

Perfil de las Industrias y Ocupaciones Verdes en Puerto Rico



Departamento del Trabajo y Recursos Humanos





CONTENIDO

Introducción

Conceptos Verdes

Cuestionario



INTRODUCCION

El proyecto que se inicia se da en el contexto de dos acontecimientos globales:

1. El deterioro ambiental creciente

- El crecimiento económico mundial en los últimos 50 años ha sido acompañado por una acelerada degradación del medio ambiente
- 1981 – 2005: PIB mundial se duplicó con creces, pero el 60% de los ecosistemas del mundo se degradaron/explotados insosteniblemente
- Un estudio reciente de las Naciones Unidas (2010) estimó el daño al medio ambiente natural por la actividad humana en 2008 entre \$2.0 y \$4.5 tn

2. Crisis económica global

- Crisis económica y financiera – amenazando empleos en todo el mundo y las ganancias en la reducción de la pobreza
- Crisis climática - exacerbando lo anterior



Perfil de las Industrias y Ocupaciones Verdes (PIOV) en Puerto Rico

OPORTUNIDAD EN MEDIO DE CRISIS

- Reactivar la economía mundial, crear nuevos y mejores empleos, y proteger a los vulnerables
- Reducir la dependencia del carbono, la degradación de los ecosistemas, y la escasez de agua
- Eliminar la pobreza persistente para el año 2015
- Menor riesgo, mayor rendimiento

Tomado de : "Rethinking the Economic Recovery: A Global Green New Deal", PNUMA, Feb 2009.

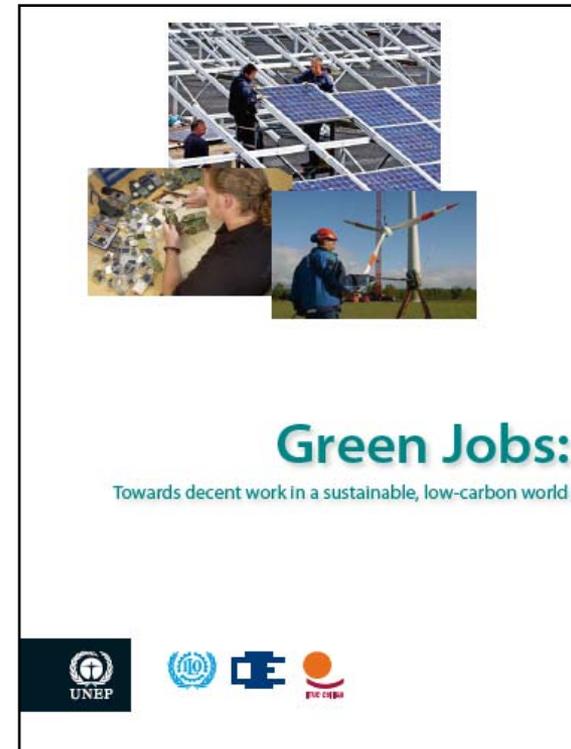




ESTÍMULO VERDE

Un estudio reciente de las Naciones Unidas encontró que:

- A nivel mundial, aumento de 2.3 millones de trabajadores empleados en las energías renovables; en 2030, podría ser 20 millones de puestos de trabajo
- La reconversión de los edificios en la UE y EE.UU. puede crear 2 millones de puestos de trabajo
- En China, 10 millones de empleos en el sector de reciclaje





ESTÍMULO VERDE: EJEMPLO DE UNA ACTIVIDAD

Edificios verdes



- Edificios Energéticamente Eficientes: Inversiones en la mejora de la eficiencia energética de edificios = 2-3.5m puestos de trabajo en Europa y EE.UU.
- En Australia, un proyecto de 3 billones de US\$ en viviendas verdes en 4 años se espera que reduzca las emisiones de GEI por 3.8mtons/año = 160.000 puestos de trabajo
- En los EE.UU. se estima que \$100 billones para mejorar la eficiencia energética de edificios y ciudades en un período de 4 años, generará 2 millones de nuevos puestos de trabajo.



Perfil de las Industrias y Ocupaciones Verdes (PIOV) en Puerto Rico



IMPLICACIONES PARA PUERTO RICO: VENTAJAS

- Con el desarrollo de nuevas tecnologías pro ambiente el mercado laboral dirigido al desarrollo verde y a la conservación del ambiente se diversificará, con posibilidades de expansión en el empleo.
- La creación de nuevas oportunidades para las empresas que se van formando y que requieren una readaptación de la fuerza trabajadora para ver la situación desde un punto de vista completamente innovador.
- Una dirección positiva en cuanto al mantenimiento del medio ambiente que redundará en mayor bienestar económico.
- Contribución al crecimiento económico sostenido.



Perfil de las Industrias y Ocupaciones Verdes (PIOV) en Puerto Rico

CONCEPTOS VERDES

- Están basados en las definiciones establecidas más recientemente (septiembre 2010) por el BLS en cuanto a empleo, industria y economía verde.

Economía verde

Consiste de toda aquella actividad económica relacionada con la reducción del uso de combustibles fósiles, la disminución de la contaminación y las emisiones de gases que crean el **efecto invernadero**. La misma tiene como propósito, aumentar la eficiencia del uso de energía, el reciclaje de materiales, y el desarrollo y la adopción de **fuentes renovables de energía**.



Efecto Invernadero

Es el fenómeno por el que determinados gases componentes de la atmósfera retienen parte de la energía que el suelo emite por haber sido calentado por la radiación solar.

De acuerdo con el actual consenso científico, el efecto invernadero se está viendo acentuado en la Tierra por la emisión de ciertos gases, como el dióxido de carbono y el metano, debida a la actividad económica humana.

Fuentes renovables de energía

Son aquellas fuentes de energía que no se agotarán o están disponibles en forma continua con respecto al periodo de vida de la raza humana en el planeta.





Perfil de las Industrias y Ocupaciones Verdes (PIOV) en Puerto Rico

Productos o Servicios Verdes

Son aquellos productos o servicios dirigidos específicamente a la protección del medio ambiente o con un propósito de conservación; o aquellos que cuando se producen, consumen o se desechan, son mejores para el medio ambiente que otros bienes utilizados para el mismo fin.

Empleos Verdes

Empleos verdes pueden ser:

- Empleos dedicados a la producción de bienes y servicios que producen un beneficio al ambiente o ayudan a la conservación de los recursos naturales.
- Empleos dedicados al “enverdecimiento” de procesos, independientemente del producto o servicio final. Éstos son empleos en los cuales las tareas de los empleados estén relacionadas con hacer los procesos en los establecimientos más ambientalmente amigables, o que utilicen menos recursos naturales.



Perfil de las Industrias y Ocupaciones Verdes (PIOV) en Puerto Rico

Actividades Verdes

Se definen 5 tipos de actividades:

- a. Energía de Fuentes Renovables
- b. Eficiencia Energética
- c. Reducción y Remoción de Contaminantes, Reducción de los Gases de Efecto de Invernadero, y Reciclaje y Rehúso
- d. Conservación de los Recursos Naturales
- e. Cumplimiento con la Reglamentación Ambiental, Educación y Adiestramiento, y Concienciación del Público



Perfil de las Industrias y Ocupaciones Verdes (PIOV) en Puerto Rico

Energía de Fuentes Renovables

Generación de electricidad, calor o combustible de fuentes renovables. Fuentes de energía como:

- Energía eólica
- Energía hidroeléctrica
- **Biomasa**
- Geotermal
- Energía solar
- Energía de las mareas
- Gases de vertederos
- Desperdicios generados por municipios

Biomasa

Abreviatura de masa biológica, es un término genérico que hace referencia a la cantidad de materia viva producida por plantas, animales, hongos o bacterias, en un área determinada. Se suele utilizar para hacer referencia al combustible energético que se obtiene directa o indirectamente de estos recursos biológicos (p.e. madera, residuos agrícolas y estiércol). Se utiliza como energía renovable, como es el caso de la leña, del biodiesel, del bioalcohol y del biogás.



Perfil de las Industrias y Ocupaciones Verdes (PIOV) en Puerto Rico

Eficiencia energética

Productos y servicios dirigidos a mejorar la eficiencia en el uso de la energía.

Ejemplos:

- Equipos, enseres, edificios y vehículos eficientes en el uso de energía.
- Productos y servicios que mejoran la eficiencia energética de los edificios y su eficiencia en el almacenaje y distribución de energía.
- Uso de tecnologías y prácticas para mejorar la eficiencia energética.



Perfil de las Industrias y Ocupaciones Verdes (PIOV) en Puerto Rico

Incluye productos, servicios, tecnologías y/o prácticas dirigidos a:

- Reducir o eliminar la creación o liberación de contaminantes o compuestos tóxicos o a remover contaminantes o desperdicios peligrosos del ambiente.
- Reducir las emisiones que producen el efecto invernadero a través de métodos que no sean la generación de energía de fuentes renovables y la eficiencia energética, como por ejemplo: la producción de la electricidad generada de fuentes nucleares; y reducir o eliminar la creación de desperdicios, y utilizar técnicas como la recolección, el rehúso, la re-manufactura, el reciclaje y el compostaje de los desperdicios o las aguas residuales.

Ejemplos:

- Generación de energía de fuentes nucleares
- Reducción de emisiones de gases de efecto invernadero en la generación de electricidad de combustibles fósiles
- Sistemas "waste to energy"
- Manufactura de productos verdes
- Producción de composta
- Reutilización de aguas residuales

Reducción y Remoción de Contaminantes, Reducción de los Gases de Efecto de Invernadero, y Reciclaje y Rehúso





Perfil de las Industrias y Ocupaciones Verdes (PIOV) en Puerto Rico

Conservación de los Recursos Naturales

Productos, servicios, tecnologías y/o prácticas dirigidos a conservar los recursos naturales, en campos como:

- La agricultura orgánica y silvicultura sostenible
- Manejo del terreno
- Conservación del suelo, el agua y la vida silvestre
- Manejo de escorrentías



Perfil de las Industrias y Ocupaciones Verdes (PIOV) en Puerto Rico

Productos y servicios que buscan asegurar la implantación de la reglamentación ambiental, proveen educación y adiestramiento relacionados a tecnologías y prácticas verdes, así como aquellos que buscan aumentar los niveles de conocimiento acerca de temas ambientales. La agricultura orgánica y silvicultura sostenible.

Ejemplos:

- Desarrollo de talleres relacionados al tema
- Ofrecimiento de cursos y otros esfuerzos de capacitación
- Campañas de comunicación y educación sobre el tema

Cumplimiento con la Reglamentación Ambiental, Educación y Adiestramiento, y Concienciación del Público