, para generar recursos que garanticen la futura agenda del desarrollo global sostenible.

## Referencias generales

### **Javier Trespalacios:**

- *Ingeniero Mecánico* de la Escuela de ingeniería del cantón de Vaud – Yverdon les Bains / Suiza; *Master en Energías Renovables* de la Universidad San Pablo CEU – Madrid / España; *Candidato a doctorado* en Urbanismo (Planificación Energética Territorial) de la Universidad San Pablo CEU – Madrid / España.

## Resumen

***“El desarrollo sostenible nos da guías y pistas para vivir en un mundo con calidad en el cual nos beneficiemos todos, incluyendo las generaciones futuras”.***

***La lucha es porque nuestros hijos Mia, Eva, otros o nuestros nietos, no nos digan: porque nos dejaron un planeta donde no se puede vivir y porque no hicieron algo para salvarlo”.***



# Introducción a la Sostenibilidad

## BArranquilla - SOstenible

**Javier Trespalacios**

WhatsApp: 0041 79 310 56 54

[jtrespalacios@eto.network](mailto:jtrespalacios@eto.network)

*Este documento es publico y de libre circulación.*