**CONJUNTO BÁSICO DE ESTADÍSTICAS AMBIENTALES DEL MDEA 2013**

Traducido del original en Inglés: Basic Set of Environment Statistics contenido en el Framework for the Development of Environment Statistics (FDES) 2013, en español Marco para el Desarrollo de las Estadísticas Ambientales (MDEA) 2013



Traducción realizada por INEGI y revisada por CEPAL en Enero 2017, del original en inglés Basic Set of Environment Statistics (June 2016)

Versiones preliminares de este Conjunto Básico fueron llevadas a cabo por DANE Colombia y CEPAL.

**Conjunto Básico de Estadísticas Ambientales**

28 August 2018

|  |
| --- |
| **Componente 1: Condiciones y Calidad Ambiental** |
|
| Sub-componente 1.1: Condiciones Físicas |
| **Tópico** | **Estadísticas e Información Relacionada** | **Categoría de Medida** | **Agregaciones y Escalas Potenciales**  | **Guías Metodológicas** |
| (**Texto en Negrita – Conjunto Mínimo/Nivel 1**; Texto Regular - Nivel 2; *Texto en Cursiva - Nivel 3*) |
| **Tópico 1.1.1: Atmósfera, clima y condiciones meteorológicas** | a. | Temperatura |   | ▪ Nacional▪ Sub-nacional | ▪ Organización Meteorológica Mundial (OMM)▪ Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC por sus siglas en inglés)▪ Administración Nacional Oceánica y Atmosférica (NOAA por sus siglas en inglés)/ Administración Nacional Aeronáutica y del Espacio (NASA por sus siglas en inglés) |
|   | 1. **Promedio mensual** | Grados |
|   | 2. **Promedio mensual mínimo** | Grados |
|   | 3. **Promedio mensual máximo** | Grados |
| b. | Precipitación (se encuentra también en el tema 2.6.1.a) |  |
|   | 1. **Promedio anual** | Altura |
|   | 2. **Promedio anual de largo plazo** | Altura |
|   | 3. Promedio mensual | Altura |
|   | 4. Valor mínimo mensual | Altura |
|   | 5. Valor máximo mensual | Altura |
| c. | Humedad relativa |  |
|   | 1. Valor mínimo mensual | Número |
|   | 2. Valor máximo mensual | Número |
| d. | Presión atmosférica |  | ▪ Nacional▪ Sub-nacional▪ Por estación |
|   | 1. *Valor mínimo mensual* | Unidad de presión |
|   | 2. *Valor máximo mensual* | Unidad de presión |
| e. | Velocidad del viento  |  | ▪ Nacional▪ Sub-nacional |
|   | 1. *Valor mínimo mensual* | Velocidad |
|   | 2. *Valor máximo mensual* | Velocidad |
| f. | Radiación solar  |  | ▪ Organización Meteorológica Mundial (OMM)▪ Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC por sus siglas en inglés)▪ Administración Nacional Oceánica y Atmosférica (NOAA por sus siglas en inglés)/ Administración Nacional Aeronáutica y del Espacio (NASA por sus siglas en inglés) |
|   | 1. *Valor promedio diario* | Área, Unidad de Energía |
|   | 2. *Valor promedio mensual* | Área, Unidad de Energía |
|   | 3. *Número de horas con luz solar* | Número | ▪ Nacional▪ Sub-nacional▪ Por mes y por año |
| g. | Radiación UV  |  | ▪ Nacional▪ Sub-nacional | ▪ Organización Mundial de la Salud (OMS)-Índice de radiación UV▪ Organización Meteorológica Mundial OMM- Radiación UV |
|   | 1. *Valor máximo diario* | Área, Unidad de Energía |
|   | 2. *Valor promedio diario* | Área, Unidad de Energía |
|   | 3. *Valor máximo mensual* | Área, Unidad de Energía |
|   | 4. *Valor promedio mensual* | Área, Unidad de Energía |
| h. | Ocurrencia de fenómenos El Niño/La Niña, cuando sea pertinente |  | ▪ Por localización▪ Nacional▪ Sub-nacional |
|   | 1. *Ocurrencia* | Número |
|   | 2. *Periodo de tiempo* | Periodo de tiempo |
| **Tópico 1.1.2: Características hidrográficas**  | a. | Lagos  |  | ▪ Por localización▪ Por cuenca hidrográfica▪ Nacional▪ Sub-nacional  | ▪ División de Estadística de las Naciones Unidas (DENU): Recomendaciones Internacionales para las Estadísticas del Agua (IRWS por sus siglas en inglés)▪ ONU-Agua |
|   | 1. Área de la superficie | Área |
|   | 2.*Profundidad máxima* | Profundidad |
| b. | Ríos y arroyos |  |
|   | 1. Longitud | Longitud |
| c. | Embalses artificiales |  |
|   | 1. *Área de la superficie* | Área |
|   | 2.*Profundidad máxima* | Profundidad |
| d. | Cuencas hidrográficas |  |
|   | 1. **Descripción de las principales cuencas hidrográficas** | Área, Descripción |
| e. | Mares |  | ▪ Por localización▪ Nacional, dentro de aguas costeras o de Zona Económica Exclusiva (ZEE) |
|   | 1. Aguas costeras | Área |
|   | 2. Mar territorial | Área |
|   | 3. Zona Económica Exclusiva (ZEE) | Área |
|   | 4. *Nivel del mar* | Profundidad |
|   | 5. *Área del hielo marino* | Área |
| f.  | *Acuíferos* | Profundidad, Descripción | ▪ Por localización▪ Por niveles de salinidad▪ Por cuenca hidrográfica▪ Nacional▪ Sub-nacional▪ Renovable▪ No-renovable |
| g. | Glaciares  | Área | ▪ Por localización▪ Nacional▪ Sub-nacional |
| **Tópico 1.1.3: Información geológica y geográfica**  | a. | Condiciones geológicas, geográficas y geomorfológicas de las áreas terrestres y las islas |  | ▪ Nacional | ▪ DENU: Anuario Demográfico▪ Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO por sus siglas en inglés)▪ Centro para la Red de Información Internacional de Ciencias de la Tierra (CIESIN por sus siglas en inglés) |
|   | 1. Longitud de las fronteras | Longitud |
|   | 2. **Área del país o de la región** | Área, Localización |
|   | 3. Número de islas | Número | ▪ Por localización▪ Nacional |
|   | 4. Área de las islas | Área |
|   | 5. *Principales características geomorfológicas de las islas* | Descripción |
|   | 6. *Distribución espacial del relieve terrestre* | Descripción, Localización |
|   | 7. *Características de los accidentes geográficos* (ej.: llanuras, colinas, mesetas, dunas, volcanes, montañas, montes submarinos) | Descripción, Área, Altura |
|   | 8. *Área de los tipos de roca* | Área |
|   | 9. *Longitud de las fallas geológicas* | Longitud |
| b. | **Aguas costeras** (incluyendo áreas de arrecifes de coral y manglares) | Área, Descripción |
| c. | **Longitud de la línea costera marina** | Longitud |
| d. | **Área costera** | Área |
| **Tópico 1.1.4: Características del suelo** | a. | Caracterización del suelo |  | ▪ Por localización▪ Por tipo de suelo▪ Nacional▪ Sub-nacional  | ▪ FAO y el Instituto Internacional para Sistemas Aplicados de Análisis (IIASA por sus siglas en ingles) Harmonized World Soil Database v 1.2 (no se encuentra disponible en español)▪ International Soil Reference and Information Center (ISRIC) World Data Center for Soils (no se encuentra disponible en español) ▪ Convención de las Naciones Unidas para la Lucha contra la Desertificación (UNCCD por sus siglas en inglés)▪ FAO Evaluación Mundial de la Degradación de Suelos inducida por el ser Humano (GLASOD por sus siglas en inglés) |
|   | 1. **Área de tipos de suelo** | Área |
| b. | Degradación del suelo |  |
|   | 1. **Área afectada por erosión del suelo** | Área |
|   | 2. **Área afectada por desertificación** | Área |
|   | 3. Áreaafectada por salinización | Área |
|   | 4. Áreaafectada por anegamiento (inundación) | Área |
|   | 5. Áreaafectada por acidificación | Área |
|   | 6. *Área**afectada por compactación* | Área |
| c. | Contenido de Nutrientes del suelo, medido en niveles de: |  | ▪ Por tipo de suelo▪ Por nutriente▪ Nacional▪ Sub-nacional  |
|   | 1. Nitrógeno (N) | Concentración |
|   | 2. Fósforo (P) | Concentración |
|   | 3. *Calcio (Ca)* | Concentración |
|   | 4. *Magnesio (Mg)* | Concentración |
|   | 5. *Potasio (K)* | Concentración |
|   | 6. *Zinc (Zn)* | Concentración |
|  | 7. *Otros* | Concentración |

|  |
| --- |
| **Componente 1: Condiciones y Calidad Ambiental** |
|
| Sub-componente 1.2: Cobertura Terrestre, Ecosistemas y Biodiversidad |
| **Tópico** | **Estadísticas e Información Relacionada** | **Categoría de Medida** | **Agregaciones y Escalas Potenciales** | **Guías Metodológicas** |
| (**Texto en Negrita – Conjunto Mínimo/Nivel 1**; Texto Regular - Nivel 2; *Texto en Cursiva - Nivel 3*) |
| **Tópico 1.2.1: Cobertura terrestre**  | a.  | **Área bajo las categorías de cobertura terrestre** | Área  | ▪ Por localización▪ Por tipo de cobertura terrestre (ej.: superficies artificiales (incluye áreas urbanas y conexas); cultivos herbáceos; cultivos madereros; cultivos múltiples o estratificados; pastizales; áreas cubiertas por árboles; manglares; áreas cubiertas por arbustos; vegetación arbustiva y/o herbácea, acuática o periódicamente inundada; áreas de vegetación natural dispersa; tierras desérticas; nieve permanente y glaciares; cuerpos de aguas interiores; agua costera y zonas intermareales)(a)▪ Nacional▪ Sub-nacional  | ▪ FAO Sistema de Clasificación de la Cobertura de la Tierra ▪ Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica (SCAE - Marco Central) (2012) categorías de cobertura terrestre▪ Agencia Europea de Medio Ambiente (EEA por sus siglas en inglés)  |
| **Tópico 1.2.2: Ecosistemas y biodiversidad** | a. | Extensión, patrones y características generales de los ecosistemas |  | ▪ Por localización▪ Por ecosistema (ej.: Mares, áreas costeras, aguas interiores, bosque, zonas áridas, islas, montañas, regiones polares, áreas cultivadas y zonas urbanas)(b) | ▪ Evaluación de los Ecosistemas del Milenio ▪ Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB)▪ Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (UNECE por sus siglas en inglés) Clasificación Estadística Estándar de Flora, Fauna y Biotipos (1996)▪ Convención Relativa a los Humedales de Importancia Internacional Especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas (Convención de Ramsar)  |
|   | 1. **Área de los ecosistemas** | Área |
|   | 2. *Proximidad de los ecosistemas a las áreas urbanas y a las tierras de cultivo* | Distancia |
| b. | Características físicas y químicas de los ecosistemas |  |
|   | 1. *Nutrientes* | Concentración |
|   | 2. *Carbono* | Concentración |
|   | 3. *Contaminantes* | Concentración |
| c. | Biodiversidad |  | ▪ Por ecosistema (ej.: Mares, áreas costeras, aguas interiores, bosque, zonas áridas, islas, montañas, regiones polares, áreas cultivadas y zonas urbanas)(b)▪ Por categoría de riesgo (ej.: extinto, extinto en estado salvaje, amenazado, casi amenazado, preocupación menor)▪ Por clase (ej.: mamíferos, peces, aves, reptiles, etc.)▪ Nacional▪ Sub-nacional | ▪ Evaluación de los Ecosistemas del Milenio ▪ Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB)▪ Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) Lista Roja de Especies Amenazadas▪ Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (UNECE por sus siglas en inglés) Clasificación Estadística Estándar de Flora, Fauna y Biotipos (1996)▪ FAO FISHSTAT (Población de especies y número de especies invasivas) |
|   | 1. **Especies conocidas de flora y fauna** | Número |
|   | 2. Especies endémicas de flora y fauna  | Número |
|   | 3.Especies exóticas invasivas de flora y fauna | Número |
|  | 4. Población de especies | Número |
|  | 5. *Fragmentación del hábitat* | Área, Descripción, Localización, Número |
|  | d. | Áreas y especies protegidas |  | ▪ Por localización▪ Por categoría de manejo(c)▪ Por ecosistema (ej.: Mares, áreas costeras, aguas interiores, bosque, zonas áridas, islas, montañas, regiones polares, áreas cultivadas y zonas urbanas)(b)▪ Nacional▪ Sub-nacional | ▪ Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) Categorías de Manejo de Áreas Protegidas▪ DENU: Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) Metadatos del Indicador 7.6  |
|  | 1. **Áreas terrestres y marinas protegidas** (también aparece en 1.2.3.a) | Número, Área |
| 2. Especies de flora y fauna protegidas  | Número  | ▪ Por especies▪ Por ecosistema (ej.: Mares, áreas costeras, aguas interiores, bosque, zonas áridas, islas, montañas, regiones polares, áreas cultivadas y zonas urbanas)(b)▪ Por categoría de riesgo▪ Nacional▪ Sub-nacional | ▪ Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) Lista Roja de Especies Amenazadas▪ DENU: Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) Metadatos del Indicador 7.7  |
| (a) SCAE categorías de cobertura terrestre, basado en el Sistema de Clasificación de Cobertura Terrestre de la FAO (<http://unstats.un.org/unsd/envaccounting/seeaRev/SEEA_CF_Final_en.pdf>)(b) Categorías de reporte usadas en la Evaluación de los Ecosistemas del Milenio (http://millenniumassessment.org/documents/document.3.aspx.pdf)(c) UICN categorías de reporte: Reservas Naturales Estrictas; Áreas Silvestres; Parques Nacionales, Monumentos Naturales; Áreas de manejo de Hábitat/especies; Paisajes terrestres/marinos protegidos; y áreas protegidas con uso sostenible de recursos naturales ([http://www.iucn.org/theme/protected-areas/about/categories](http://www.iucn.org/about/work/programmes/gpap_home/gpap_quality/gpap_pacategories/)) |
| **Tópico 1.2.3: Bosques** | a. | Área de Bosques |   | ▪ Por tipo de Bosque▪ Nacional▪ Sub-nacional▪ Por especies dominantes de árboles▪ Por régimen de propiedad | ▪ FAO Evaluación Global de Recursos Boscosos (FRA, por sus siglas en inglés)▪ Foro de las Naciones Unidas sobre los Bosques (UNFF, por sus siglas en inglés) Monitoreo, Evaluación y Reporte (MAR, por sus siglas en inglés)▪ DENU: Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) Metadatos del Indicador 7.1 ▪ Proceso de Montreal (Grupo de Trabajo sobre Criterios e Indicadores para la Conservación y Manejo Sostenible de Bosques Templados y Boreales)▪ State of Europe’s Forests (Forest Europe/UNECE-FAO Sección Forestry and Timber) (no se encuentra disponible en español) |
|   | 1. **Total** | Área |
|   | 2. Natural | Área |
|   | 3. Plantados | Área |
|   | 4. Áreas protegidas de Bosque(también aparece en 1.2.2.d) | Área |
|   | 5. Área de Bosque afectada por fuego | Área |
| b. | Biomasa Forestal |  |
|   | 1. Total | Volumen |
|   | 2. *Almacenamiento de Carbono en biomasa forestal viva*  | Masa |

|  |
| --- |
| **Componente 1: Condiciones y Calidad Ambiental** |
|
| Sub-componente 1.3: Calidad Ambiental |
| **Tópico** | **Estadísticas e Información Relacionada** | **Categoría de Medida** | **Agregaciones y Escalas Potenciales** | **Guías Metodológicas** |
| (**Texto en Negrita – Conjunto Mínimo/Nivel 1**; Texto Regular - Nivel 2; *Texto en Cursiva - Nivel 3*) |
| **Tópico 1.3.1: Calidad del aire**  | a. | Calidad del aire a nivel local  |   | ▪ Por punto de medición▪ Sub-nacional▪ Máximo diario▪ Máximo mensual y promedio▪ Máximo anual y promedio | ▪ OMS Guías de calidad del aire - Actualización mundial 2005, Material particulado, el ozono, el dióxido de nitrógeno y el dióxido de azufre ▪ Guías de calidad del aire de la OMS relativas al material particulado, el ozono, el dióxido de nitrógeno y el dióxido de azufre - Actualización mundial 2005, Resumen de Evaluación de riesgos▪ Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (UNECE por sus siglas en inglés) Standard Statistical Classification of Ambient Air Quality (1990) (no se encuentra disponible en español) |
|   | 1. **Nivel de concentración de material particulado (MP10)** | Concentración |
|   | 2. **Nivel de concentración de material particulado (MP2.5)** | Concentración |
|   | 3. **Nivel de concentración de ozono troposférico (O3)** | Concentración |
|   | 4. **Nivel de concentración de monóxido de carbono (CO)** | Concentración |
|   | 5 **Nivel de concentración de** **dióxido de azufre (SO2)** | Concentración |
|   | 6. **Niveles de concentración de óxidos de nitrógeno (NOX)** | Concentración |
|   | 7. Niveles de concentración demetales pesados | Concentración |
|   | 8. Niveles de concentración de compuestos orgánicos volátiles distintos del metano (COVDM) | Concentración |
|   | 9. *Niveles de concentración de* *dioxinas* | Concentración |
|   | 10. *Niveles de concentración de* *furanos* | Concentración |
|   | 11. Niveles de concentración de otros contaminantes | Concentración |
|   | 12. Número de días en el año en que los niveles máximos permitidos fueron superados | Número | ▪ Por contaminante |
| b. | Concentraciones globales atmosféricas de gases de efecto invernadero |  | ▪ Global | ▪ OMM |
|   | 1. Nivel de concentración global atmosférica de dióxido de carbono (CO2) | Concentración |
|   | 2. Nivel de concentración global atmosférica de metano (CH4) | Concentración |
| **Tópico 1.3.2: Calidad del agua dulce** | a. | Nutrientes y clorofila |  | ▪ Por cuerpo de agua▪ Por cuenca▪ Por superficiales o subterráneas ▪ Por punto de medición▪ Por tipo de recurso hídrico | ▪ Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (UNECE por sus siglas en inglés) Clasificación Estadística de la calidad de agua dulce para el mantenimiento de la vida acuática (1992)▪ ONU Ambiente (Programa de las naciones Unidas para el Medio Ambiente, PNUMA) Global Environment Monitoring System - Water (GEMS-Water) (no se encuentra disponible en español)▪ OMS |
|   | 1. **Niveles de concentración de nitrógeno** | Concentración |
|   | 2. **Niveles de concentración de fósforo** | Concentración |
|   | 3. Niveles de concentración declorofila A | Concentración |
| b. | Materia orgánica |  |
|   | 1. **Demanda bioquímica de oxígeno (DBO)** | Concentración |
|   | 2. Demanda química de oxígeno (DQO) | Concentración |
| c. | Patógenos |  |
|   | 1. **Niveles de concentración de coliformes fecales** | Concentración |
| d. | Metales (ej.: mercurio, plomo, níquel, arsénico, cadmio) |  |
|   | 1. Niveles de concentración en los sedimentos y en el agua  | Concentración |
|   | 2. Niveles de concentración en los organismos de agua dulce  | Concentración |
| e. | Contaminantes Orgánicos (ej.: PCBs, DDT, pesticidas, furanos, dioxinas, fenoles y desechos radioactivos) |  | ▪ Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (UNECE por sus siglas en inglés) Clasificación Estadística de la calidad de agua dulce para el mantenimiento de la vida acuática (1992)▪ ONU Ambiente (Programa de las naciones Unidas para el Medio Ambiente, PNUMA) Global Environment Monitoring System - Water (GEMS-Water) (no se encuentra disponible en español)▪ Convención de Estocolmo |
|   | 1. Niveles de concentración en los sedimentos y en el agua | Concentración |
|   | 2. Niveles de concentración en los organismos de agua dulce | Concentración |
| f. | Características físicas y químicas |  | ▪ Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (UNECE por sus siglas en inglés) Clasificación Estadística de la calidad de agua dulce para el mantenimiento de la vida acuática (1992)▪ ONU Ambiente (Programa de las naciones Unidas para el Medio Ambiente, PNUMA) Global Environment Monitoring System - Water (GEMS-Water) (no se encuentra disponible en español) |
|   | 1. pH/Acidez/Alcalinidad | Nivel |
|   | 2. Temperatura | Grados |
|   | 3. *Sólidos suspendidos totales (SST)* | Concentración |
|   | 4. Salinidad | Concentración |
|   | 5. Oxígeno disuelto (OD) | Concentración |
| g. | Desechos plásticos y otros desechos en el agua dulce |  |
|   | 1. Cantidad de desechos de plástico y otros desechos en el agua dulce | Área, Masa |
| **Tópico 1.3.3: Calidad del agua marina**  | a. | Nutrientes y clorofila |  | ▪ Por zona costera, delta, estuario u otro ambiente marino local▪ Sub-nacional▪ Nacional▪ Supranacional▪ Por punto de medición▪ Por recurso hídrico  | ▪ Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (UNECE por sus siglas en inglés) Standard Statistical Classification of Marine Water Quality (1992) (no se encuentra disponible en español)▪ NOAA/NASA▪ ONU Ambiente (Programa de las naciones Unidas para el Medio Ambiente, PNUMA) Programa Regional de Mares  |
|   | 1. **Niveles de concentración de nitrógeno** | Concentración |
|   | 2. **Niveles de concentración de fósforo** | Concentración |
|   | 3. Niveles de concentración declorofila A | Concentración |
| b. | Materia orgánica |  |
|   | 1. **Demanda bioquímica de oxígeno (DBO)** | Concentración |
|   | 2. Demanda química de oxígeno (DQO) | Concentración |
| c. | Patógenos |  |
|   | 1. Niveles de concentración de coliformes fecales en aguas marinas recreativas | Concentración |
| d. | Metales (ej.: mercurio, plomo, níquel, arsénico, cadmio) |  |
|   | 1. Niveles de concentración en los sedimentos y en el agua | Concentración |
|   | 2. Niveles de concentración en los organismos marinos  | Concentración |
| e. | Contaminantes orgánicos (ej.: PCBs, DDT, pesticidas, furanos, dioxinas, fenoles y desechos radioactivos) |  | ▪ Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (UNECE por sus siglas en inglés) Standard Statistical Classification of Marine Water Quality (1992) (no se encuentra disponible en español)▪ NOAA/NASA▪ ONU Ambiente (Programa de las naciones Unidas para el Medio Ambiente, PNUMA) Programa Regional de Mares ▪ Convención de Estocolmo |
|   | *1. Niveles de concentración en los sedimentos y en el agua* | Concentración |
|   | *2. Niveles de concentración en los organismos marinos* | Concentración |
| f. | Características físicas y químicas |  | ▪ Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (UNECE por sus siglas en inglés) Standard Statistical Classification of Marine Water Quality (1992) (no se encuentra disponible en español)▪ NOAA/NASA▪ ONU Ambiente (Programa de las naciones Unidas para el Medio Ambiente, PNUMA)Programa Regional de Mares  |
|   | *1. pH/Acidez/Alcalinidad* | Nivel |
|   | 2. Temperatura | Grados |
|   | 3. *Sólidos suspendidos Totales (SST)* | Concentración |
|   | *4. Salinidad* | Concentración |
|   | 5. Oxígeno disuelto (OD) | Concentración |
|   | 6. *Densidad* | Densidad |
| g. | Blanqueamiento (decoloración) de corales  |  |
|   | 1. **Área afectada por blanqueamiento de coral****es** | Área |
| h. | Desechos plásticos y otros desechos en el agua marina |  | ▪ Por zona costera, delta, estuario u otro ambiente marino local▪ Por localización▪ Sub-nacional▪ Nacional▪ Supranacional▪ Por punto de medición | ▪ Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (UNECE por sus siglas en inglés) Standard Statistical Classification of Marine Water Quality (1992) (no se encuentra disponible en español)▪ NOAA/NASA▪ ONU Ambiente (Programa de las naciones Unidas para el Medio Ambiente, PNUMA) Programa Regional de Mares  |
|   | *1. Cantidad de desechos plásticos y otros desechos en el agua marina* | Área, Masa |
| i. | Mareas Rojas |  |
|   | 1. *Ocurrencia* | Número |
|   | 2. *Área impactada* | Área |
|   | 3. *Duración* | Duración |
| j. | Contaminación por derrame de petróleo |  |
|   | 1. *Área de mareas negras (derrame de petróleo en el agua marina)* | Área |
|   | 2. *Cantidad de bolas de alquitrán* | Área, Diámetro, Número |
| **Tópico 1.3.4: Contaminación del suelo** | a. | Sitios afectados por contaminación |  | ▪ Por localización▪ Sub-nacional▪ Por tipo de contaminante▪ Por fuente |   |
|   | 1. Sitios contaminados | Área, Número |
|   | 2. Sitios potencialmente contaminados | Área, Número |
|   | 3. Sitios remediados | Área, Número |
|   | 4. Otros sitios | Área, Número |
| **Tópico 1.3.5: Ruido**  | a. | Niveles de ruido de fuentes específicas | Nivel | ▪ Por fuente▪ Por localización▪ Sub-nacional  | ▪ OMS |
| b. | Niveles de ruido en localizaciones específicas | Nivel |

|  |
| --- |
| **Componente 2: Recursos Ambientales y su Uso** |
|
| Sub-componente 2.1: Recursos Minerales |
| **Tópico** | **Estadísticas e Información Relacionada** | **Categoría de Medida** | **Agregaciones y Escalas Potenciales** | **Guías Metodológicas** |
| (**Texto en Negrita – Conjunto Mínimo/Nivel 1**; Texto Regular - Nivel 2; *Texto en Cursiva - Nivel 3*) |
| **Tópico 2.1.1: Stocks y cambios de los recursos minerales**  | a. | Recursos minerales |   | ▪ Por mineral (ej.: minerales metálicos incluyendo metales preciosos y tierras raras, piedra, arena y arcilla, minerales químicos y fertilizantes, sal, piedras preciosas, minerales abrasivos, grafito, asfalto, betún natural sólido, cuarzo, mica)▪ Nacional▪ Sub-nacional | ▪ Clasificación Marco de las Naciones Unidas para la energía fósil y los recursos y reservas minerales (UNFC 2009)▪ Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica (SCAE - Marco Central) (2012) cuentas de activos y cuentas físicas de flujos▪ Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas (CIIU) Rev. 4, Sección B, Divisiones 05-09 |
|   | 1. **Stocks de recursos recuperables comercialmente**  | Masa, Volumen |
|   | 2. Nuevos descubrimientos | Masa, Volumen |
|   | 3. *Incrementos por reevaluaciones*  | Masa, Volumen |
|   | 4. *Incrementos por reclasificaciones* | Masa, Volumen |
|   | 5. **Extracción** | Masa, Volumen |
|   | 6. *Pérdidas catastróficas* | Masa, Volumen |
|   | 7. *Reducciones por reevaluaciones* | Masa, Volumen |
|   | 8. *Reducciones por reclasificaciones* | Masa, Volumen |
|   | 9. Stocks de recursos potencialmente recuperables comercialmente.  | Masa, Volumen |
|   | 10. *Stocks de recursos no comerciales y otros recursos conocidos* | Masa, Volumen |
| **Tópico 2.1.2: Producción y comercio de minerales**  | a. | Producción de minerales  | Masa, Volumen | ▪ Sistema Armonizado de designación y Codificación de Mercancías (SA) 2012, Sección V, Capítulos 25 y 26, y Sección VI Capítulo28 |
| b. | Importaciones de minerales  | Moneda, Masa, Volumen |
| c. | Exportaciones de minerales  | Moneda, Masa, Volumen |

|  |
| --- |
| **Componente 2: Recursos Ambientales y su Uso** |
|
| Sub-componente 2.2: Recursos Energéticos |
| **Tópico** | **Estadísticas e Información Relacionada** | **Categoría de Medida** | **Agregaciones y Escalas Potenciales** | **Guías Metodológicas** |
| (**Texto en Negrita – Conjunto Mínimo/Nivel 1**; Texto Regular - Nivel 2; *Texto en Cursiva - Nivel 3*) |
| **Tópico 2.2.1: Stocks y cambios en los recursos energéticos** | a. | Recursos energéticos |   | ▪ Por recurso (ej.: gas natural, petróleo crudo y gas natural líquido, pizarra o esquisto bituminoso o de petróleo, y crudo pesado (incluye petróleo extraído de arenas bituminosas), carbón y lignito, turba, uranio y torio).▪ Nacional▪ Sub-nacional | ▪ DENU: International Recommendations for Energy Statistics (IRES) (no se encuentra disponible en español)▪ Agencia Internacional de Energía (AIE) Manual de Estadísticas Energéticas▪ Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica (SCAE -Marco Central) (2012) cuentas de activos y cuentas físicas de flujos▪ Clasificación Marco de las Naciones Unidas para la energía fósil y los recursos y reservas minerales (UNFC 2009)▪ Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas (CIIU) Rev. 4, Sección B, Divisiones 05-09▪ Sistema Armonizado de designación y Codificación de Mercancías (SA) 2012, Sección V, Capítulos 25 y 26, y Sección VI Capítulo 27 |
|   | 1. **Stock de recursos recuperables comercialmente** | Masa, Volumen |
|   | 2. Nuevos descubrimientos | Masa, Volumen |
|   | 3. *Incrementos por reevaluaciones* | Masa, Volumen |
|   | 4. *Incrementos por reclasificaciones* | Masa, Volumen |
|   | 5. **Extracción** | Masa, Volumen |
|   | 6. *Pérdidas catastróficas* | Masa, Volumen |
|   | 7. *Reducciones por reevaluaciones* | Masa, Volumen |
|   | 8. *Reducciones por reclasificaciones* | Masa, Volumen |
|   | 9. Stocks de recursos potencialmente recuperables comercialmente. | Masa, Volumen |
|   | 10. *Stocks de recursos no comerciales y otros recursos conocidos* | Masa, Volumen |
| **Tópico 2.2.2: Producción, comercio y consumo de energía** | a. | Producción de energía  |  | ▪ Por recurso no renovable (ej.: petróleo, gas natural, carbón, combustibles nucleares, leña no sostenible, desechos, otros no renovables)▪ Por recurso renovable (ej.: energía solar; hidroeléctrica; geotérmica; de mares, mareas y olas; eólica y biomasa)▪ Nacional▪ Sub-nacional | ▪ DENU: International Recommendations for Energy Statistics (IRES) (no se encuentra disponible en español)▪ Agencia Internacional de Energía (AIE) Manual de Estadísticas Energéticas▪ Joint Wood Energy Enquiry (UNECE-FAO Sección Forestry and Timber) (no se encuentra disponible en español) |
|   | 1. **Producción total**  | Unidad de energía, Masa, Volumen |
|   | 2. **Producción de fuentes no renovables** | Unidad de energía, Masa, Volumen |
|   | 3. **Producción de fuentes renovables** | Unidad de energía, Masa, Volumen |
|   | 4. **Producción de energía primaria** | Unidad de energía, Masa, Volumen | ▪ Por recurso energético primario (ej.: petróleo, gas natural, carbón, hidroenergía, geotérmica, combustibles nucleares, productos de caña, otros primarios)▪ Por producto energético secundario (ej.: electricidad, gas licuado de petróleo, gasolina/alcohol, queroseno, gasóleo, gasolina, coque, carbón vegetal, gases, otros secundarios)▪ Nacional▪ Sub-nacional |
|  | 5. Importaciones de energía | Unidad de energía, Masa, Volumen |
|  | 6. Exportaciones de energía | Unidad de energía, Masa, Volumen |
|   | 7. **Producción de energía secundaria** | Unidad de energía, Masa, Volumen |
| b. | **Oferta total de energía** | Unidad de energía, Masa, Volumen | ▪ Por producto energético |
| c.  | **Consumo final de energía** | Unidad de energía, Masa, Volumen | ▪ Por hogares▪ Por actividad económica CIIU▪ Por turistas▪ Nacional▪ Sub-nacional |

|  |
| --- |
| **Componente 2: Recursos Ambientales y su Uso** |
|
| Sub-componente 2.3: Tierra |
| **Tópico** | **Estadísticas e Información Relacionada** | **Categoría de Medida** | **Agregaciones y Escalas Potenciales** | **Guías Metodológicas** |
| (**Texto en Negrita – Conjunto Mínimo/Nivel 1**; Texto Regular - Nivel 2; *Texto en Cursiva - Nivel 3*) |
| **Tópico 2.3.1: Uso de la tierra** | a. | **Área bajo las categorías de uso de tierra** | Área | ▪ Por categoría de uso de la tierra (ej.: agricultura; silvicultura; tierra utilizada para acuicultura; área con infraestructura y área relacionada; tierra usada para mantenimiento y restauración de funciones ambientales; otro uso de la tierra no clasificado en otra parte; tierra sin uso; aguas continentales usadas para acuicultura o instalaciones de explotación; aguas continentales usadas para mantenimiento y restauración de funciones ambientales; otros usos de aguas continentales no clasificados en otra parte; aguas continentales sin uso; aguas costeras (incluyendo el área de los arrecifes de coral y manglares); Zona Económica Exclusiva (ZEE)) ▪ Nacional▪ Sub-nacional | ▪ FAO▪ Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (UNECE por sus siglas en inglés) Standard Classification of Land Use (1989) (no se encuentra disponible en español) ▪ Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica (SCAE-Marco Central) (2012)Anexo 1 |
| b. | Otros aspectos de uso de la tierra |  | ▪ Nacional▪ Sub-nacional  |  |
|   | 1. *Área de tierra bajo agricultura orgánica* | Área | ▪ FAO Grupo de trabajo Inter-epartamental enAgricultura orgánica |
|   | 2. Área de tierra bajo riego | Área |   |
|   | 3. Área de tierra bajo gestión forestal sostenible  | Área | ▪ Consejo de Administración Forestal |
|   | 4. *Área de tierra bajo agrosilvicultura* | Área |
| c. | Propiedad de la tierra | Área | ▪ Por categoría de propiedad▪ Nacional▪ Sub-nacional | ▪ FAO |
| **Tópico 2.3.2:****Uso de tierra boscosa** | a. | Uso de tierra boscosa |  | ▪ Por tipo de bosque▪ Nacional▪ Sub-nacional▪ Por especies de árboles dominantes | ▪ FAO Evaluación Global de Recursos Boscosos (FRA, por sus siglas en inglés)▪ Foro de las Naciones Unidas sobre los Bosques (UNFF, por sus siglas en inglés) Monitoreo, Evaluación y Reporte (MAR, por sus siglas en inglés)▪ DENU: Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) Metadatos del Indicador 7.1 ▪ Proceso de Montreal (Grupo de Trabajo sobre Criterios e Indicadores para la Conservación y Manejo Sostenible de Bosques Templados y Boreales)▪ State of Europe’s Forests (Forest Europe/UNECE-FAO Sección Forestry and Timber) (no se encuentra disponible en español) |
|  | 1. **Área deforestada** | Área |
|  | 2. Área reforestada | Área |
|  | 3. Área forestada | Área |
|  | 4. *Crecimiento natural* | Área |
| b. | Área boscosa por función primaria designada | Área | ▪ Producción▪ Protección del suelo y del agua▪ Conservación de la biodiversidad▪ Servicios sociales▪ Usos múltiples▪ Otros | ▪ FAO Evaluación Global de Recursos Boscosos (FRA, por sus siglas en inglés) |

|  |
| --- |
| **Componente 2: Recursos Ambientales y su Uso** |
|
| Sub-componente 2.4: Recursos del suelo |
| **Tópico** | **Estadísticas e Información Relacionada** | **Categoría de Medida** | **Agregaciones y Escalas Potenciales** | **Guías Metodológicas** |
| (**Texto en Negrita – Conjunto Mínimo/Nivel 1**; Texto Regular - Nivel 2; *Texto en Cursiva - Nivel 3*) |
| **Tópico 2.4.1: Recursos del suelo** | Se requiere mayor investigación para desarrollar las estadísticas necesarias en este tema. |
|

|  |
| --- |
| **Componente 2: Recursos Ambientales y su Uso** |
|
| Sub-componente 2.5: Recursos Biológicos |
| **Tópico** | **Estadísticas e Información Relacionada** | **Categoría de Medida** | **Agregaciones y Escalas Potenciales** | **Guías Metodológicas** |
| (**Texto en Negrita – Conjunto Mínimo/Nivel 1**; Texto Regular - Nivel 2; *Texto en Cursiva - Nivel 3*) |
| **Tópico 2.5.1: Recursos maderables** | a. | Recursos maderables |   | ▪ Por tipo (ej.: naturales o plantados)▪ Nacional▪ Sub-nacional | ▪ Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica (SCAE-Marco Central) (2012) ▪ FAO Evaluación Global de Recursos Boscosos (FRA, por sus siglas en inglés)▪ State of Europe’s Forests (Forest Europe/UNECE-FAO Sección Forestry and Timber) (no se encuentra disponible en español)▪ UNECE/FAO Grupo de trabajo conjunto sobre estadísticas, economía y gestión forestales▪ Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas (CIIU) Rev. 4, Sección A, División 02▪ FAOSTAT Base de Datos |
|   | 1. **Stock de recursos maderables** | Volumen |
|   | 2. Crecimiento natural | Volumen |
|   | 3. Tala | Volumen |
|   | 4. Remoción | Volumen |
|   | 5. *Residuos de la tala* | Volumen |
|   | 6. *Pérdidas naturales* | Volumen |
|   | 7. *Pérdidas catastróficas* | Volumen |
|   | 8. *Reclasificaciones* | Volumen |
| b. | Cantidad usada de: |  | ▪ Nacional▪ Sub-nacional |
|   | 1. Fertilizantes (se encuentra también en 3.4.1.a)  | Área, Masa, Volumen |
|   | 2. Pesticidas(se encuentra también en in 3.4.1.b) | Área, Masa, Volumen |
| c. | Producción forestal  | Volumen | ▪ Por tipo de producto (ej.: madera, madera industrial en rollo, leña, pulpa, astillas)▪ Nacional▪ Sub-nacional | ▪ Clasificación Central de Productos (CPC)▪ Cuestionario conjunto del sector Forestal(UNECE/FAO/ Eurostat Organización Internacional de Maderas Tropicales [OIMT])▪ FAO/OIMT/ UNECE/Eurostat Grupo de trabajo Inter-secretarial sobre Estadísticas del Sector Forestal▪ UNECE Comité de la Madera▪ UNECE/FAO Grupo de trabajo conjunto sobre estadísticas, economía y gestión forestales▪ Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas (CIIU) Rev. 4, Sección A, División 02▪ FAOSTAT Base de Datos  |
| d. | Producción de leña | Volumen | ▪ Nacional | ▪ FAO/OIMT/ UNECE/Eurostat Grupo de trabajo Inter-secretarial sobre Estadísticas del Sector Forestal▪ State of Europe’s Forests (Forest Europe/UNECE-FAO Sección Forestry and Timber) (no se encuentra disponible en español)▪ Sistema Armonizado de designación y Codificación de Mercancías (SA) 2012, Secciones IX y X▪ FAOSTAT base de datos |
| e. | Importaciones de productos forestales | Moneda, Masa, Volumen | ▪ Por tipo de producto |
| f.  | Exportaciones de productos forestales     | Moneda, Masa, Volumen |
| **Tópico 2.5.2: Recursos acuáticos** | a. | **Producción pesquera de captura** | Masa | ▪ Por especies relevantes de agua dulce y agua marina▪ Nacional▪ Sub-nacional | ▪ FAO Clasificación Estadística Internacional Uniforme de los Animales y Plantas Acuáticos (CEIUAPA)▪ Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas (CIIU) Rev. 4, Sección A, División 03▪ Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (UNCLOS)▪ DENU: Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) Metadatos del Indicador 7.4 ▪ Sistema Armonizado de designación y Codificación de Mercancías (SA) 2012, Sección I, Capítulo 03▪ Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica (SCAE-Marco Central) (2012)  |
| b. | **Producción acuícola** | Masa |
| c. | Importaciones de pescado y productos pesqueros  | Moneda, Masa, Volumen | ▪ Por especies relevantes de agua dulce y agua marina▪ Por tipo de producto▪ Por especies |
| d. | Exportaciones de pescado y productos pesqueros  | Moneda, Masa, Volumen |
| e. | Cantidad usada de: |  | ▪ Por tipo de agua (dulce o marina) ▪ Nacional▪ Sub-nacional |
|   | 1. *Pellets* (aparece también en 3.4.1.c) | Masa, Volumen |
|   | 2. *Hormonas* (aparece también en 3.4.1.d) | Masa, Volumen |
|   | 3. *Colorantes* (aparece también en 3.4.1.e) | Masa, Volumen |
|   | 4. *Antibióticos* (aparece también en 3.4.1.f) | Masa, Volumen |
|   | 5. *Fungicidas* | Masa, Volumen |
| f. | Recursos acuáticos |  | ▪ Por especies relevantes de agua dulce y agua salada▪ Por tipo (ej.: natural o cultivado)▪ Nacional▪ Sub-nacional  |
|   | 1. Stocks de recursos acuáticos  | Masa |
|   | 2. *Adiciones a los recursos acuáticos* | Masa |
|   | 3. *Reducciones a los recursos acuáticos* | Masa |
| **Tópico 2.5.3: Cultivos** | a. | Principales cultivos anuales y perennes |  | ▪ Por cultivo▪ Por tamaño ▪ Nacional▪ Sub-nacional  | ▪ FAO Clasificación Indicativa de cultivos (para la ronda de censos agrícolas 2010)▪ FAO/OMS Especificaciones para Plaguicidas (2010)▪ FAO Specifications for Commonly used Fertilizers (2009) (no se encuentra disponible en español)▪ Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas (CIIU) Rev. 4, División 1▪ FAOSTAT base de datos▪ Sistema Armonizado de designación y Codificación de Mercancías (SA) 2012, Sección II |
|   | 1. **Superficie sembrada**  | Área |
|   | 2. **Superficie cosechada** | Área |
|   | 3. **Cantidad producida** | Masa |
|   | 4. *Cantidad de producción orgánica* | Masa |
|   | 5. *Cantidad producida de cultivos genéticamente modificados*  | Masa |
| b. | Cantidad usada de: |  | ▪ Por tipo de fertilizante▪ Por tipo de pesticida▪ Por cultivo▪ Nacional▪ Sub-nacional  |
|   | 1. **Fertilizantes naturales** (ej.: estiércol, compost, cal) (aparece también en 3.4.1.a) | Área, Masa, Volumen |
|   | 2. **Fertilizantes** **químicos** (aparece también en 3.4.1.a) | Área, Masa, Volumen |
|   | 3. **Pesticidas** (aparece también en 3.4.1.b) | Área, Masa, Volumen |
|   | 4. Semillas genéticamente modificadas | Masa | ▪ Por cultivo▪ Nacional▪ Sub-nacional |
| c. | Monocultivo/cultivos intensivos en recursos |  | ▪ Por cultivo▪ Por tamaño ▪ Nacional▪ Sub-nacional  |
|   | 1. Superficie utilizada para la producción | Área |
|   | 2. Cantidad producida | Masa |
|   | 3. *Cantidad producida de cultivos genéticamente modificados* | Masa |
| d. | Importaciones de cultivos | Moneda, Masa |
| e. | Exportaciones de cultivos | Moneda, Masa |
| **Tópico 2.5.4: Ganado** | a. | Ganado |  | ▪ Por tipo de animal▪ Nacional▪ Sub-nacional  | ▪ FAOSTAT base de datos▪ Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas (CIIU) Rev. 4, Sección A, División 01▪ Sistema Armonizado de designación y Codificación de Mercancías (SA) 2012, Sección I, Capítulo 01 |
|   | 1. **Número de animales vivos** | Número |
|   | 2. Número de animales sacrificados | Número |
| b. | Cantidad usada de: |  |
|   | 1. *Antibióticos* (aparece también en 3.4.1.f) | Masa |
|   | 2. *Hormonas* (aparece también en 3.4.1.d) | Masa |
| c. | Importaciones de ganado | Moneda, Número |
| d. | Exportaciones de ganado | Moneda, Número |
| **Tópico 2.5.5: Otros recursos biológicos no cultivados**  | a. | Permisos para la caza y captura regulada de animales silvestres |  | ▪ Por tipo de animal▪ Por especies | ▪ Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas (CIIU) Rev. 4, Sección A, Clase 0170 |
|   | 1. Número de permisos otorgados por año | Número |
|   | 2. Número de animales cazados autorizados por permiso | Número |
| b. | Importaciones de especies en peligro de extinción  | Moneda, Número | ▪ Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES) |
| c. | Exportaciones de especies en peligro de extinción   | Moneda, Número |
| d. | *Animales silvestres reportados muertos o capturados para alimentación o venta* | Número | ▪ Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas (CIIU) Rev. 4, Sección A, Clase 0170 |
| e. | *Comercio de especies silvestres y de especies criadas en cautiverio* | Descripción, Masa, Número | ▪ Por categoría de riesgo▪ Nacional▪ Sub-nacional  | ▪ Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES) |
| f. | *Productos del bosque no maderables y otras plantas* | Masa, Volumen | ▪ Por tipo de producto▪ Nacional▪ Sub-nacional | ▪ Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas (CIIU) Rev. 4, Sección A, Clase 0230 |

|  |
| --- |
| **Componente 2: Recursos Ambientales y su Uso** |
|
| Sub-componente 2.6: Recursos Hídricos |
| **Tópico** | **Estadísticas e Información Relacionada** | **Categoría de Medida** | **Agregaciones y Escalas Potenciales** | **Guías Metodológicas** |
| (**Texto en Negrita – Conjunto Mínimo/Nivel 1**; Texto Regular - Nivel 2; *Texto en Cursiva - Nivel 3*) |
| **Tópico 2.6.1: Recursos hídricos** | a. | Caudal de entrada de agua a los recursos de aguas interiores |   | ▪ Nacional▪ Sub-nacional▪ Por territorio de origen y destino | ▪ DENU Recomendaciones internacionales para las estadísticas del agua (RIEA)▪ UNECE Standard Classification of Water Use (1989) (no se encuentra disponible en español)▪ DENU: Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) Metadatos del Indicador 7.5 ▪ FAO AQUASTAT▪ Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica (SCAE-Marco Central) (2012) ▪ SCAE Agua▪ DENU: Cuestionario sobre Estadísticas Ambientales –secciónagua |
|   | 1. **Precipitación** (aparece también en 1.1.1.b) | Volumen |
|   | 2. **Caudal de entrada desde territorios vecinos** | Volumen |
|   | 3. *Caudal de entrada sujeto a los tratados* | Volumen |
| b. | Caudal de salida de agua de los recursos de aguas interiores |  |
|   | 1. **Evapotranspiración** | Volumen |
|   | 2. Caudal de salida a territorios vecinos | Volumen |
|   | 3. Caudal de salida sujeto a los tratados | Volumen |
|   | 4. Caudal de salida al mar | Volumen |
| c. | Stocks de aguas interiores |  | ▪ Nacional▪ Sub-nacional |
|   | 1. Reservas de agua superficial en embalses artificiales | Volumen |
|   | 2. Reservas de agua superficial en lagos | Volumen |
|   | 3. *Reservas de agua superficial en ríos y arroyos* | Volumen |
|   | 4. *Reservas de agua superficial en humedales* | Volumen |
|   | 5. *Reservas de agua superficial en nieve, hielo y glaciares* | Volumen |
|   | 6. Reservas de aguas subterráneas | Volumen |
| **Tópico 2.6.2: Extracción, uso y retornos de agua** | a. | **Extracción total de agua**  | Volumen | ▪ Por tipo de fuente▪ Nacional▪ Sub-nacional | ▪ DENU Recomendaciones internacionales para las estadísticas del agua (RIEA)▪ UNECE Standard Classification of Water Use (1989) (no se encuentra disponible en español)▪ FAO AQUASTAT▪ Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica (SCAE-Marco Central) (2012) ▪ SCAE Agua▪ DENU: Sección de Estadísticas Ambientales-Cuestionario sobre el agua |
| b. | **Extracción de aguas superficiales** | Volumen |
| c. | Extracción de aguas subterráneas |  |
|   | 1. **De recursos de aguas subterráneas renovables** | Volumen |
|   | 2. **De recursos de aguas subterráneas no renovables** | Volumen |
| d. | Agua extraída para uso propio  | Volumen | ▪ Por actividad económica CIIU▪ Nacional▪ Sub-nacional |
| e. | Agua extraída para distribución | Volumen |
| f. | Agua desalinizada | Volumen | ▪ Nacional▪ Sub-nacional |
| g. | Agua reutilizada | Volumen |
| h. | Uso del agua | Volumen | ▪ Por actividad económica CIIU▪ Por turistas▪ Nacional▪ Sub-nacional |
| i. | *Captación de agua de lluvia* | Volumen | ▪ Nacional▪ Sub-nacional |
| j. | *Extracción de agua de mar* | Volumen |
| k. | Pérdidas de distribución | Volumen | ▪ Por actividad económica CIIU▪ Nacional▪ Sub-nacional |
| l. | *Exportaciones de agua* | Volumen | ▪ Nacional▪ Sub-nacional |
| m. | *Importaciones de agua* | Volumen |
| n. | *Retornos de agua* | Volumen | ▪ Por actividad económica CIIU▪ Por destino (ej.: aguas continentales, tierra, mar, océano) ▪ Nacional▪ Sub-nacional |

|  |
| --- |
| **Componente 3: Residuos** |
|
| Sub-componente 3.1: Emisiones al Aire |
| **Tópico** | **Estadísticas e Información Relacionada** | **Categoría de Medida** | **Agregaciones y Escalas Potenciales** | **Guías Metodológicas** |
| (**Texto en Negrita – Conjunto Mínimo/Nivel 1**; Texto Regular - Nivel 2; *Texto en Cursiva - Nivel 3*) |
| **Tópico 3.1.1: Emisiones de gases de efecto invernadero** | a. | Total de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) directos, por tipo de gas: |   | ▪ Por actividad económica CIIU▪ Por turistas▪ Nacional▪ Sub-nacional▪ Por categoría de emisiones por fuentes del IPCC  | ▪ Grupo Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés) Base de datos de factores de emisión▪ Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (UNFCCC, por sus siglas en inglés) Guías de Reportes▪ UNECE Standard Statistical Classification of Ambient Air Quality (1990) (no se encuentra disponible en español)▪ DENU: Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) Metadatos del Indicador 7.2 ▪ OMS |
|   | 1. **Dióxido de carbono (CO2)** | Masa |
|   | 2. **Metano (CH4)** | Masa |
|   | 3. **Óxido nitroso (N2O)** | Masa |
|   | 4. Perfluorocarbonos (PFCs) | Masa |
|   | 5. Hidrofluorocarbonos (HFCs) | Masa |
|   | 6. Hexafluoruro de azufre (SF6) | Masa |
| b. | Total de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) indirectos, por tipo de gas:  |  |
|   | 1. **Dióxido de azufre (SO2)** | Masa |
|   | 2. **Óxidos de nitrógeno (NOx)** | Masa |
|   | 3. Compuestos orgánicos volátiles distintos del metano (COVDM) | Masa |
|  | 4. Otros | Masa |
| **Tópico 3.1.2: Consumo de sustancias agotadoras de la capa de ozono** | a. | Consumo de sustancias agotadoras de la capa de ozono (SAO), por sustancia: |  | ▪ ONU Ambiente (Programa de las naciones Unidas para el Medio Ambiente, PNUMA) Secretaría de Ozono▪ Grupo Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés) Base de datos de factores de emisión▪ UNECE Standard Statistical Classification of Ambient Air Quality (1990) (no se encuentra disponible en español)▪ DENU: Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) Metadatos del Indicador 7.3 ▪ OMS |
|   | 1. Clorofluorocarbonos (CFCs) | Masa |
|   | 2. Hidroclorofluorocarbonos (HCFCs) | Masa |
|   | 3. Halones | Masa |
|   | 4. Metilcloroformo | Masa |
|   | 5. Tetracloruro de Carbono | Masa |
|   | 6. Bromuro de metilo | Masa |
|  | 7. Otros | Masa |
| **Tópico 3.1.3: Emisiones de otras sustancias** | a. | Emisiones de otras sustancias: |  | ▪ UNECE Standard Statistical Classification of Ambient Air Quality (1990) (no se encuentra disponible en español)▪ Programa Europeo de Monitoreo y Evaluación (EMEP) bajo la Convención sobre contaminación atmosférica transfronteriza a gran distancia |
|   | 1. Materia particulado (MP) | Masa |
|   | 2. Metales pesados | Masa |
|   | 3. *Otros* | Masa |

|  |
| --- |
| **Componente 3: Residuos** |
|
| Sub-componente 3.2: Generación y Gestión de Aguas Residuales |
| **Tópico** | **Estadísticas e Información Relacionada** | **Categoría de Medida** | **Agregaciones y Escalas Potenciales** | **Guías Metodológicas** |
| (**Texto en Negrita – Conjunto Mínimo/Nivel 1**; Texto Regular - Nivel 2; *Texto en Cursiva - Nivel 3*) |
| **Tópico 3.2.1: Generación y contenido contaminante de aguas residuales** | a. | **Volumen de agua residual generada** | Volumen | ▪ Por actividad económica CIIU▪ Por turistas▪ Nacional▪ Sub-nacional | ▪ DENU Recomendaciones internacionales para las estadísticas del agua (RIEA)▪ Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas (CIIU) Rev. 4, Sección E, Divisiones 35-37▪ SCAE Agua▪ DENU: Cuestionario sobre Estadísticas Ambientales –secciónagua |
| b. | Contenido de contaminantes en las aguas residuales | Masa | ▪ Por contaminante o parámetro de contaminación (ej.: demanda bioquímica de oxígeno (DBO), demanda química de oxígeno (DQO), nitrógeno, fósforo, sólidos suspendidos totales (SST))▪ Por actividad económica CIIU▪ Nacional▪ Sub-nacional |
| **Tópico 3.2.2: Recolección y tratamiento de aguas residuales** | a. | **Volumen de aguas residuales recolectadas**  | Volumen | ▪ Nacional▪ Sub-nacional | ▪ DENU Recomendaciones internacionales para las estadísticas del agua (RIEA)▪ Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas (CIIU) Rev. 4, Sección E, División 36▪ SCAE Agua▪ DENU: Cuestionario sobre Estadísticas Ambientales –secciónagua |
| b. | **Volumen de aguas residuales tratadas** | Volumen | ▪ Por tipo de tratamiento (ej.: primario, secundario, terciario)▪ Nacional▪ Sub-nacional |
| c. | Capacidad total de tratamiento de aguas residuales urbanas |  |
|   | 1. Número de plantas de tratamiento | Número |
|   | 2. Capacidad de las plantas de tratamiento | Volumen |
| d. | Capacidad total de tratamiento de aguas residuales industriales |  |
|   | 1. Número de plantas de tratamiento | Número |
|   | 2. Capacidad de las plantas de tratamiento | Volumen |
| **Tópico 3.2.3: Descarga de aguas****residuales al ambiente** | a. | Descarga de aguas residuales |  | ▪ Por tipo de tratamiento (ej.: primario, secundario, terciario)▪ Por medio receptor (ej.: aguas superficiales, aguas subterráneas, humedales, mares, suelos)▪ Por actividad económica CIIU▪ Nacional▪ Sub-nacional▪ Por fuente (puntual/no puntual) |
|   | 1. **Volumen total de aguas residuales descargadas al ambiente después de ser tratadas** | Volumen |
|   | 2. **Volumen total de aguas residuales descargadas al ambiente sin tratamiento** | Volumen |
| b. | Contenido de contaminantes de las aguas residuales descargadas | Masa | ▪ Por contaminante o parámetro de contaminación (ej.: DBO, DQO, nitrógeno, fósforo)▪ Nacional▪ Sub-nacional▪ Emisiones netas por actividad económica CIIU▪ Por fuente (puntual/no puntual) |

|  |
| --- |
| **Componente 3: Residuos** |
|
| Sub-componente 3.3: Generación y Gestión de Desechos |
| **Tópico** | **Estadísticas e Información Relacionada** | **Categoría de Medida** | **Agregaciones y Escalas Potenciales** | **Guías Metodológicas** |
| (**Texto en Negrita – Conjunto Mínimo/Nivel 1**; Texto Regular - Nivel 2; *Texto en Cursiva - Nivel 3*) |
| **Tópico 3.3.1: Generación de desechos** | a. | **Cantidad de desechos generada por fuente** | Masa | ▪ Por actividad económica CIIU▪ Por hogar▪ Por turistas▪ Nacional▪ Sub-nacional | ▪ Comisión Europea: Lista Europea de Residuos, de conformidad con la Directiva Europea Marco de Residuos ▪ Eurostat: Centro de datos Ambientales sobre desechos▪ Eurostat: Clasificación Europea de Residuos para las Estadísticas (EWC-Stat), versión 4 (Categorías de residuos)▪ Convención de Basilea: Categorías de desechos con característicaspeligrosas ▪ Eurostat: Manual sobre estadísticas de residuos▪ Eurostat: Guía sobre la clasificación de los residuos de acuerdo a las categorías de EWC-Stat ▪ Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica (SCAE-Marco Central) (2012) ▪ DENU: Cuestionario sobre Estadísticas Ambientales –sección desechos |
| b. | Cantidad de desechos generados por categoría de desecho | Masa | ▪ Por categoría de desecho (ej.: desechos químicos, desechos municipales, desechos alimenticios, desechos de la combustión)▪ Nacional▪ Sub-nacional |
| c. | **Cantidad de desechos peligrosos generados** | Masa | ▪ Por actividad económica CIIU▪ Nacional▪ Sub-nacional |
| **Tópico 3.3.2: Gestión de desechos** | a. | Desechos municipales |  | ▪ Por tipo de tratamiento y disposición (ej.: reuso, reciclaje, compostaje, incineración, relleno sanitario, otro)▪ Por tipo de desecho, cuando sea posible▪ Nacional▪ Sub-nacional | ▪ Eurostat: Centro de datos Ambientales sobre residuos▪ Eurostat metadatos: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) / Eurostat definición sobre residuos municipales▪ DENU: Cuestionario sobre Estadísticas Ambientales –sección desechos▪ Convención de Basilea: Categorías de desechos con características peligrosas ▪ Eurostat: EWC-Stat , versión 4 (Tipo de residuos)▪ Comisión Europea: Lista Europea de residuos, de conformidad con la Directiva Europea Marco de Residuos (operaciones de tratamiento de residuos) ▪ Eurostat: Manual sobre Estadísticas deresiduos▪ Eurostat: Guía sobre la clasificación de los residuos de acuerdo a las categorías de EWC-Stat ▪ Convención de Rotterdam |
|   | 1. **Total de desechos municipales recolectados** | Masa |
|   | 2. **Cantidad de desechos municipales tratados por tipo de tratamientos y disposición**  | Masa |
|   | 3. **Número de instalaciones para tratamiento y disposición de desechos municipales**  | Número |
|   | 4. Capacidad de las instalaciones para tratamiento y disposición de desechos municipales | Volumen |
| b. | Desechos peligrosos  |  |
|   | 1. **Total de desechos peligrosos recolectados**  | Masa |
|   | 2. **Cantidad de desechos peligrosos tratados por tipo de tratamiento y disposición** | Masa |
|   | 3. **Número de instalaciones para tratamiento y disposición de desechos peligrosos** | Número |
|   | 4. Capacidad de las instalaciones para tratamiento y disposición de desechos peligrosos | Volumen |
| c. | Otros desechos - industriales |  |
|   | 1. Total de otros desechos - industriales recolectados | Masa |
|   | 2. Cantidad de otros desechos - industriales tratados por tipo de tratamientos y disposición | Masa |
|   | 3. Número de instalaciones para tratamiento y disposición de otros desechos - industriales | Número |
|   | 4. Capacidad de las instalaciones para tratamiento y disposición de otros desechos - industriales | Volumen |
| d. | **Cantidad de desechos reciclados** | Masa | ▪ Por flujo de desechos específicos (ej.: desechos electrónicos, desechos de envases, vehículos con fin de vida útil)▪ Por tipo de desecho▪ Nacional▪ Sub-nacional |
| e. | Importaciones de desechos | Masa | ▪ Por tipo de desecho (ej.: desechos químicos, desechos municipales, desechos de la combustión) |
| f. | Exportaciones de desechos | Masa |
| g. | Importaciones de desechos peligrosos | Masa |
| h. | Exportaciones de desechos peligrosos | Masa |

|  |
| --- |
| **Componente 3: Residuos** |
|
| Sub-componente 3.4: Aplicación de Químicos |
| **Tópico** | **Estadísticas e Información Relacionada** | **Categoría de Medida** | **Agregaciones y Escalas Potenciales** | **Guías Metodológicas** |
| (**Texto en Negrita – Conjunto Mínimo/Nivel 1**; Texto Regular - Nivel 2; *Texto en Cursiva - Nivel 3*) |
| **Tópico 3.4.1: Aplicación de químicos** | a. | Cantidad total de fertilizantes usados  |  | ▪ Nacional▪ Sub-nacional▪ Por actividad económica CIIU (silvicultura, agricultura)▪ Por tipo de fertilizantes▪ Por tipo de pesticida | ▪ FAOSTAT base de datos▪ Convención de Estocolmo |
|  | 1. Fertilizantes naturales (también en 2.5.1.b y 2.5.3.b) | Área, Masa, Volumen |
|  | 2. Fertilizantes químicos (también en 2.5.1.b y 2.5.3.b) | Área, Masa, Volumen |
| b. | Cantidad total de pesticidas usados (también en 2.5.1.b y 2.5.3.b) | Área, Masa, Volumen |
| c. | *Cantidad total de pellets usados* (también en 2.5.2.e) | Masa, Volumen | ▪ Nacional▪ Sub-nacional▪ Por actividad económica CIIU (acuicultura) | ▪ Convención de Estocolmo |
| d. | *Cantidad total de hormonas usadas* (también en 2.5.2.e y 2.5.4.b) | Masa, Volumen | ▪ Nacional▪ Sub-nacional▪ Por actividad económica CIIU (acuicultura, ganadería) |
| e. | *Cantidad total de colorantes usados* (también en 2.5.2.e) | Masa, Volumen | ▪ Nacional▪ Sub-nacional▪ Por actividad económica CIIU (acuicultura) |
| f. | *Cantidad total de antibióticos usados* (también en 2.5.2.e y 2.5.4.b) | Masa, Volumen | ▪ Nacional▪ Sub-nacional▪ Por actividad económica CIIU (acuicultura, ganadería) |

|  |
| --- |
| **Componente 4: Eventos Extremos y Desastres**  |
|
| Sub-componente 4.1: Eventos naturales extremos y desastres  |
| **Tópico** | **Estadísticas e Información Relacionada** | **Categoría de Medida** | **Agregaciones y Escalas Potenciales** | **Guías Metodológicas** |
| (**Texto en Negrita – Conjunto Mínimo/Nivel 1**; Texto Regular - Nivel 2; *Texto en Cursiva - Nivel 3*) |
| **Tópico 4.1.1: Ocurrencia de eventos naturales extremos y desastres**  | a. | Ocurrencia de eventos naturales extremos y desastres  |   | ▪ Por evento▪ Nacional▪ Sub-nacional | ▪ Centro para la Investigación sobre la Epidemiología de los Desastres. Base de Datos Internacional de Desastres  (CRED EMDAT)▪ Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) de las Naciones Unidas Manual para la evaluación del impacto socioeconómico y ambientales de los desastres▪ Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres (UNISDR, por sus siglas en inglés) |
|   | 1. **Tipo de evento natural extremo y desastre** (geofísico meteorológico, hidrológico, climatológico, biológico) | Descripción |
|   | 2. **Localización** | Localización |
|   | 3. Magnitud (cuando aplique) | Intensidad |
|   | 4. Fecha de ocurrencia | Fecha |
|   | 5. Duración | Periodo de tiempo |
| **Tópico 4.1.2: Impacto de eventos naturales extremos y desastres**  | a. | Personas afectadas por eventos naturales extremos y desastres  |  |
|   | 1. **Número de personas muertas** | Número |
|   | 2. Número de personas heridas | Número |
|   | 3. Número de personas sin hogar | Número |
|   | 4. Número de personas afectadas | Número |
| b. | **Pérdidas económicas debidas a eventos naturales extremos y desastres** (ej.: daño a edificios, redes de transporte, pérdida de ingresos para las empresas, interrupción de los servicios públicos) | Moneda | ▪ Por evento▪ Por actividad económica CIIU▪ Nacional▪ Sub-nacional▪ Por daño directo e indirecto |
| c. | Pérdidas/daños físicos debido a eventos naturales extremos y desastres (ej.: área y cantidad de cultivos, ganado, acuicultura, biomasa) | Área, Descripción, Número |
| d. | Efectos de los eventos naturales extremos y desastressobre la integridad de los ecosistemas |  | ▪ Por evento▪ Por ecosistema▪ Nacional▪ Sub-nacional |  |
|   | 1. *Área afectada por desastres naturales*  | Área |
|   | 2. *Pérdida de cobertura vegetal* | Área |
|   | 3. *Área de cuencas afectadas* | Área |
|   | 4. *Otros* | Descripción |
| e. | *Asistencia externa recibida* | Moneda | ▪ Por evento▪ Nacional |  |
| **Componente 4: Eventos Extremos y Desastres** |
|
| Sub-componente 4.2: Desastres Tecnológicos  |
| **Tópico** | **Estadísticas e Información Relacionada** | **Categoría de Medida** | **Agregaciones y Escalas Potenciales** | **Guías Metodológicas** |
| (**Texto en Negrita – Conjunto Mínimo/Nivel 1**; Texto Regular - Nivel 2; *Texto en Cursiva - Nivel 3*) |
| **Tópico 4.2.1: Ocurrencia de desastres tecnológicos**  | a. | Ocurrencia de desastres tecnológicos  |   | ▪ Por evento▪ Por actividad económica CIIU▪ Nacional▪ Sub-nacional | ▪ Centro para la Investigación sobre la Epidemiología de los Desastres. Base de Datos Internacional de Desastres  (CRED EMDAT)▪ Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) de las Naciones Unidas Manual para la evaluación del impacto socioeconómico y ambientales de los desastres |
|   | 1. Tipo de desastre tecnológico (industrial, transporte, misceláneo) | Descripción |
|   | 2. *Localización* | Localización |
|   | 3. *Fecha de ocurrencia* | Fecha |
|   | 4. *Duración* | Periodo de tiempo |
| **Tópico 4.2.2: Impacto de los desastres tecnológicos** | a. | Personas afectadas por desastres tecnológicos |  | ▪ Por evento▪ Nacional▪ Sub-nacional |
|   | 1. Número de personas muertas | Número |
|   | *2. Número de personas heridas* | Número |
|   | *3. Número de personas sin hogar* | Número |
|   | *4. Número de personas afectadas* | Número |
| b. | Pérdidas económicas debidas a los desastres tecnológicos (ej.: daño a edificios, redes de transporte, pérdida de ingresos para las empresas, interrupción de los servicios públicos) | Moneda | ▪ Por evento▪ Por actividad económica CIIU▪ Nacional▪ Sub-nacional▪ Por daño directo e indirecto |
| c. | Pérdidas/daños físicos debido a desastres tecnológicos (ej.: área y cantidad de cultivos, ganado, acuicultura, biomasa) | Área, Descripción, Número |
| d. | Efectos de los desastres tecnológicos sobre la integridad de los ecosistemas |  | ▪ Por evento▪ Nacional▪ Sub-nacional |
|   | 1. *Área afectada por desastres tecnológicos*  | Área |
|   | 2. *Pérdida de cobertura vegetal* | Área |
|   | 3. *Área de cuencas afectadas* | Área |
|   | 4. *Otros* (ej.: para derrames de petróleo: volumen de petróleo liberado al ambiente, impacto sobre el ecosistema) | Descripción |
| e. | *Asistencia externa recibida* | Moneda | ▪ Por evento▪ Nacional |
| **Componente 5: Asentamientos Humanos y Salud Ambiental** |
|
| Sub-componente 5.1: Asentamientos Humanos |
| **Tópico** | **Estadísticas e Información Relacionada** | **Categoría de Medida** | **Agregaciones y Escalas Potenciales** | **Guías Metodológicas** |
| (**Texto en Negrita – Conjunto Mínimo/Nivel 1**; Texto Regular - Nivel 2; *Texto en Cursiva - Nivel 3*) |
| **Tópico 5.1.1: Población urbana y rural** | a. | Población que vive en áreas urbanas  | Número | ▪ Urbana▪ Rural | ▪ División de Población de las Naciones Unidas▪ Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA) |
| b. | Población que vive en áreas rurales | Número |
| c. | Área total urbana | Área |
| d. | Área total rural | Área |
| e. | Población que vive en áreas costeras | Número |
| **Tópico 5.1.2: Acceso a servicios básicos seleccionados** | a. | **Población que utiliza fuentes mejoradas de abastecimiento de agua potable** | Número | ▪ Urbana▪ Rural▪ Nacional▪ Sub-nacional | ▪ UNSD: ODM Metadatos del Indicador 7.8 y 7.9 ▪ UN-Agua▪ DENU: Cuestionario sobre Estadísticas Ambientales –secciones agua y desechos▪ OMS/(Fondo de las Naciones Unidas para los niños (UNICEF) Programa Conjunto de Monitoreo del abastecimiento de aguas y sanidad |
| b. | **Población que utiliza servicios de saneamiento mejorados** | Número |
| c. | **Población con servicio de recolección de desechos municipales**  | Número |
| d. | *Población conectada al servicio de alcantarillado* | Número | ▪ Por tipo de tratamiento (ej.: primario, secundario, terciario)▪ Nacional▪ Sub-nacional | ▪ DENU Recomendaciones internacionales para las estadísticas del agua (RIEA)▪ ISIC Rev. 4, Sección E, División 35-37▪ DENU: Cuestionario sobre Estadísticas Ambientales –secciónagua  |
| e. | **Población conectada al servicio de tratamiento de aguas residuales** | Número |
| f. | **Población con servicio de abastecimiento de agua**  | Número | ▪ Nacional▪ Sub-nacional |
| g. | Precio del agua | Moneda |  ▪ Por fuente (ej.: por tubería, camión aljibe, etc.) |   |
| h. | Población con acceso a la electricidad | Número |  |  |
| i. | Precio de la electricidad | Moneda |  |  |
| **Tópico 5.1.3:****Condiciones de la vivienda** | a. | Población urbana que vive en tugurios | Número |  | ▪ ONU Hábitat▪ DENU: Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) Metadatos del Indicador 7.10  |
| b. | Área de tugurios | Área |  |
| c. | Población que vive en zonas de exposición al riesgo | Número | ▪ Urbana▪ Rural▪ Nacional▪ Sub-nacional |
| d. | Área de zonas expuestas al riesgo | Área |
| e. | *Población* que vive *en asentamientos informales* | Número |
| f. | *Población sin hogar* | Número |
| g. | *Número de viviendas hechas con materiales de construcción adecuados que cumplen con normas nacionales o locales* | Número |
| **Tópico 5.1.4: Exposición a contaminación ambiental** | a. | Población expuesta a la contaminación del aire en las principales ciudades | Número | ▪ Por contaminante (ej.: SO2, NOx, O3) | ▪ OMS |
| b. | Población expuesta a la contaminación acústica en las principales ciudades | Número |   |
| **Tópico 5.1.5: Cuestiones ambientales específicas de los asentamientos urbanos** | a. | Extensión de la mancha urbana  | Área |   | ▪ ONU Hábitat▪ OMS▪ ONU Ambiente (Programa de las naciones Unidas para el Medio Ambiente, PNUMA) Unidad de Medio Ambiente Urbano |
| b. | Áreas verdes disponibles | Área |   |
| c. | **Número de vehículos privados y públicos** | Número | ▪ Por tipo de motor o tipo de combustible |
| d. | Población que utiliza medios de transporte público | Número |   |
| e. | *Población que utiliza medios de transporte híbridos y eléctricos* | Número |   |
| f. | Extensión de carreteras  | Longitud |   |
| g. | *Existencia de normas e instrumentos de planificación y zonificación urbana en las principales ciudades*  | Descripción |   |
| h. | *Eficacia de las normas e instrumentos de planificación y zonificación urbana en las principales ciudades* | Descripción |   |

|  |
| --- |
| **Componente 5: Asentamientos Humanos y Salud Ambiental** |
|
| Sub-componente 5.2: Salud Ambiental |
| **Tópico** | **Estadísticas e Información Relacionada** | **Categoría de Medida** | **Agregaciones y Escalas Potenciales** | **Guías Metodológicas** |
| (**Texto en Negrita – Conjunto Mínimo/Nivel 1**; Texto Regular - Nivel 2; *Texto en Cursiva - Nivel 3*) |
| **Tópico 5.2.1: Enfermedades y condiciones transmitidas por el aire**  | a. | Enfermedades y condiciones transmitidas por del aire |   | ▪ Por enfermedad o condición▪ Nacional▪ Sub-nacional▪ Urbano▪ Rural▪ Por género▪ Por grupo de edad▪ Por periodo de tiempo | ▪ OMS |
|   | 1. Incidencia | Número |
|   | 2. Prevalencia | Número |
|  | 3. Mortalidad  | Número |
|   | 4. *Pérdida de días de trabajo* | Número |
|   | 5. *Estimación del costo económico en términos monetarios* | Moneda |
| **Tópico 5.2.2: Enfermedades y condiciones relacionadas con el agua** | a. | Enfermedades y condiciones relacionadas con el agua |  |
|   | 1. **I****ncidencia** | Número |
|   | 2. **Prevalencia** | Número |
|   | 3. **Mortalidad** | Número |
|   | 4. *Pérdida de días de trabajo* | Número |
|   | 5. *Estimación del costo económico en términos monetarios* | Moneda |
| **Tópico 5.2.3: Enfermedades transmitidas por vectores** | a. | Enfermedades transmitidas por vectores |  |
|   | 1. **Incidencia** | Número |
|   | 2. **Prevalencia** | Número |
|   | 3. **Mortalidad** | Número |
|   | 4. *Pérdida de días de trabajo* | Número |
|   | 5. *Estimación del costo económico en términos monetarios* | Moneda |
| **Tópico 5.2.4: Problemas de salud asociados con la exposición excesiva a la radiación UV** | a. | Problemas asociados con la exposición excesiva a la radiación UV |  |
|   | 1. *Incidencia* | Número |
|   | 2. *Prevalencia* | Número |
|   | 3. *Pérdida de días de trabajo* | Número |
|  | 4. *Estimación del costo económico en términos monetarios* | Moneda |
| **Tópico 5.2.5: Enfermedades y condiciones relacionadas con sustancias tóxicas y radiación nuclear** | a. | Enfermedades y condiciones relacionadas con sustancias tóxicas y radiación nuclear |  | ▪ Por tipo de sustancia tóxica▪ Por enfermedad o condición▪ Nacional▪ Sub-nacional▪ Urbano▪ Rural▪ Por género▪ Por grupo de edad | ▪ OMS |
|   | 1. Incidencia | Número |
|   | 2. Prevalencia | Número |
|   | 3. *Pérdida de días de trabajo* | Número |
|   | 4. *Estimación del costo económico en términos monetarios* | Moneda |

|  |
| --- |
| **Componente 6: Protección, Gestión y Participación/Acción Ambiental** |
|
| Sub-componente 6.1: Gasto en Protección Ambiental y en Gestión de Recursos Naturales |
| **Tópico** | **Estadísticas e Información Relacionada** | **Categoría de Medida** | **Agregaciones y Escalas Potenciales** | **Guías Metodológicas** |
| (**Texto en Negrita – Conjunto Mínimo/Nivel 1**; Texto Regular - Nivel 2; *Texto en Cursiva - Nivel 3*) |
| **Tópico 6.1.1: Gasto público en protección ambiental y gestión de recursos naturales** | a. | Gasto público en protección ambiental y gestión de recursos naturales |   | ▪ Por actividad ambiental▪ Por tipo de gasto: corriente, inversión▪ Por ministerio▪ Nacional▪ Sub-nacional▪ Por financiación | ▪ Eurostat-SERIEE Guía de Compilación de Cuentas de Gastos de Protección Ambiental (2002)▪ Eurostat- Environmental expenditure statistics. General Government and Specialised Producers data collection handbook (2007) (no se encuentra disponible en español)▪ Clasificación de Actividades Ambientales (CEA)▪ Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica (SCAE-Marco Central) (2012)Anexo 1 |
|   | 1. **Gasto público anual en protección ambiental** | Moneda |
|  | 2. Gasto público anual en gestión de recursos naturales | Moneda |
| **Tópico 6.1.2: Gasto de empresas privadas, de instituciones sin fines de lucro y de los hogares en protección ambiental y en gestión de recursos naturales** | a. | Gasto del sector privado en protección ambiental y en gestión de recursos naturales |  | ▪ Por actividad ambiental▪ Por tipo de gasto: corriente, inversión▪ Por actividad económica CIIU▪ Nacional▪ Sub-nacional | ▪ Eurostat- Estadísticas de Gasto Ambiental. Manual de recolección de datos de la Industria (2005)▪ Eurostat- Environmental expenditure statistics. General Government and Specialised Producers data collection handbook (2007) (no se encuentra disponible en español)       |
|   | 1. Gasto anual de empresas privadas en protección ambiental | Moneda |
|   | 2. *Gasto anual de empresas privadas en gestión de recursos naturales* | Moneda |
|   | 3. *Gasto anual de instituciones sin fines de lucro en protección ambiental* | Moneda |
|   | 4. *Gasto anual de instituciones sin fines de lucro en gestión de recursos naturales* | Moneda |
|   | 5. *Gasto anual de los hogares en protección ambiental* | Moneda |
|   | 6. *Gasto anual de los hogares en gestión de recursos naturales* | Moneda |

|  |
| --- |
| **Componente 6: Protección, Gestión y Participación/Acción Ambiental** |
|
| Sub-componente 6.2: Regulación y Gobernanza Ambiental |
| **Tópico** | **Estadísticas e Información Relacionada** | **Categoría de Medida** | **Agregaciones y Escalas Potenciales** | **Guías Metodológicas** |
| (**Texto en Negrita – Conjunto Mínimo/Nivel 1**; Texto Regular - Nivel 2; *Texto en Cursiva - Nivel 3*) |
| **Tópico 6.2.1: Fortaleza institucional**  | a. | Instituciones ambientales gubernamentales y sus recursos |   | ▪ Nacional▪ Sub-nacional  |               |
|   | 1. Nombre de la principal autoridad/agencia ambiental y año de establecimiento | Descripción |
|   | 2. Presupuesto anual de la principal autoridad/agencia ambiental  | Moneda |
|   | 3. Número de personas que trabajan en la principal autoridad/agencia ambiental | Número |
|   | 4. Lista de departamentos ambientales en otras autoridades/agencias y año de establecimiento | Descripción |
|   | 5. Presupuesto anual de departamentos ambientales en otras autoridades/agencias | Moneda |
|   | 6. Número de personas que trabajan en los departamentos ambientales en otras autoridades /agencias | Número |
| b. | Otras instituciones ambientales y sus recursos |  |
|   | 1. Nombre de la institución y año de establecimiento | Descripción |
|   | 2. Presupuesto anual de la institución | Moneda |
|   | 3. Número de personas que trabajan en la institución | Número |
| **Tópico 6.2.2: Regulación e instrumentos ambientales** | a. | Regulación directa |  | ▪ Por medio (ej.: agua, aire, tierra, suelo, océanos)▪ Por actividad económica CIIU▪ Nacional▪ Sub-nacional  |
|   | 1. **Lista de contaminantes regulados y su descripción** (ej.: por año de adopción y niveles máximos permitidos) | Descripción, Número |
|   | 2. Descripción de sistemas de concesión de licencias para garantizar el cumplimientos de las normas ambientales para las empresas u otras nuevas instalaciones (ej.: nombre, año de establecimientos) | Descripción |
|   | 3. Número de solicitudes de licencias recibidas y aprobadas por año | Número |
|   | 4. Lista de cuotas de extracción de recursos biológicos | Número |
|    | 5. Presupuesto y número de personas dedicado a la aplicación y cumplimiento de las normas ambientales | Moneda, Número |
| b. | Instrumentos económicos  |  |
|   | 1. *Lista y descripción de impuestos ecológicos (verdes)/ambientales* (ej.: año de establecimiento) | Descripción, Moneda |
|   | 2. *Lista y descripción de subsidios ambientales relevantes* (ej.: año de establecimiento) | Descripción, Moneda |
|   | 3. *Lista de programas de certificación ambiental y eco-etiquetado* | Descripción |
|   | 4. Permisos de emisiones transados  | Número, Moneda |
| **Tópico 6.2.3: Participación en los Acuerdos Multilaterales Ambientales (AMAs) y en convenciones ambientales** | a. | Participación en los Acuerdos Multilaterales Ambientales (AMAs) y otras convenciones ambientales globales. |  |   | ▪ Secretarías de los Acuerdos Multilaterales Ambientales (AMAs) |
|  | 1. **Lista y descripción de los AAMs y otras convenciones ambientales globales** (ej.: año de participación del país(d)) | Descripción, Número |   |   |
| (d)La participación significa que el país o el área se han hecho parte de los acuerdos bajo el tratado o convención, lo que se logra a través de varios medios dependiendo de las circunstancias del país, a saber: la adhesión, aceptación, aprobación, confirmación formal, ratificación y sucesión. Los países o áreas que han firmado pero no se han hecho parte de los acuerdos bajo una específica convención o tratado no se consideran participantes. |

|  |
| --- |
| **Componente 6: Protección, Gestión y Participación/Acción Ambiental** |
|
| Sub-componente 6.3: Preparación ante Eventos Extremos y Gestión de Desastres  |
| **Tópico** | **Estadísticas e Información Relacionada** | **Categoría de Medida** | **Agregaciones y Escalas Potenciales** | **Guías Metodológicas** |
| (**Texto en Negrita – Conjunto Mínimo/Nivel 1**; Texto Regular - Nivel 2; *Texto en Cursiva - Nivel 3*) |
| **Tópico 6.3.1: Preparación ante eventos naturales extremos y de desastres** | a. | Sistemas nacionales de preparación y gestión ante eventos naturales extremos y desastres |   | ▪ Nacional▪ Sub-nacional | ▪ Organización Internacional para el Manejo de Emergencias (OIEM)▪ Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres (UNISDR, por sus siglas en inglés)▪ Marco de Acción de Hyogo  |
|   | 1. Existencia de planes/programas nacionales de gestión desastres | Descripción |
|   | 2. Descripción de los planes/programas nacionales de gestión de desastres (ej.: número de personas) | Descripción |
|   | 3. Número y tipo de refugios instalados o listos para ser desplegados | Descripción, Número |
|   | 4. *Número y tipo de especialistas certificados internacionalmente en gestión de emergencias y recuperación* | Descripción, Número |
|   | 5. *Número de voluntarios*  | Número |
|   | 6. *Cantidad acopiada de primeros auxilios, suministros de emergencia y equipos* | Número |
|   | 7. *Existencia de sistemas de alerta temprana para todos los peligros principales*  | Descripción |
|   | 8. *Gasto en prevención de desastres, preparación, limpieza y rehabilitación*  | Moneda |
| **Tópico 6.3.2: Preparación ante desastres tecnológicos**  | a. | Sistemas nacionales de preparación y gestión de desastres tecnológicos |  |
|    | 1. *Existencia y descripción de planes/programas públicos (y privados cuando estén disponibles) de gestión de desastres* (ej.: número de personas) | Descripción |
|   | 2. *Gasto en prevención de desastres, preparación, limpieza y rehabilitación* | Moneda |

|  |
| --- |
| **Componente 6: Protección, Gestión y Participación/Acción Ambiental** |
|
| Sub-componente 6.4: Información y Conciencia Ambiental |
| **Tópico** | **Estadísticas e Información Relacionada** | **Categoría de Medida** | **Agregaciones y Escalas Potenciales** | **Guías Metodológicas** |
| (**Texto en Negrita – Conjunto Mínimo/Nivel 1**; Texto Regular - Nivel 2; *Texto en Cursiva - Nivel 3*) |
| **Tópico 6.4.1: Información ambiental** | a. | Sistemas de información ambiental |   | ▪ Nacional▪ Sub-nacional  |                     |
|   | 1. Existencia de un sistema de información ambiental de acceso público | Descripción |
|   | 2. Número de visitas/usuarios anuales de programas específicos de información ambiental o sistemas de información ambiental | Número |
| b. | Estadísticas ambientales |  |
|   | 1. Descripción de programas nacionales de estadísticas ambientales (ej.: existencia, año de establecimiento, organismo rector, recursos humanos y financieros) | Descripción |
|   | 2. *Número y tipo de productos estadísticos ambientales y periodicidad de las actualizaciones* | Descripción, Número |
|   | 3. Existencia y número de instituciones participantes en plataformas o comités interinstitucionales de estadísticas ambientales | Número |
| **Tópico 6.4.2: Educación ambiental** | a. | Educación ambiental |  |
|    | 1. *Asignación de recursos por parte de las autoridades centrales o locales para la educación ambiental* | Moneda |
|   | 2. *Número y descripción de los programas de educación ambiental en las escuelas* | Descripción, Número |
|  | 3. *Número de estudiantes de educación superior que cursan estudios relacionados con el medio ambiente* (ej.: ciencias, administración, educación, ingeniería) | Número |
| **Tópico 6.4.3: Percepción y conciencia ambiental** | a. | Percepción y conciencia ambiental pública  |  |
|   | 1. *Conocimientos y actitudes sobre problemas o preocupaciones ambientales* | Descripción |
|   | 2. *Conocimientos y actitudes respecto a políticas ambientales* | Descripción |
| **Tópico 6.4.4: Participación/acción ambiental** | a. | Participación/acción ambiental |  |
|   | 1. Existencia de ONGs pro-ambientales (número de ONGs y sus recursos humanos y financieros) | Moneda, Número |
|   | 2. *Número de actividades pro-ambientales* | Número |
|   | 3. *Número de programas pro-ambientales* | Número |