## CUALIFICACIÓN AMBIENTAL EN LA FORMACIÓN PROFESIONAL

#### **Eduardo Ochoa de Aspuru Gutiérrez**



Congreso Nacional del Medio Ambiente (Conama 2012) Madrid del 26 al 30 de noviembre de 2012

Grupo de trabajo 11



«Cultivamos nuestros alimentos con plaguicidas y fertilizantes petroquímicos. La mayoría de los materiales de construcción que utilizamos —cemento, plástico, etc.— están formados por combustibles fósiles, al igual que la mayoría de los productos farmacéuticos que consumimos. En general, nuestra ropa se fabrica con fibras sintéticas originadas en la industria petroquímica. Nuestro transporte, la energía, el calor y la luz también dependen de los combustibles fósiles. Hemos construido toda una civilización basada en los depósitos de carbón exhumados del período carbonífero. ...las generaciones futuras que vivan dentro de cincuenta años... probablemente nos caractericen como la humanidad de los combustibles fósiles y denominen este período la Era del Carbón, así como nosotros nos referimos a períodos anteriores como la Edad del Bronce y del Hierro.» (Rifkin, J.)

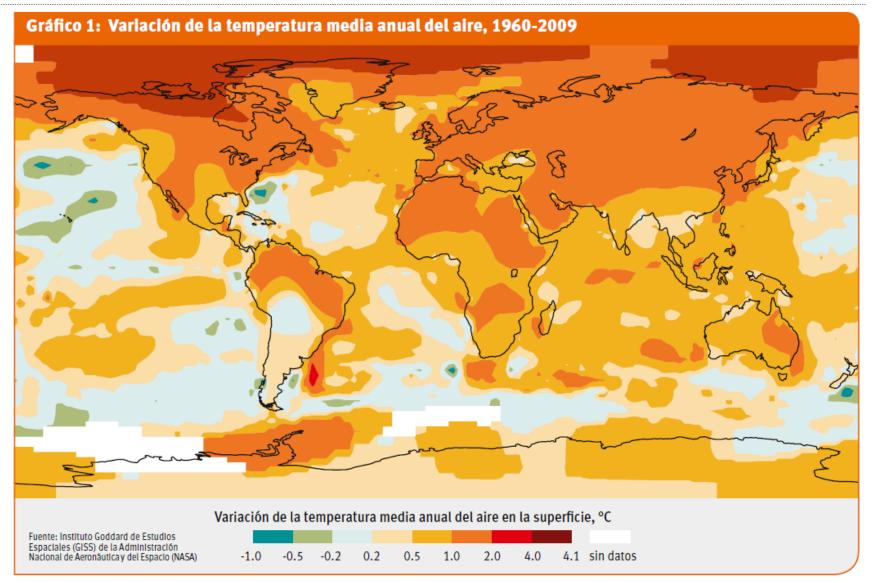




Los cambios que actualmente se observan en el sistema Tierra no tienen precedentes en la historia de la humanidad. Los esfuerzos por reducir la velocidad o la magnitud de los cambios incluyendo una mejora en la eficiencia de los recursos y medidas de mitigación - han dado resultados moderados pero no han conseguido revertir los cambios ambientales adversos. En los últimos cinco años no han disminuido ni la escala de los cambios ni su velocidad (PNUMA).







## 1/5 parte de la Humanidad genera

- el 71% de las emisiones perjudiciales para la Capa de Ozono y
- el 68% de los residuos industriales del mundo.



#### LOS PROBLEMAS MAS GRAVES DEL PRESENTE (TCPS)

## DESTRUCCIÓN de RECURSOS

- 1. Deforestación y destrucción de hábitats
- 2. Destrucción de recursos alimentarios salvajes (caza, pesca)
  - 3. Pérdida de biodiversidad
- 4. Erosión y destrucción del suelo



RECURSOS con LIMITER SUPERIOR (podemos obtener mas pero a mayor coste)

- 5. Energía
- 6. Agua
- 7. Producción de alimentos (límite de la capacidad fotosintética)



ELEMENTOS
PELIGROSOS
(que generamos o movemos)

- 8. Productos químicos y residuos tóxicos
  - 9. Bioinvasiones
- 10. Cambio climático (emisión de gases con efecto invernadero)

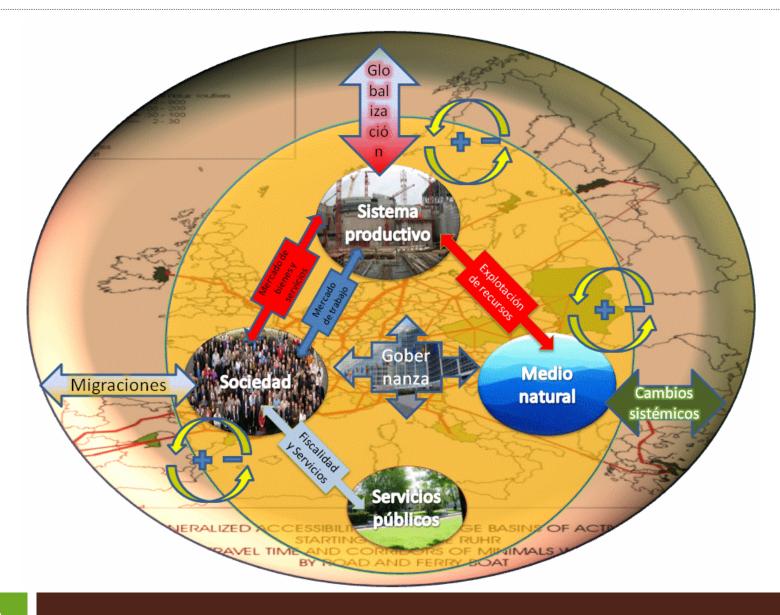


INCREMENTO de la POBLACIÓN HUMANA

- 11. Crecimiento del número de individuos
- 12. Crecimiento del impacto promedio de cada individuo



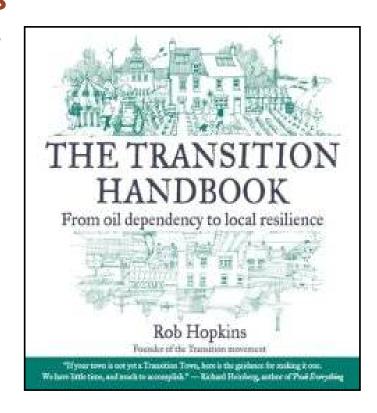








**Existen razones convincentes** para considerar las políticas y programas que se centran en las fuerzas impulsoras subyacentes que contribuyen a aumentar la presión en las condiciones ambientales, en lugar de concentrarse solamente en reducir las presiones o los síntomas ambientales. Las fuerzas motrices incluyen, entre otros, los aspectos negativos del crecimiento de la población, la producción y el consumo, la urbanización y la globalización (PNUMA).





#### **TENDENCIAS GLOBALES**

- 1) Una nueva conciencia ecológica
- Una nueva geopolítica: países emergentes (Brasil, Rusia, India, China, Sudáfrica)
- 3) Convergencia:

  crisis ecológica + crisis

  económica + conflictos

  culturales
- 4) Aprender de las grandes catástrofes naturales:
  - Necesidad de una mejor gobernanza ecológica
  - Necesidad de prever protocolos de emergencia











La competencia general de este título consiste en sensibilizar y educar a la población, promoviendo actitudes que contribuyan a la conservación y mejora del medio, informando sobre sus valores los diversos problemas ambientales, capacitando para una correcta toma de decisiones, diseñando actividades para su conocimiento y uso basado en principios de sostenibilidad, así como realizar acciones de gestión ambiental para controlar y proteger el medio aplicando la normativa.













## Este profesional será capaz de:

- •Recopilar y seleccionar documentación para difundir información ambiental.
- •Informar sobre el medio ambiente, utilizando las técnicas de comunicación apropiadas.
- •Guiar visitantes por el entorno, realizando operaciones de interpretación.
- •Resolver contingencias en el recorrido por itinerarios, aplicando los protocolos establecidos.











## Este profesional será capaz de:

- •Diseñar actividades de educación ambiental.
- •Caracterizar problemas ambientales, proponiendo soluciones sostenibles.
- •Gestionar actividades de uso público, aplicando criterios de compatibilidad con la conservación del entorno.
- •Realizar operaciones de vigilancia y control en espacios naturales.













## Este profesional será capaz de:

- •Promover los valores del patrimonio en el medio natural, desarrollando actividades de interpretación.
- •Realizar operaciones de control de los hábitats de un entorno, informando de sus alteraciones.







Las personas que obtienen este título ejercen su actividad en cualquier organización de carácter público o privado, que tenga como objeto el control del medio ambiente y sus recursos, el desarrollo de programas de educación ambiental (información, comunicación, formación, interpretación y participación ambiental), la realización de actividades de guía-intérprete y acompañamiento por el entorno o la gestión ambiental.











# Ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes

- Educadora o educador ambiental.
- Informadora o informador ambiental.
- •Monitora o monitor de educación ambiental y/o de campañas y/o de equipamientos ambientales y/o de la naturaleza.
- •Guía ambiental y/o guía-intérprete del patrimonio natural.
- •Técnica o técnico en control de espacios naturales.













# Ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes

- Profesional del servicio de medio ambiente.
- Agente medioambiental o similar.
- Documentalista ambiental.
- •Programadora o programador de actividades ambientales.
- •Profesional del servicio de gestión ambiental.







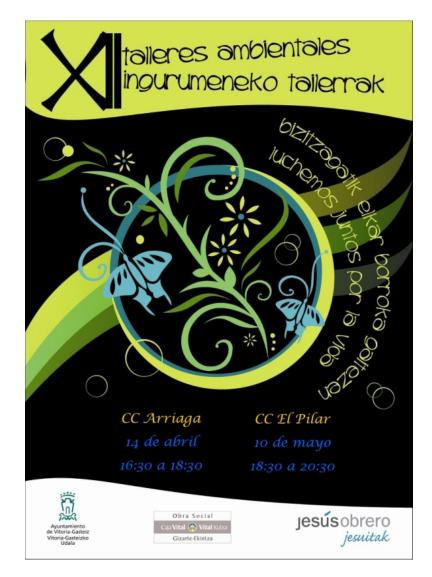


MODULOS PROFESIONALES	HORAS TOTALES	Horas por semana
		1º Curso
Estructura y dinámica del medio ambiente	99	3
Medio natural	198	6
Gestión ambiental	297	9
Métodos y productos cartográficos	99	3
Desenvolvimiento en el medio	66	2
Habilidades sociales	132	4
Formación y Orientación Laboral	99	3
Horas TOTALES	990	



MODULOS PROFESIONALES	HORAS TOTALES	Horas por semana
		2º Curso
Actividades humanas y problemática ambiental	120	6
Técnicas de educación ambiental	80	4
Programas de educación ambiental	220	11
Actividades de uso público	80	6
Proyecto de educación y control ambiental	50	A definir
Inglés Técnico	40	2
Empresa e Iniciativa Emprendedora	60	3
Formación en Centro de Trabajo	360	(360)
Horas TOTALES	1010	









## SITUACIONES DE TRABAJO MÁS RELEVANTES

- •Realizar actividades de informador ambiental, de acuerdo con los procedimientos establecidos y colaborando con el equipo responsable.
- •Desarrollar actividades de educación ambiental de acuerdo con las instrucciones de los programas establecidos.
- Diseñar itinerarios y recorridos de acuerdo con las normas e instrucciones establecidas.





## SITUACIONES DE TRABAJO MÁS RELEVANTES

- •Elaborar y realizar actividades de uso público y de guía-intérprete en entornos rurales y espacios naturales, de acuerdo con las instrucciones establecidas.
- Controlar y vigilar los espacios naturales y humanizados, verificando su calidad ambiental y el grado de cumplimiento de los límites legales aplicables en cada caso
- Colaborar en la implantación, desarrollo y mantenimiento del sistema de gestión ambiental de la empresa u organismo.



#### **PERSPECTIVAS**

- •La transposición de las últimas directivas europeas acerca de la gestión de espacios naturales va a potenciar su protección.
- Se prevé un aumento de centros de educación ambiental que ofrezcan itinerarios preparados en los que se desarrollen actividades orientadas a facilitar el conocimiento de los ecosistemas.
- •La aparición de nuevas técnicas de descontaminación y nuevos sistemas de medición más precisos ha fomentado la creación de una nueva legislación más exigente.



#### **PERSPECTIVAS**

- •Actualmente, a nivel internacional existe un impulso significativo para fomentar la transición hacia una economía verde. El mercado verde global se va a multiplicar por 3 en esta década, hasta alcanzar los 3.000 billones de euros en el año 2020.
- •Las políticas bajas en carbono se convertirán en un importante motor de cambio de las estructuras de empleo de la UE.
- Se trata de desarrollar un sistema formativo que proporcione las competencias requeridas para el desempeño profesional y la realización social a lo largo de toda la vida, incluyendo la sostenibilidad, y promueva la formación en valores, especialmente los relacionados con el desarrollo sostenible, en sus ámbitos ambiental, social y económico.