



# Indicadores de Economía Verde y de las ODS

**Ralf Becker**

Jefe, Sección de Estadísticas industriales y energéticas

**División de Estadísticas de Naciones Unidas (DENU)**

Guatemala, 30 de enero 2018



# Definición de Economía Verde

## Definición corta:

- ▶ Una economía que
  - emite poco carbono,
  - usa los recursos de forma eficiente
  - es socialmente incluyente
  
- ▶ El concepto apareció por primera vez en 1989
- ▶ Resurgimiento y renovado interés en la Economía Verde / Crecimiento Verde como reacción a la crisis financiera y económica de finales de la década de 2000

# Trabajos en indicadores de economía verde / crecimiento verde (1) – OCDE



- ▶ OCDE trabaja en crecimiento verde desde 2009
- ▶ Marco de indicadores presentado en 2011, actualizado en 2014 y 2017)
- ▶ Punto de partida: La esfera de producción

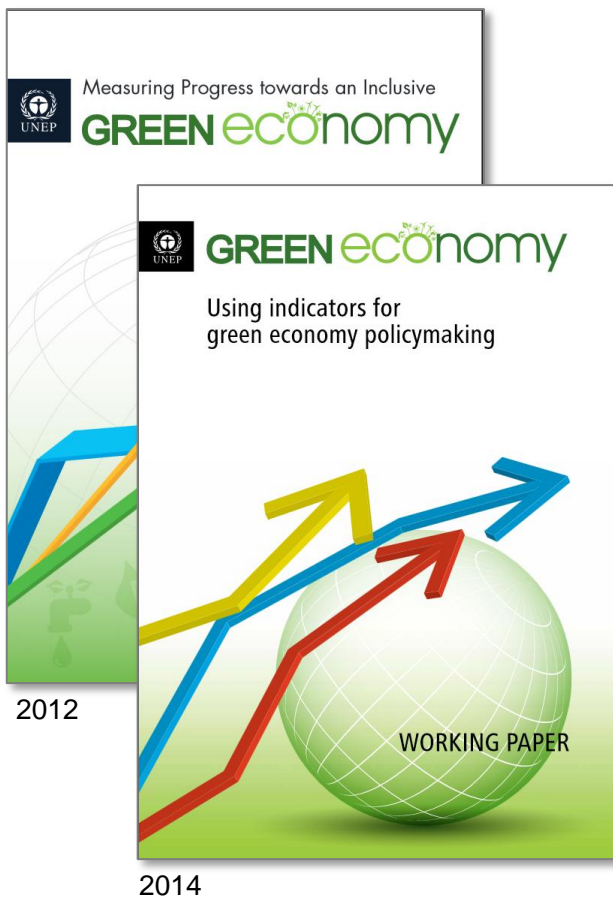
## Definición Crecimiento Verde de la OCDE

“El crecimiento verde significa **fomentar el crecimiento y el desarrollo económicos**

y al mismo tiempo **asegurar que los bienes naturales continúen proporcionando los recursos y los servicios ambientales** de los cuales depende nuestro bienestar.

Para lograrlo, debe **catalizar inversión e innovación que apuntalen el crecimiento sostenido y abran paso a nuevas oportunidades económicas.**”

# Trabajos en indicadores de economía verde / crecimiento verde (2) – ONU Medio Ambiente



- ▶ ONU Medio Ambiente trabaja en economía verde desde 2009
- ▶ 2012: Primer documento de trabajo
- ▶ 2014: **Using indicators for green economy policymaking**: Indicadores para identificación de temas y para formulación, evaluación y seguimiento de políticas
- ▶ Enfoque: Formulación de políticas



# Definición Economía Verde de ONU Medio Ambiente

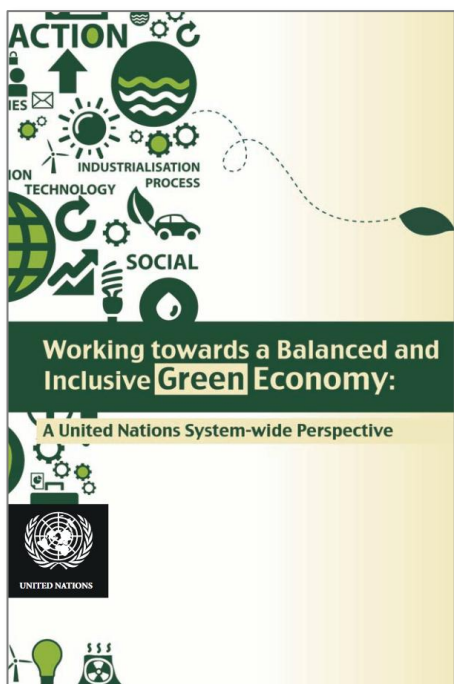
*La economía verde se define como aquella que se traduce en*

*“la mejora del bienestar humano y la equidad social, reduciendo significativamente los riesgos ambientales y las escaseces ecológicas”*

# Trabajos en indicadores de economía verde / crecimiento verde (3) – Sistema ONU



Sistema ONU



2012

- ▶ 2012 en preparación para la conferencia Rio+20:  
**Hacia una Economía Verde Equilibrada e inclusiva:** una perspectiva de todo el sistema de las Naciones Unidas
- ▶ Necesidad de mejorar la toma de decisiones basada en evidencias en todos los niveles
- ▶ Contribuir al fortalecimiento de la creación de capacidad para recopilación y análisis de datos en países en desarrollo

# Trabajos en indicadores de economía verde / crecimiento verde (4) – Rio+20



2012

- ▶ Río+20 (2012) puso la *“Economía Verde en el Contexto del Desarrollo Sostenible y la Erradicación de la Pobreza”*
- ▶ Su documento final **“El futuro que queremos”** menciona la **economía verde como “una de las herramientas importantes disponibles para lograr el desarrollo sostenible”**



# Trabajos en indicadores de economía verde / crecimiento verde (5) - DENU



English / Español

**APOYO A LOS PAISES EN DESARROLLO PARA LA MEDICIÓN DE SUS AVANCES HACIA UNA ECONOMÍA VERDE**

PROYECTO DE LA CUENTA DEL DESARROLLO DE LAS NACIONES UNIDAS 2014-2015

Inicio Reuniones / Talleres Documentos del proyecto Biblioteca

El objetivo general del proyecto es fortalecer los sistemas estadísticos nacionales de países en desarrollo de modo que éstos puedan producir efectivamente indicadores que coadyuven en el monitoreo del avance hacia una economía verde en el contexto del desarrollo sostenible.

El proyecto busca fortalecer las capacidades técnicas para producir tanto indicadores de economía verde y desarrollo sostenible como las estadísticas necesarias para construirlos, reconociendo la importancia de las series estadísticas de calidad en la promoción de políticas socio-económicas basadas en evidencia y en el logro de objetivos internacionalmente acordados.

El proyecto será ejecutado mediante un conjunto de actividades organizadas en tres fases. A grandes rasgos, el proyecto se inicia con una fase de diagnóstico considerando las prioridades de políticas y metas relacionadas con la economía verde y el desarrollo sostenible en los países piloto, así como caracterizando las operaciones estadísticas (operaciones de recolección y compilación de datos), así como la disponibilidad actual de estadísticas relevantes. La segunda fase estará basada en la realización de misiones de asistencia técnica y talleres para capacitar a los técnicos en los países en la producción de los datos estadísticos constitutivos de los indicadores y en la aplicación de componentes relevantes de los marcos referenciales así como recomendaciones metodológicas e instrumentales. Asimismo, se trabajará en la identificación de aquellas áreas beneficiarias en las cuales se requiere mejorar la capacidad de medición y producción de estadísticas junto a la definición de conjuntos de indicadores relevantes y factores para informar sobre los avances hacia una economía verde y desarrollo sostenible desde una perspectiva regional. La tercera fase comprende la sistematización y socialización de aprendizajes, resultados e instrumentos entre los países en ambas regiones de Asia y América Latina y Caribe.

El proyecto proveerá de asistencia técnica y capacitación a los Institutos Nacionales de Estadística, Ministerios de Medio Ambiente y otras agencias relevantes en 8 países piloto, promoviendo el trabajo coordinado y el desarrollo de conjuntos de indicadores considerados prioritarios en cada país piloto.



**REUNIONES / TALLERES ACTUALES**

Taller regional en Quito, Ecuador, 21-26 febrero 2014  
Taller regional en Ulaanbaatar, Mongolia, 29 marzo - 1 abril 2014

**DOCUMENTOS DEL PROYECTO**

Síntesis del Proyecto  
Documento de Referencia  
Lista referencial de indicadores

2014-2016

<https://unstats.un.org/unsd/greeneconomy/>

- ▶ 2014-2016: Proyecto de Cuenta de Desarrollo: **Apoyar a los países en desarrollo para la medición de sus avances hacia una economía verde**
- ▶ **Objetivo: Ayudar a los países en desarrollo a implementar y medir Indicadores de Economía Verde**
- ▶ **Crear una caja de herramientas para evaluar la economía verde**

## Marco conceptual

- ▶ Economía Verde, Crecimiento Verde
- ▶ *“Una **economía verde** en el contexto del desarrollo sostenible y la erradicación de la pobreza mejorará nuestra capacidad para efectuar una ordenación sostenible de los recursos naturales con menos consecuencias negativas para el medio ambiente, mejorará el aprovechamiento de los recursos y reducirá los desechos.”*

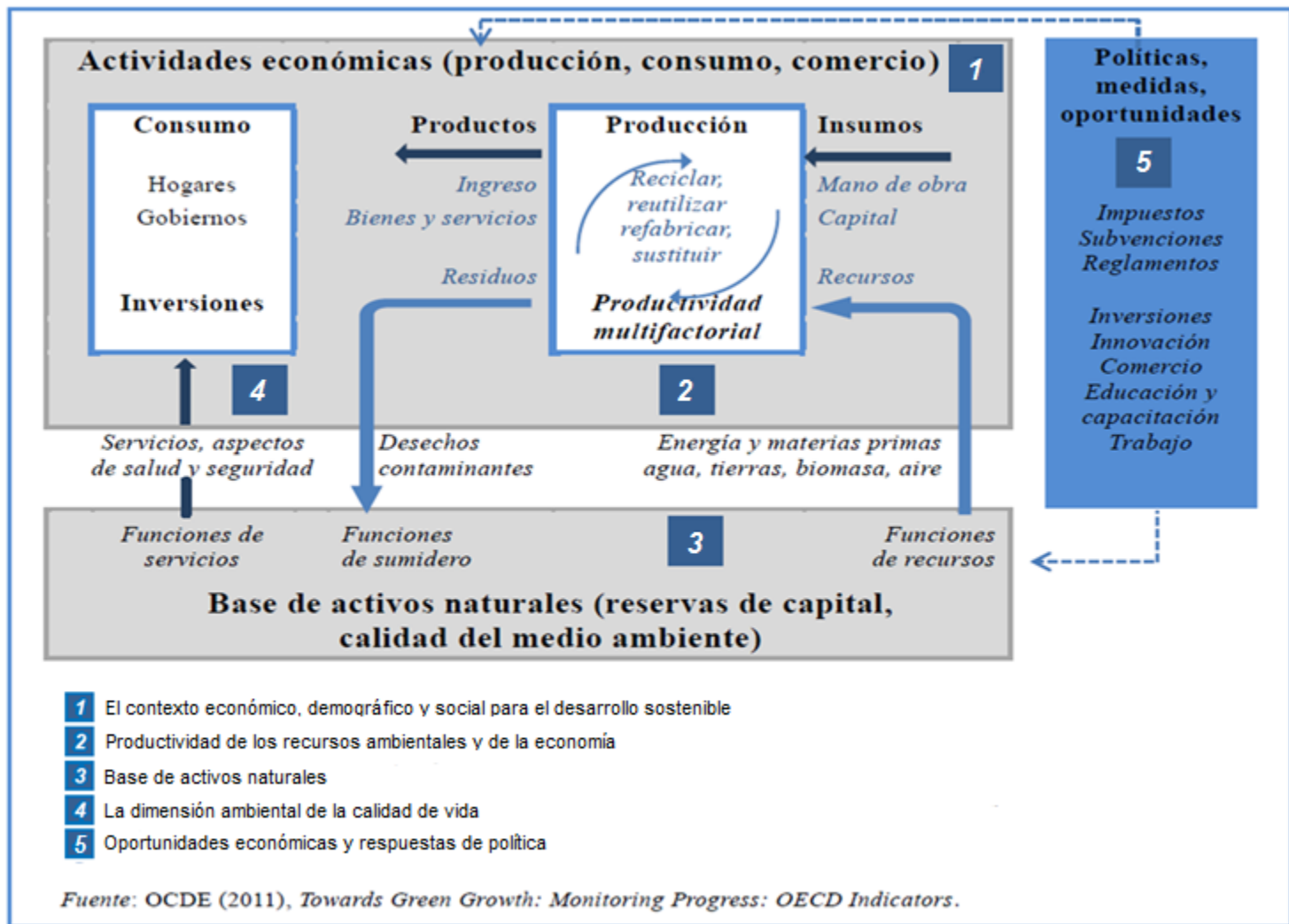


- ▶ (Rio+20 “El futuro que queremos”)

## Marco conceptual – Demanda de indicadores

- ▶ Para medir el avance en la transición hacia una economía verde, es necesario definir indicadores que permitan una evaluación objetiva
- ▶ Los indicadores deben basarse en un marco que identifique los aspectos conceptuales de los conceptos
- ▶ En la mayoría de los casos, un solo indicador no será suficiente para evaluar un componente
- ▶ La selección de indicadores debe tener en cuenta:
  - Aplicabilidad
  - Conceptos y definiciones existentes
  - Disponibilidad de datos

# Marco conceptual – Demanda de indicadores



## Implicaciones estadísticas

- ▶ Problemas en la compilación de indicadores (en particular los indicadores nuevos)
  - Falta de definición uniforme
  - Falta de un marco uniforme
  - ¿Cómo medir?
  - La disponibilidad de datos en la mayoría de los países en desarrollo es limitada
  - Problemas de calidad de datos
  - Los socios a nivel nacional necesitan cooperación / funciones claras: ONE, Ministerio de Medio Ambiente, otros ministerios sectoriales
  - ¿Cómo no sobrecargar los sistemas estadísticos?
  
- ▶ *Considerábamos estas cuestiones en el proceso de selección*

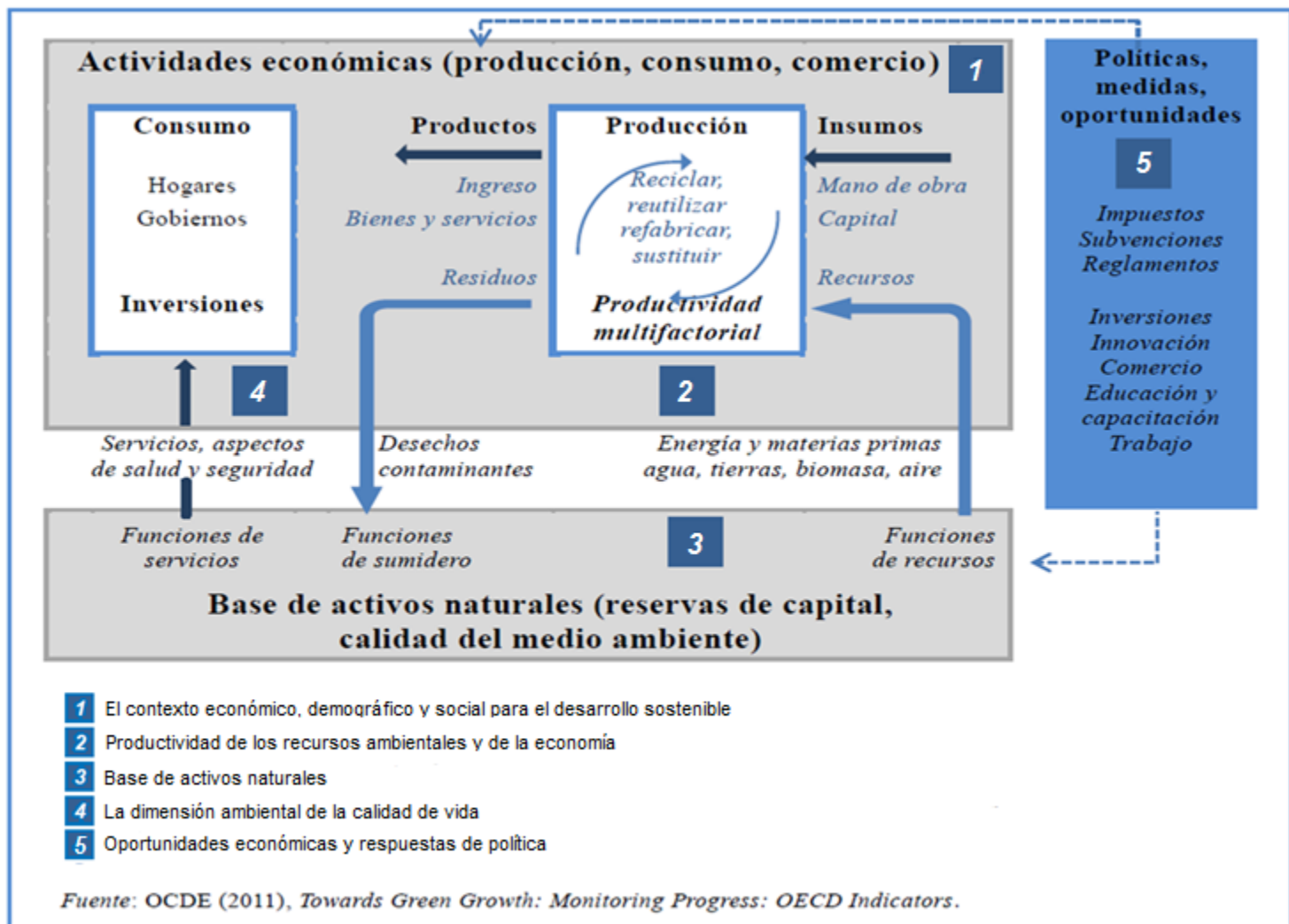
## Desarrollar una lista de indicadores

- ▶ En el proyecto de la Cuenta de las Naciones Unidas para el Desarrollo:
  - Los principales componentes estructurales se han adaptado del marco de la OCDE
  - Sin embargo, algunos indicadores promovidos por la OCDE son bastante complejos, no viables a corto o mediano plazo
  - Los ajustes eran necesarios debido a las circunstancias, las prioridades y la disponibilidad de datos en los países en desarrollo
  - Se acordó una lista completa de 97 indicadores
    - 44 indicadores fueron llamados “indicadores centrales”
      - El conjunto central está recomendado para los países en desarrollo
      - El conjunto adicional puede requerir más trabajo estadístico para su compilación

## La lista referencial de IEV

- ▶ Acuerdo para organizar indicadores en 4 grupos interrelacionados y un grupo de indicadores de contexto:
  - 1 El contexto económico, demográfico y social para el desarrollo sostenible
  - 2 Productividad de los recursos ambientales y de la economía
  - 3 Base de activos naturales
  - 4 La dimensión ambiental de la calidad de vida
  - 5 Oportunidades económicas y respuestas de política
  
- ▶ Veremos a unos detalles ...

# La lista referencial de IEV







## Indicadores EV - grupo 1

- ▶ 1 El contexto económico, demográfico y social para el desarrollo sostenible
  - 1.1 Patrones y tendencias demográficas
  - 1.2 Crecimiento, estructura, y productividad de la economía
  - 1.3 Trabajo
  - 1.4 Pobreza, distribución del ingreso y otros aspectos sociales
  - 1.5 Inflación y precio de los productos básicos (commodities)
  - 1.6 Comercio internacional y turismo

## Indicadores EV - grupo 1

- ▶ 1 El contexto económico, demográfico y social para el desarrollo sostenible
  - 1.1 Patrones y tendencias demográficas
  - 1.2 Crecimiento, estructura, y productividad de la economía
  - **1.3 Trabajo**
  - 1.4 Pobreza, distribución del ingreso y otros aspectos sociales
  - 1.5 Inflación y precio de los productos básicos (commodities)
  - 1.6 Comercio internacional y turismo

# Indicadores EV - grupo 1

## ▶ 1.3 Trabajo

- Uno de los factores de producción más importantes de la economía
- Impacta significativamente el logro de la economía verde
- Movilizar a la fuerza de trabajo, utilizar su productividad y dirigirla hacia los sectores relevantes de la economía son partes vitales de la economía verde

## ▶ Indicadores:

- 1.3.1 Tasa de actividad
- 1.3.2 Distribución del empleo según actividades económicas relevantes
- 1.3.3 Tasa de desempleo
- 1.3.4 Productividad del trabajo
- 1.3.5 Empleos verdes

## Indicadores EV - grupo 1

### ▶ 1.3 Trabajo

- Indicadores:

- 1.3.1 Tasa de actividad

- 1.3.2 Distribución del empleo según actividades económicas relevantes

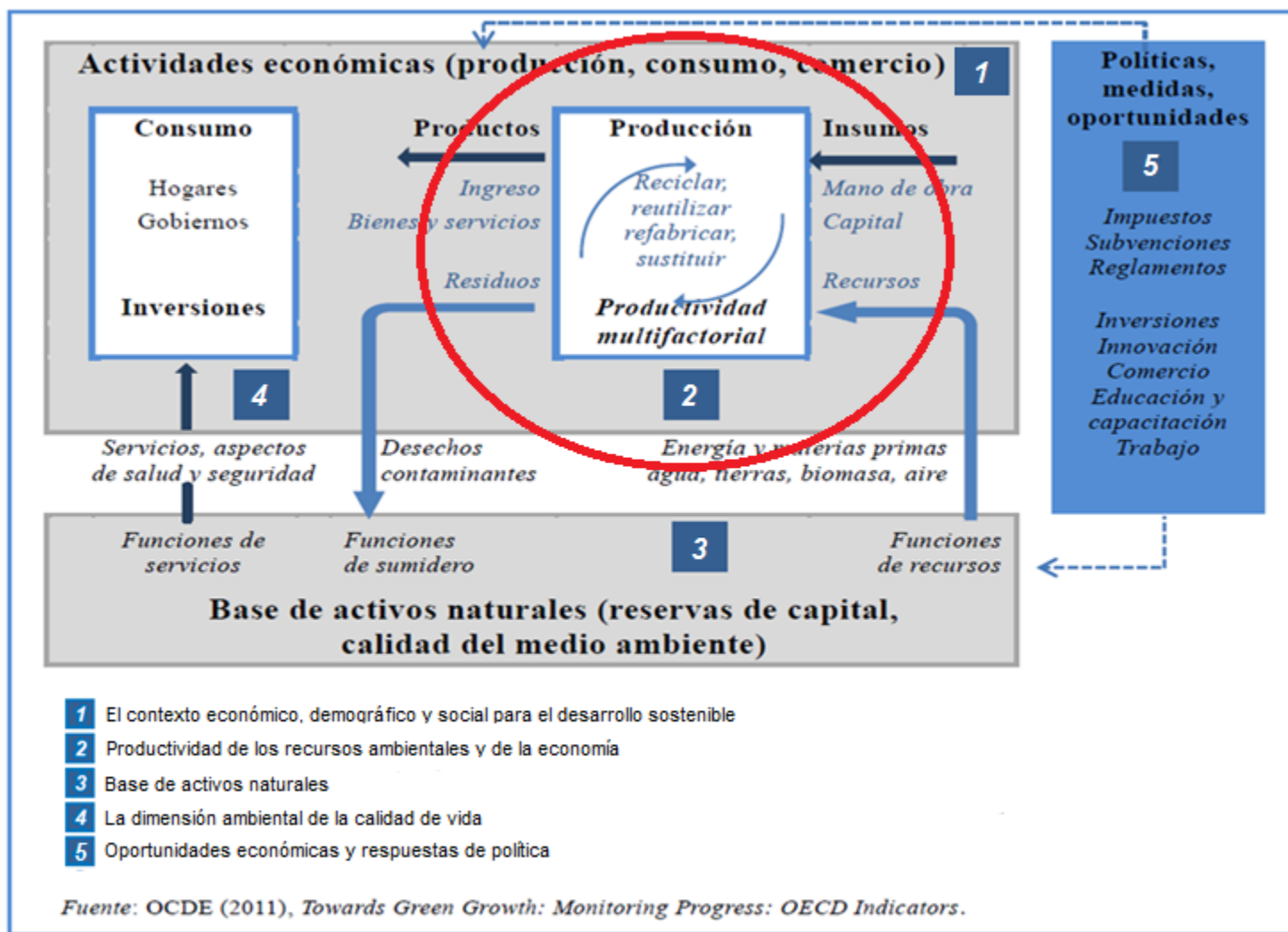
- 1.3.3 Tasa de desempleo

- 1.3.4 Productividad del trabajo

- **1.3.5 Empleos verdes**

▶ En grupo 1, muchos indicadores son indicadores comunes, pero otros (como 1.3.5 Empleos verdes) son conceptos nuevos

# La lista referencial de IEV



## Indicadores EV - grupo 2

- ▶ 2 Productividad de los recursos ambientales y de la economía
  - 2.1 Emisiones de carbono
  - 2.2 Energía

## Indicadores EV - grupo 2

- ▶ 2 Productividad de los recursos ambientales y de la economía
  - 2.1 Emisiones de carbono
  - **2.2 Energía**



## Indicadores EV - grupo 2

### ▶ 2.2 Energía

- La seguridad energética mejorada, junto con la salud ambiental y pública, es un elemento importante de una economía verde
  - La demanda mundial de servicios energéticos crece, reduciendo al mismo tiempo los impactos negativos de la producción y utilización de energía
  - Mejorar la eficiencia energética; invertir en el uso de energías renovables
- 2.2.1 Productividad energética [US\$ por ktoe]
  - 2.2.2 Consumo total final de energía per cápita
  - 2.2.3 Intensidad energética por sector (manufactura, transporte, hogares, servicios)
  - 2.2.4 Energía renovable
  - 2.2.5 Energía eléctrica renovable
  - 2.2.6 Leña para combustible (miles de m<sup>3</sup>)
  - 2.2.7 Proporción de bioenergía en el total de la producción de energía renovable

## Indicadores EV - grupo 2

### ▶ 2.2 Energía

- La seguridad energética mejorada, junto con la salud ambiental y pública, es un elemento importante de una economía verde
  - La demanda mundial de servicios energéticos crece, reduciendo al mismo tiempo los impactos negativos de la producción y utilización de energía
  - Mejorar la eficiencia energética; invertir en el uso de energías renovables
- 2.2.1 Productividad energética [US\$ por ktoe]
  - 2.2.2 Consumo total final de energía per cápita

**El indicador mide la sostenibilidad del suministro de energía. (SERVICIOS)**

- **2.2.4 Energía renovable**
- 2.2.5 Energía eléctrica renovable
- 2.2.6 Leña para combustible (miles de m<sup>3</sup>)
- 2.2.7 Proporción de bioenergía en el total de la producción de energía renovable

## Indicadores EV - grupo 2

### ▶ 2.2 Energía

- La seguridad energética mejorada, junto con la salud ambiental y pública, es un elemento importante de una economía verde
  - La demanda mundial de servicios energéticos crece, reduciendo al mismo tiempo los impactos negativos de la producción y utilización de energía
  - Mejorar la eficiencia energética; invertir en el uso de energías renovables
- 2.2.1 Productividad energética [US\$ por ktoe]
  - 2.2.2 Consumo total final de energía per cápita

El indicador mide la sostenibilidad del suministro de energía.

(SERVICIOS)

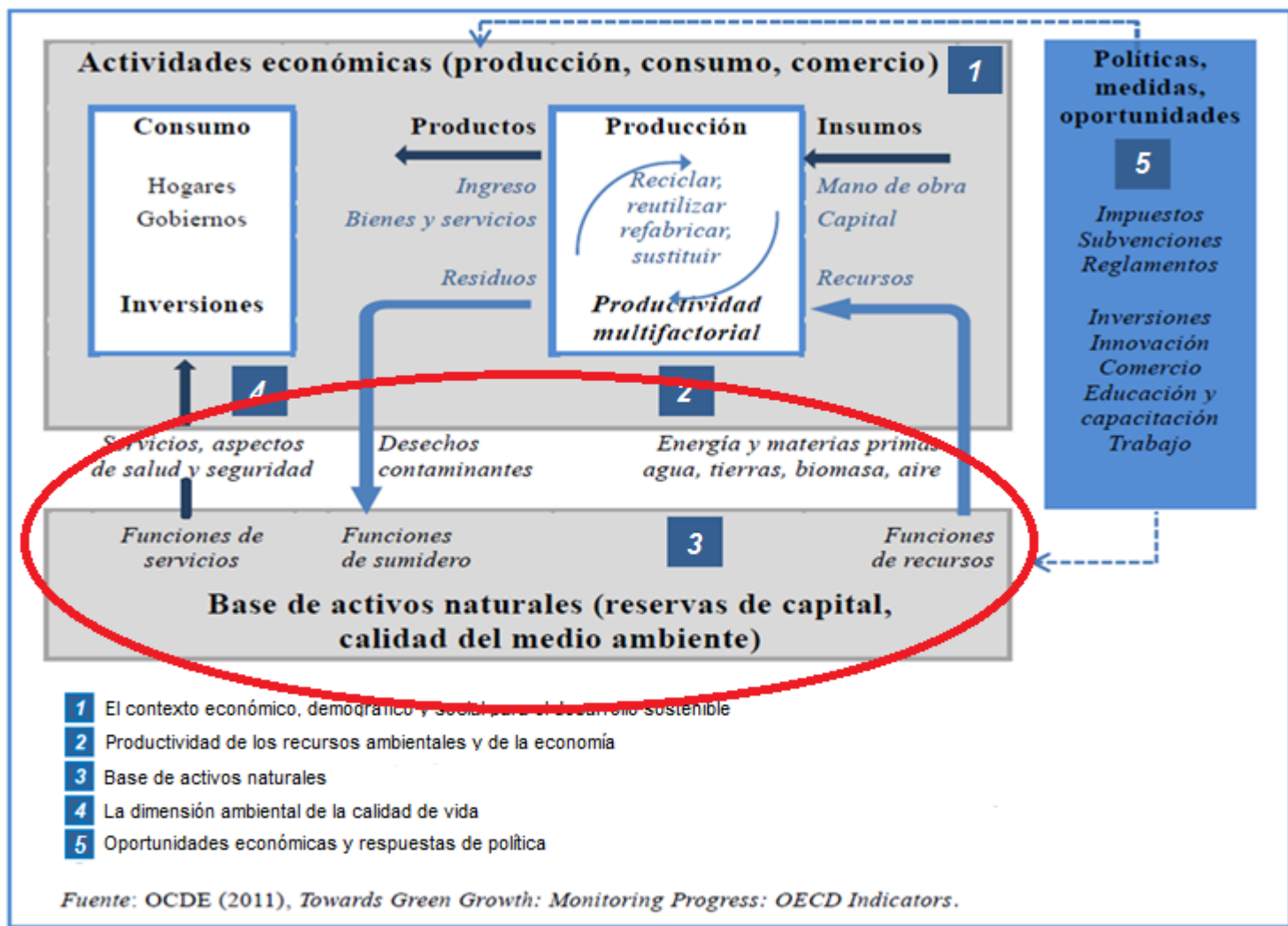
- 2.2.4 Energía renovable
- 2.2.5 Energía eléctrica renovable
- 2.2.6 Leña para combustible (miles de m<sup>3</sup>)

El indicador mide el uso de biomasa en el país.

RENOVABLE

ón de energía

# La lista referencial de IEV



## Indicadores EV - grupo 3

### ▶ 3 Base de activos naturales

- 3.1 Recursos renovables
- 3.2 Recursos no renovables
- 3.3 Tierra y agricultura
- 3.4 Biodiversidad y ecosistemas
- 3.5 Huellas ambientales

## Indicadores EV - grupo 3

### ▶ 3 Base de activos naturales

- **3.1 Recursos renovables**
- 3.2 Recursos no renovables
- 3.3 Tierra y agricultura
- 3.4 Biodiversidad y ecosistemas
- 3.5 Huellas ambientales

## Indicadores EV - grupo 3

### ▶ 3.1 Recursos renovables

- Son un componente muy importante de la economía verde
- Su uso, protección y gestión eficiente y sostenible son muy importante
- La deforestación, le sobreexplotación de los recursos hídricos y otras cuestiones relacionadas con la explotación de los recursos renovables deben abordarse adecuadamente en las políticas de economía verde y apoyarse en estadísticas adecuadas

## Indicadores EV - grupo 3

### ▶ 3.1 Recursos renovables

#### ▶ Indicadores:

- 3.1.1 Recursos de agua dulce
- 3.1.2 Abstracción de agua dulce
- 3.1.3 Proporción de agua dulce extraída respecto de los recursos de agua dulce
- 3.1.4 Cobertura boscosa
- 3.1.5 Proporción de la cobertura boscosa respecto del total de tierra
- 3.1.6 Bosques naturales como % del total del área boscosa
- 3.1.7 Bosques implantados como % del total del área boscosa
- 3.1.8 Tasa de deforestación
- 3.1.9 Captura pesquera
- 3.1.10 Producción acuícola según especies principales, seleccionadas por el país informante



## Indicadores EV - grupo 3

### ▶ 3.2 Recursos no renovables

- Los recursos minerales son aquellos que se utilizan como fuentes de energía o como materias primas, contribuyendo al progreso material, ya que son útiles para la construcción, la infraestructura y los productos de consumo.
- Los recursos minerales son no renovables, por lo que su extracción disminuye la disponibilidad de estos recursos a través del tiempo. La tasa de extracción puede determinar el impacto que se coloca en el medio ambiente.
- Se necesitan estadísticas que describan la cantidad de estos recursos a lo largo del tiempo, es decir, sus existencias y tasas de extracción, a fin de contribuir a la gestión de esos recursos agotables.

## Indicadores EV - grupo 3

### ▶ 3.2 Recursos no renovables

#### ▶ Indicadores:

- 3.2.1 Recursos mineros: Stock o reservas de minerales seleccionados, incluyendo combustibles fósiles y otras materias primas relevantes, según país informante
- 3.2.2 Tasas de extracción de los minerales seleccionados, incluyendo combustibles fósiles y otras materias primas relevantes, según país informante

## Indicadores EV - grupo 3

### ▶ 3.2 Recursos no renovables

#### ▶ El indicador mide la **disponibilidad** de recursos minerales.

- 3.2.1 Recursos mineros: Stock o reservas de minerales seleccionados, incluyendo combustibles fósiles y otras materias primas relevantes, según país informante
- 3.2.2 Tasas de extracción de los minerales seleccionados, incluyendo combustibles fósiles y otras materias primas relevantes, según país informante

## Indicadores EV - grupo 3

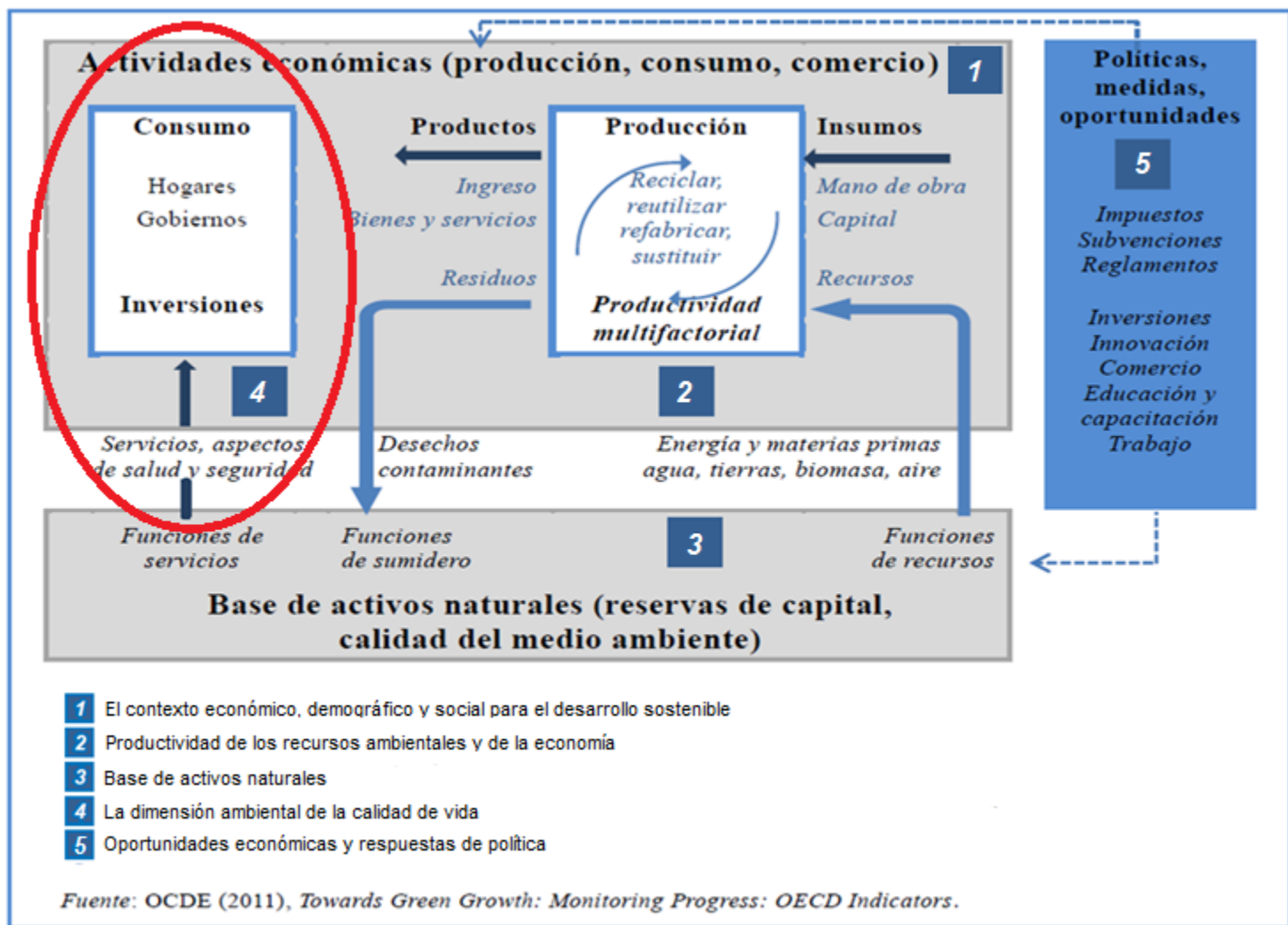
### ▶ 3.2 Recursos no renovables

#### ▶ Indicadores:

- 3.2.1 Recursos mineros: Stock o reservas de minerales seleccionados, incluyendo combustibles fósiles y otras materias primas relevantes, según país informante
- 3.2.2 Tasas de extracción de los minerales seleccionados, incluyendo combustibles fósiles y otras materias primas relevantes, según país informante

El indicador mide la **sostenibilidad** de la explotación de minerales.

# La lista referencial de IEV



- 1** El contexto económico, demográfico y social para el desarrollo sostenible
- 2** Productividad de los recursos ambientales y de la economía
- 3** Base de activos naturales
- 4** La dimensión ambiental de la calidad de vida
- 5** Oportunidades económicas y respuestas de política

Fuente: OCDE (2011), *Towards Green Growth: Monitoring Progress: OECD Indicators*.

## Indicadores EV - grupo 4

- ▶ 4 La dimensión ambiental de la calidad de vida
  - 4.1 Salud ambiental y riesgos
  - 4.2 Servicios ambientales

## Indicadores EV - grupo 4

- ▶ 4 La dimensión ambiental de la calidad de vida
  - 4.1 Salud ambiental y riesgos
  - **4.2 Servicios ambientales**

## Indicadores EV - grupo 4

### ▶ 4.2 Servicios ambientales

- El suministro seguro y sostenible de agua y los servicios de saneamiento adecuados son indispensables para mejorar el bienestar humano y reducir los riesgos de impactos negativos y no regulados en el medio ambiente y, a su vez, apoyar la productividad de los agentes económicos.
- El éxito de la economía verde depende en gran medida de la provisión de estos y otros servicios y comodidades ambientales.



## Indicadores EV - grupo 4

### ▶ 4.2 Servicios ambientales

#### ▶ Indicadores:

- 4.2.1 Proporción de la población total que usa fuentes mejoradas de agua potable
- 4.2.2 Proporción de la población urbana que usa fuentes mejoradas de agua potable
- 4.2.3 Proporción de población rural que usa fuentes mejoradas de agua potable
- 4.2.4 Proporción de la población total que usa infraestructura de saneamiento mejoradas
- 4.2.5 Proporción de la población urbana que usa infraestructura de saneamiento mejoradas
- 4.2.6 Proporción de la población rural que usa infraestructuras de saneamiento mejoradas
- 4.2.7 Recolección municipal de desechos (total)
- 4.2.8 Recolección municipal de desechos (per cápita)
- 4.2.9 Recolección municipal de desechos (según tipo de tratamiento)
- 4.2.10 Total de desechos peligros recolectados por tipo de tratamiento
- 4.2.11 Proporción de aguas residuales tratadas en relación al total de aguas residuales generadas

## Indicadores EV - grupo 4

### ▶ 4.2 Servicios ambientales

#### ▶ Indicadores:

- 4.2.1 Proporción de la población **total** que usa fuentes mejoradas de agua potable
- 4.2.2 Proporción de la población **urbana** que usa fuentes mejoradas de agua potable
- 4.2.3 Proporción de población **rural** que usa fuentes mejoradas de agua potable
- 4.2.4 Proporción de la población total que usa infraestructura de saneamiento mejoradas
- 4.2.5 Proporción de la población urbana que usa infraestructura de saneamiento mejoradas
- 4.2.6 Proporción de la población rural que usa infraestructuras de saneamiento mejoradas
- 4.2.7 Recolección municipal de desechos (total)
- 4.2.8 Recolección municipal de desechos (per cápita)
- 4.2.9 Recolección municipal de desechos (según tipo de tratamiento)
- 4.2.10 Total de desechos peligros recolectados por tipo de tratamiento
- 4.2.11 Proporción de aguas residuales tratadas en relación al total de aguas residuales generadas

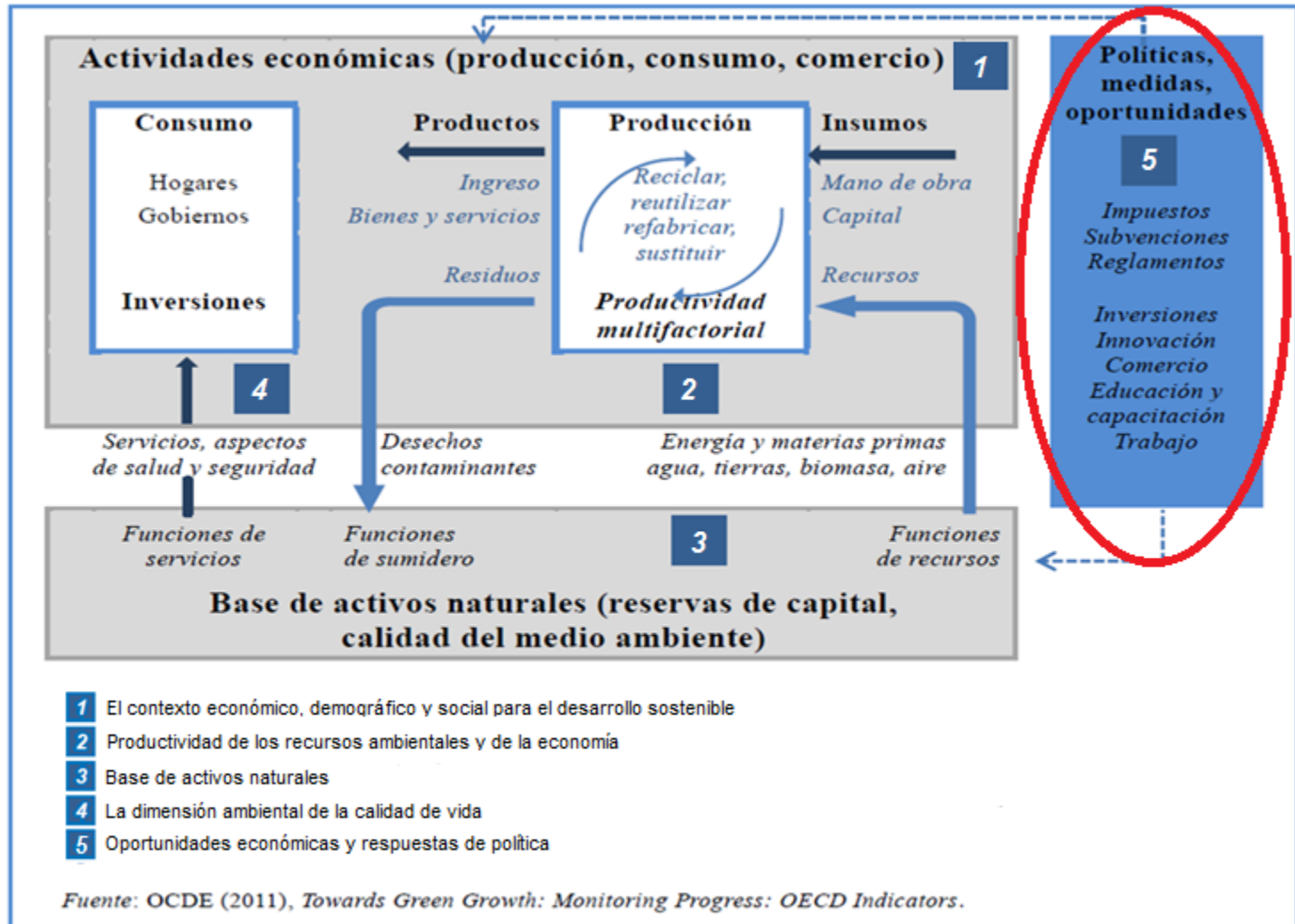
## Indicadores EV - grupo 4

### ▶ 4.2 Servicios ambientales

#### ▶ Indicadores:

- 4.2.1 Proporción de la población total que usa fuentes mejoradas de agua potable
- 4.2.2 Proporción de la población urbana que usa fuentes mejoradas de agua potable
- 4.2.3 Proporción de población rural que usa fuentes mejoradas de agua potable
- 4.2.4 Proporción de la población total que usa infraestructura de saneamiento mejoradas
- 4.2.5 Proporción de la población urbana que usa infraestructura de saneamiento mejoradas
- 4.2.6 Proporción de la población rural que usa infraestructuras de saneamiento mejoradas
- 4.2.7 Recolección municipal de desechos (**total**)
- 4.2.8 Recolección municipal de desechos (**per cápita**)
- 4.2.9 Recolección municipal de desechos (**según tipo de tratamiento**)
- 4.2.10 Total de desechos peligros recolectados por tipo de tratamiento
- 4.2.11 Proporción de aguas residuales tratadas en relación al total de aguas residuales generadas

# La lista referencial de IEV



## Indicadores EV - grupo 5

- ▶ 5 Oportunidades económicas y respuestas de política
  - 5.1 Gestión y regulaciones
  - 5.2 Bienes y servicios ambientales
  - 5.3 Flujos financieros internacionales

## Indicadores EV - grupo 5

- ▶ 5 Oportunidades económicas y respuestas de política
  - **5.1 Gestión y regulaciones**
  - 5.2 Bienes y servicios ambientales
  - 5.3 Flujos financieros internacionales

## Indicadores EV - grupo 5

### ▶ 5.1 Gestión y regulaciones

- Los gobiernos y la comunidad internacional deben desempeñar un papel activo a fin de promover y aprovechar plenamente los beneficios de la economía verde.
- La obligación y el compromiso de lograr una economía verde pueden visualizarse en las reformas de políticas para crear incentivos para mantener e invertir en recursos naturales y acciones de apoyo a la economía verde, participación en acuerdos ambientales multilaterales, gasto directo del gobierno en protección ambiental y otros compromisos relacionados.

## Indicadores EV - grupo 5

### ▶ 5.1 Gestión y regulaciones

#### ▶ Indicadores:

- 5.1.1 Gasto en protección ambiental gubernamental anual
- 5.1.2 Participación en acuerdos multilaterales ambientales( listado y número de acuerdos)
- 5.1.3 Cantidad de sustancias contaminantes reguladas (por medio: aire, suelo, agua, etc. )
- 5.1.4 Impuestos verdes (cantidad y/o ingreso anual)



## Indicadores EV - grupo 5

### ▶ 5.1 Gestión y regulaciones

#### ▶ Indicadores:

- **5.1.1 Gasto en protección ambiental gubernamental anual**
- 5.1.2 Participación en acuerdos multilaterales ambientales( listado y número de acuerdos)
- 5.1.3 Cantidad de sustancias contaminantes reguladas (por medio: aire, suelo, agua, etc. )
- 5.1.4 Impuestos verdes (cantidad y/o ingreso anual)

## Indicadores EV - grupo 5

### ▶ 5.1 Gestión y regulaciones

#### ▶ Indicadores:

- **5.1.1 Gasto en protección ambiental gubernamental anual**

El indicador mide el compromiso directo del gobierno con la protección del medio ambiente.

estado y

medio: aire,

suelo, agua, etc. )

- 5.1.4 Impuestos verdes (cantidad y/o ingreso anual)

## Indicadores EV - grupo 5

- ▶ 5 Oportunidades económicas y respuestas de política
  - 5.1 Gestión y regulaciones
  - **5.2 Bienes y servicios ambientales**
  - 5.3 Flujos financieros internacionales

## Indicadores EV - grupo 5

### ▶ 5.2 Bienes y servicios ambientales

- La protección del medio ambiente o las actividades de gestión de recursos, ya sea como una parte de la producción total, el valor añadido, el empleo u otras categorías económicas, son elementos vitales del enverdecimiento de la economía.
- Esto, a su vez, es fundamental para lograr el desarrollo sostenible.

## Indicadores EV - grupo 5

### ▶ 5.2 Bienes y servicios ambientales

#### ▶ Indicadores:

- 5.2.1 Producción total de bienes y servicios ambientales
- 5.2.2 Valor agregado bruto del sector de bienes y servicios ambientales (% del PIB)
- 5.2.3 Empleos en el sector de productos y servicios ambientales (% sobre el total del empleo)
- 5.2.4 Inversiones en el sector de bienes y servicios ambientales (U\$S por año)
- 5.2.5 Comercio de bienes y servicios ambientales

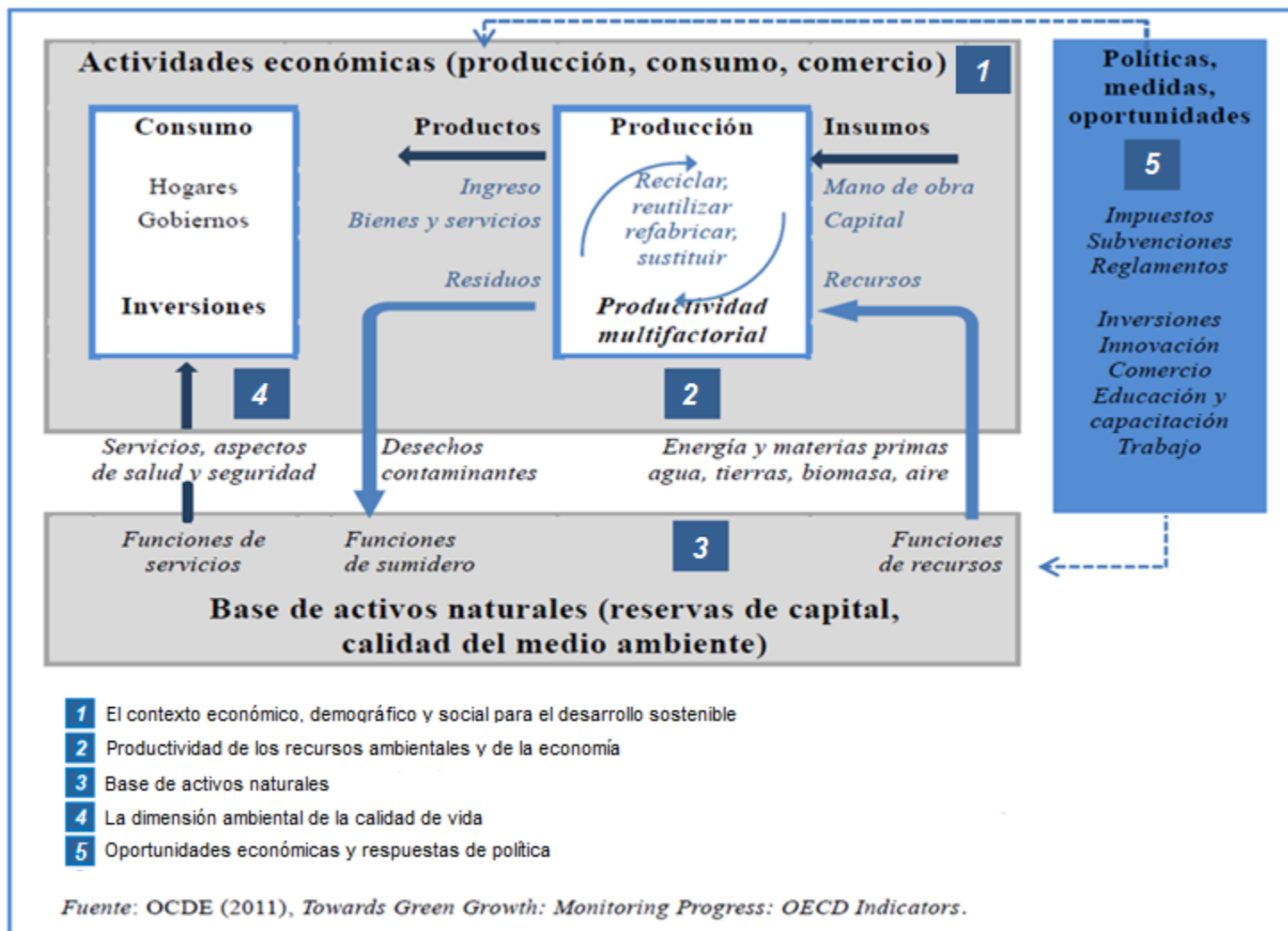
## Indicadores EV - grupo 5

### ▶ 5.2 Bienes y servicios ambientales

#### ▶ Indicadores:

- 5.2.1 Producción total de bienes y servicios ambientales
  - 5.2.2 Valor agregado bruto del sector de bienes y servicios ambientales (% del PIB)
  - 5.2.3 Empleos en el sector de productos y servicios ambientales (% sobre el total del empleo)
  - 5.2.4 Inversiones en el sector de bienes y servicios ambientales (U\$S por año)
  - 5.2.5 Comercio de bienes y servicios ambientales
- 
- La definición de EGSS es un elemento clave aquí

# La lista referencial de IEV - Resumen



## La lista referencial de IEV - Resumen

- 1 El contexto económico, demográfico y social para el desarrollo sostenible
- 2 Productividad de los recursos ambientales y de la economía
- 3 Base de activos naturales
- 4 La dimensión ambiental de la calidad de vida
- 5 Oportunidades económicas y respuestas de política



## La lista referencial de IEV - Resumen

- ▶ La lista completa de Indicadores de Economía Verde incluye:
  - 97 indicadores
  - Desglosado en los 4 + 1 grupos y 18 subgrupos
  - Los indicadores también se clasifican como indicadores centrales o no centrales
    - Para apoyar la priorización por países
  
- ▶ La lista se concibe como una lista referencial
- ▶ Permite a los países la adaptación (seleccionar, priorizar y personalizar) de los indicadores para satisfacer las necesidades nacionales
- ▶ Información completa y metadatos están disponibles en el sitio web de la División de Estadística de las Naciones Unidas

## La lista referencial de IEV - Resumen

- ▶ La lista completa de Indicadores de Economía Verde incluye:
  - 97 indicadores
  - Desglosado en los 4 + 1 grupos y 18 subgrupos
  - Los indicadores también se clasifican como indicadores centrales o no centrales
    - Para apoyar la priorización por países
  
- ▶ La lista se concibe como una lista referencial
- ▶ **Permite a los países la adaptación** (seleccionar, priorizar y personalizar) de los indicadores para satisfacer las necesidades nacionales
- ▶ Información completa y metadatos están disponibles en el sitio web de la División de Estadística de las Naciones Unidas

# APOYO A LOS PAÍSES EN DESARROLLO PARA LA MEDICIÓN DE SUS AVANCES HACIA UNA ECONOMÍA

## VERDE

### PROYECTO DE LA CUENTA DEL DESARROLLO DE LAS NACIONES UNIDAS 2014-2015

Inicio

Reuniones / Talleres

Documentos del proyecto

Biblioteca

#### LISTA DE INDICADORES DE LA ECONOMÍA VERDE

 Show core list indicators only ▼

CODE	NAME	CORE SET	METADATA INFORMATION
<b>1</b>	<b>El contexto económico, demográfico y social para el desarrollo sostenible</b>		
<b>1.1</b>	<b>Patrones y tendencias demográficas</b>		
1.1.3	Proporción de población urbana	Si	<a href="#">i</a>
1.1.4	Tasa de crecimiento de la población urbana	Si	<a href="#">i</a>
<b>1.2</b>	<b>Crecimiento, estructura, y productividad de la economía</b>		
1.2.1	PIB, crecimiento real	Si	<a href="#">i</a>
<b>1.3</b>	<b>Trabajo</b>		
1.3.1	Tasa de actividad	Si	<a href="#">i</a>
1.3.4	Productividad del trabajo	Si	<a href="#">i</a>
<b>1.4</b>	<b>Pobreza, distribución del ingreso y otros aspectos sociales</b>		
1.4.2	Porcentaje de la población en situación de pobreza y extrema pobreza	Si	<a href="#">i</a>
1.4.3	Proporción de la población con ingresos menores a US \$ 1,25 (PPA) por día	Si	<a href="#">i</a>
1.4.4	Proporción de la población urbana que vive en tugurios	Si	<a href="#">i</a>
1.4.6	Tasa neta total de matrícula en educación primaria	Si	<a href="#">i</a>
1.4.7	Gasto público en educación como porcentaje del PIB	Si	<a href="#">i</a>
1.4.8	Gasto total en salud (PPA) per cápita	Si	<a href="#">i</a>
<b>1.5</b>	<b>Inflación y precio de los productos básicos (commodities)</b>		
1.5.1	Índice de precios al consumidor	Si	<a href="#">i</a>
<b>1.6</b>	<b>Comercio internacional y turismo</b>		
1.6.2	Índice de términos de intercambio	Si	<a href="#">i</a>
1.6.3	Proporción de turistas internacionales (visitantes) arribados respecto del total de la población	Si	<a href="#">i</a>
1.6.4	Número de turistas ingresados al país	Si	<a href="#">i</a>
<b>2</b>	<b>Productividad de los recursos ambientales y de la economía</b>		

## Indicadores agregados

- ▶ La lista proporciona un conjunto completo de indicadores para la medición de los componentes del concepto de economía verde
- ▶ Útil para el análisis detallado y la identificación de áreas de acción
- ▶ Sin embargo:
  - Es difícil obtener una visión general rápida del desempeño de un país
- ▶ *¿Se puede componer un indicador agregado que muestre hasta dónde ha progresado un país?*
  - Todavía no hay acuerdo internacional

# Indicadores agregados

- ▶ ¿Por qué es difícil compilar un indicador agregado?
  - Es posible, por ejemplo, para el Índice de Producción Industrial (IIP)
  - IIP se compila a partir de componentes que miden fenómenos similares, pero para industrias diferentes
  - Las industrias pueden ponderarse porque existe un concepto subyacente común (aporte de valor agregado de cada industria)

$$Index_{total} = \sum_i weight_i \times Index_i$$

## Indicadores agregados

- ▶ ¿Por qué es difícil compilar un indicador agregado?
  - Es posible, por ejemplo, para el Índice de Producción Industrial (IIP)
  - IIP se compila a partir de componentes que miden fenómenos similares, pero para industrias diferentes
  - Las industrias pueden ponderarse porque existe un concepto subyacente común (aporte de valor agregado de cada industria)

$$Index_{total} = \sum_i weight_i \times Index_i$$

La ponderación es esencial!

# Indicadores agregados

## ▶ ¿Por qué es difícil compilar un indicador agregado?

- Es posible, por ejemplo, para el Índice de Producción Industrial (IIP)
- IIP se compila a partir de componentes que miden fenómenos similares, pero para industrias diferentes
- Las industrias pueden ponderarse porque existe un concepto subyacente común (aporte de valor agregado de cada industria)

$$Index_{total} = \sum_i weight_i \times Index_i$$

La ponderación es esencial!

## ▶ Para los indicadores EV:

- Es imposible determinar ponderaciones
  - No existe una base común para muchos de los indicadores
    - Por ejemplo: Cómo relacionar la deforestación con el número de los empleos verdes?
- Una selección sería subjetiva y no conduciría a agregados universalmente aceptados

## La lista referencial de IEV

- ▶ Mas información sobre la lista de indicadores de economía verde esta disponible en el sitio web de la DENU:

<http://unstats.un.org/unsd/greeneconomy?Lg=S>





# OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

<b>1</b> FIN DE LA POBREZA 	<b>2</b> HAMBRE CERO 	<b>3</b> SALUD Y BIENESTAR 	<b>4</b> EDUCACIÓN DE CALIDAD 	<b>5</b> IGUALDAD DE GÉNERO 	<b>6</b> AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO 
<b>7</b> ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE 	<b>8</b> TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO 	<b>9</b> INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA 	<b>10</b> REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES 	<b>11</b> CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES 	<b>12</b> PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES 
<b>13</b> ACCIÓN POR EL CLIMA 	<b>14</b> VIDA SUBMARINA 	<b>15</b> VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES 	<b>16</b> PAZ, JUSTICIA E INSTITUCIONES SÓLIDAS 	<b>17</b> ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS 	 <b>OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE</b>

# Indicadores de EV y de los ODS

- ▶ Los ODS se han determinado en un proceso político como un llamado a la acción universal para acabar con la pobreza, proteger el planeta y garantizar que todas las personas disfruten de la paz y la prosperidad
- ▶ Resultó en:
  - 17 objetivos
  - 169 metas
- ▶ Un proceso coordinado por la Comisión de Estadística de las Naciones Unidas identificó indicadores adecuados para medir el progreso hacia estos objetivos
  - 232 indicadores
  - Hay un proceso continuo para refinar estos indicadores

# Indicadores de EV y de los ODS

- ▶ Los ODS se han determinado en un proceso político como un llamado a la acción universal para acabar con la pobreza, proteger el planeta y garantizar que todas las personas disfruten de la paz y la prosperidad

# Indicadores de EV y de los ODS

- ▶ Los ODS se han determinado en un proceso político como un llamado a la acción universal para acabar con la pobreza, proteger el planeta y garantizar que todas las personas disfruten de la paz y la prosperidad
- ▶ Los IEV forman un marco integral, basado en conceptos económicos, sociales y ambientales
  - Este marco tiene un alcance y propósito más definido

# Indicadores de EV y de los ODS

- ▶ Los IEV cubren una amplia gama de temas también presentes en los ODS y en los indicadores de ODS
- ▶ Los IEV ofrecen una mayor comprensión de objetivos específicos de los ODS o desagregan el indicador de ODS
- ▶ A pesar de desarrollarse de manera independiente, ambos marcos comparten indicadores comunes (o vinculados)
- ▶ Por ejemplo:

# IEV 1: El contexto económico, demográfico y social para el desarrollo sostenible

## Indicadores de EV en grupo 1.2

- Crecimiento económico, estructura de la economía y productividad
  - p.ej. PIB, usuarios de internet



## Indicadores de EV en grupo 1.3

- Trabajo
  - p.ej. tasa de desempleo, empleo por actividades económicas



## Indicadores de EV en grupo 1.4

- Pobreza, distribución del ingreso y otros problemas sociales
  - p.ej. tasas de pobreza, gastos en educación y salud, logros educativos



## IEV 2: Productividad de los recursos ambientales y de la economía

### Indicadores de EV en grupo 2.2

#### ➤ Energía

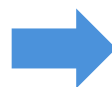
- p.ej. suministro de energía renovable, intensidad energética, porcentaje de bioenergía



## IEV 3: Base de activos naturales

### Indicadores en grupo 3.1

- Recursos renovables
  - p.ej. agua dulce, peces, bosques



### Indicadores en grupo 3.2

- Recursos no renovables
  - p.ej. extracción de minerales



### Indicadores en grupo 3.3

- Tierra y agricultura
  - p.ej. degradación de la tierra



### Indicadores en grupo 3.4

- Biodiversidad y ecosistemas
  - p.ej. flora / fauna amenazada





# IEV 4: La dimensión ambiental de la calidad de vida

## Indicadores de EV en grupo 4.1



- Salud ambiental y riesgos
  - P.ej. concentración de material particulado (MP10) en el aire urbano



## Indicadores de EV en grupo 4.2



- Servicios ambientales
  - p.ej. agua potable y saneamiento mejorados, desechos



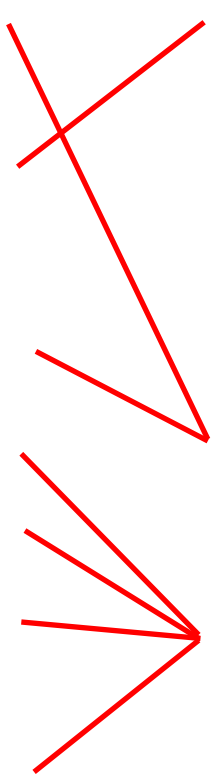
# Ejemplo: Energía

## EV

- ▶ 2.2.1 Productividad energética [US\$ por ktoe]
- ▶ 2.2.2 Consumo total final de energía per cápita
- ▶ 2.2.3 Intensidad energética por sector (manufactura, transporte, hogares, servicios)
- ▶ 2.2.4 Energía renovable
- ▶ 2.2.5 Energía eléctrica renovable
- ▶ 2.2.6 Leña para combustible (miles de m<sup>3</sup>)
- ▶ 2.2.7 Proporción de bioenergía en el total de la producción de energía renovable

## ODS

- 7.1.1 Proporción de la población con acceso a la electricidad
- 7.1.2 Proporción de la población cuya fuente primaria de energía consiste en combustibles y tecnología limpios
- 7.3.1 Intensidad energética medida en función de la energía primaria y el PIB
- 7.2.1 Proporción de la energía renovable en el consumo final total de energía



## APOYO A LOS PAÍSES EN DESARROLLO PARA LA MEDICIÓN DE SUS AVANCES HACIA UNA ECONOMÍA VERDE

### PROYECTO DE LA CUENTA DEL DESARROLLO DE LAS NACIONES UNIDAS 2014-2015

[Inicio](#)[Reuniones / Talleres](#)[Documentos del proyecto](#)[Biblioteca](#)

El objetivo general del proyecto es fortalecer los sistemas estadísticos nacionales de países en desarrollo de modo que éstos puedan producir efectivamente indicadores que coadyuven en el monitoreo del avance hacia una economía verde en el contexto del desarrollo sostenible.

El proyecto busca fortalecer las capacidades técnicas para producir tanto indicadores de economía verde y desarrollo sostenible como las estadísticas necesarias para construirlos, reconociendo la importancia de las series estadísticas de calidad en la promoción de políticas socio-económicas basadas en evidencia y en el logro de objetivos internacionalmente acordados.

El proyecto será ejecutado mediante un conjunto de actividades organizadas en tres fases. A grandes rasgos, el proyecto se inicia con una fase de diagnóstico considerando las prioridades de políticas y metas relacionadas con la economía verde y el desarrollo sostenible en los países piloto, así como caracterizando las operaciones estadísticas (operaciones de recolección y compilación de datos), así como la disponibilidad actual de estadísticas relevantes. La segunda fase estará basada en la realización de misiones de asistencia técnica y talleres para capacitar a los técnicos en los países en la producción de los datos estadísticos constitutivos de los indicadores y en la aplicación de componentes relevantes de los marcos referenciales así como recomendaciones metodológicas e instrumentales. Asimismo, se trabajará en la identificación de aquellas áreas temáticas en las cuales se requiera mejorar la capacidad de medición y producción de estadísticas junto a la definición de conjuntos de indicadores relevantes y factibles para informar sobre los avances hacia una economía verde y desarrollo sostenible desde una perspectiva regional. La tercera fase comprende la sistematización y socialización de aprendizajes, resultados e instrumentos entre los países en ambas regiones de Asia y América Latina y Caribe.

El proyecto proveerá de asistencia técnica y capacitación a los Institutos Nacionales de Estadística, Ministerios de Medio Ambiente y otras agencias relevantes en 8 países piloto, promoviendo el trabajo coordinado y el desarrollo de conjuntos de indicadores considerados prioritarios en cada país piloto.

<https://unstats.un.org/unsd/greeneconomy>



#### REUNIONES / TALLERES ACTUALES

[Taller regional en Quito, Ecuador, 23-26 febrero 2016](#)

[Taller regional en Ulán Bator, Mongolia, 29 marzo - 1 abril 2016](#)

#### DOCUMENTOS DEL PROYECTO

[Síntesis del Proyecto](#)

[Documento de Referencia](#)

[Lista referencial de indicadores](#)