

“Desarrollo de Capacidades para la Integración de Objetivos de Desarrollo Sostenible de Energía, Metas e Indicadores en los Programas Nacionales de Estadísticas en Países de América Latina”

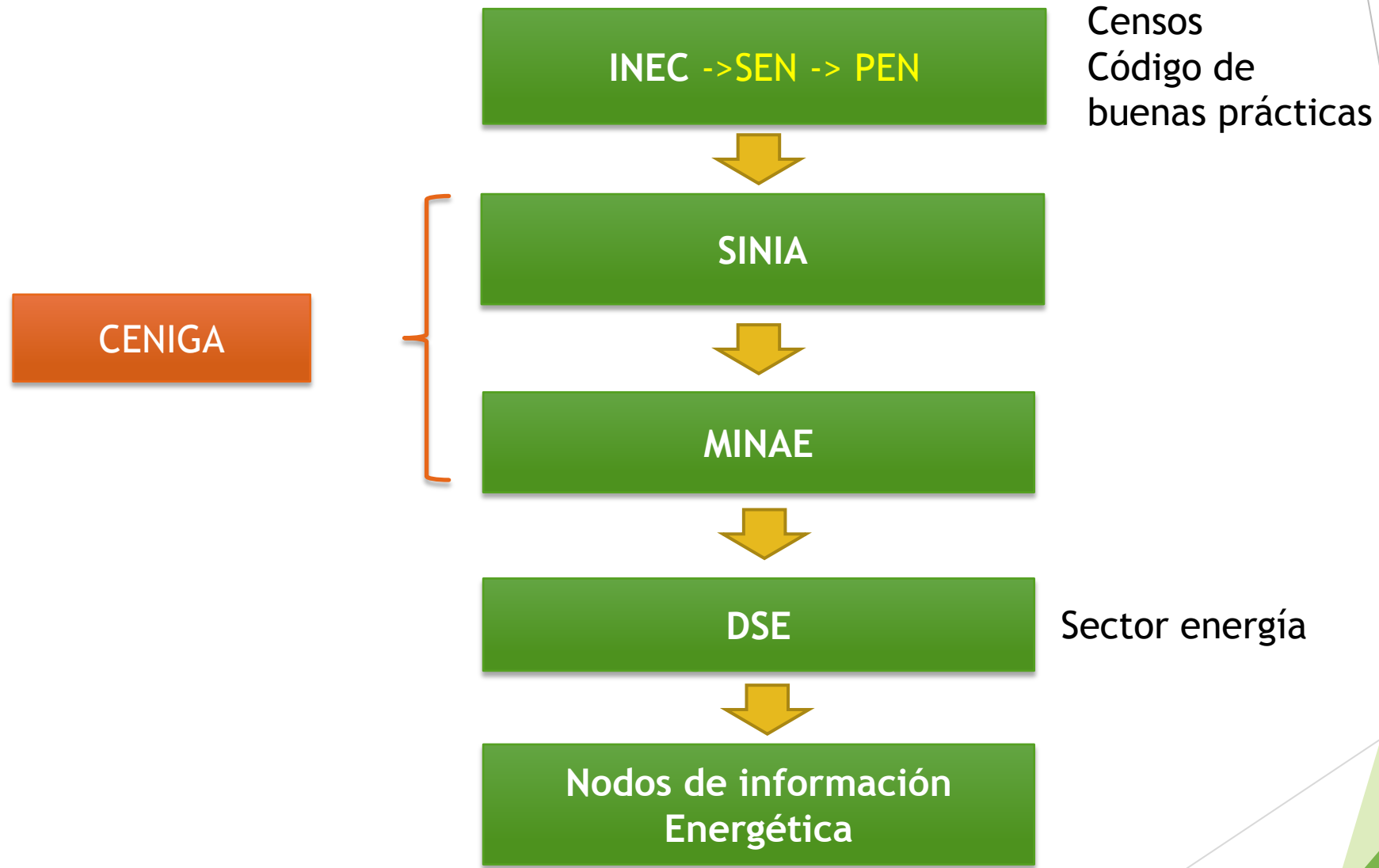
Programas Nacionales de Estadísticas Energéticas
Caso Costa Rica

Panamá, 4 - 6 febrero 2015

*Centro Nacional de Información Geoambiental - CENIGA
Ministerio de Ambiente y Energía – MINAE
Costa Rica*



ESTRUCTURA PARA LAS ESTADISTICAS ENERGETICAS EN COSTA RICA



CENIGA

Centro Nacional de Información Geoambiental

Creado en el 2001 a través del Decreto No. 29540, como una unidad técnica del MINAE orientada a promover una adecuada gestión de la información ambiental nacional.

Coordina la implementación del SINIA



PROPUESTA CENIGA



Crear e implementar el **Sistema Nacional de Información Ambiental (SINIA)**, como plataforma de coordinación interinstitucional para mejorar la gestión de información ambiental a nivel nacional



Elaborar, con base en los insumos del SINIA, los **Informes sobre el Estado del Medio Ambiente**, aplicando la metodología de la Evaluación Ambiental Integrada (**EAI**) del enfoque GEO del PNUMA (**PROCESO GEO/EAI**)

Sistema Nacional de Información Ambiental

SINIA-COSTA RICA



DECRETO No. 37658-MINAET

“ESTABLECIMIENTO DEL SISTEMA NACIONAL DE INFORMACIÓN AMBIENTAL (SINIA) Y REFORMA DEL ARTÍCULO 3° DEL DECRETO EJECUTIVO N° 29540-MINAE DEL 11 DE MAYO DEL 2001”

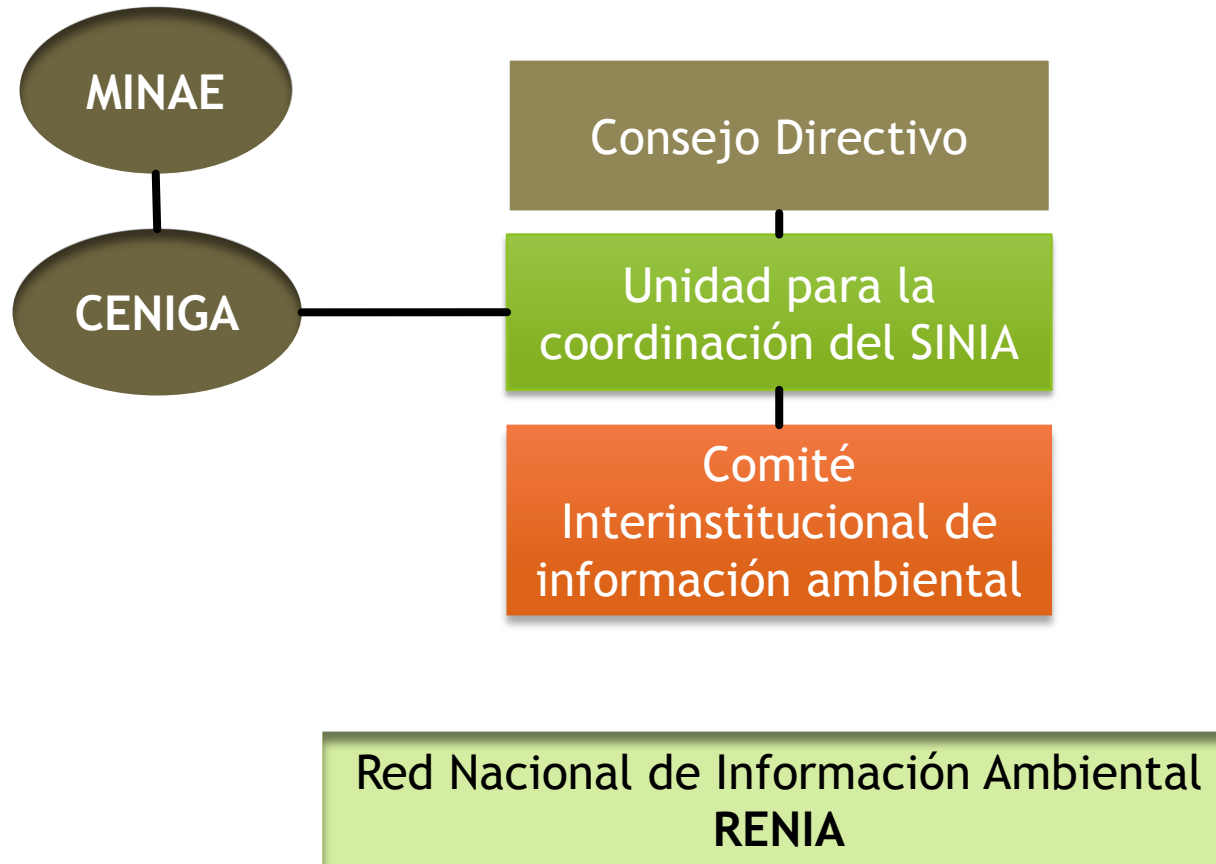
Artículo 1°

Establecimiento del Sistema. Se establece el Sistema Nacional de Información Ambiental, en adelante denominado SINIA, que estará bajo la responsabilidad del Ministerio de Ambiente, Energía y Telecomunicaciones, coordinado por el Centro Nacional de Información Geoambiental (CENIGA). **El Sistema Nacional de Información Ambiental se constituye en la plataforma oficial de coordinación y vinculación institucional y sectorial del Estado costarricense para facilitar la gestión y distribución del conocimiento de la información ambiental nacional.**

SINIA

Marco legal e institucional para la operación del SINIA-COSTA RICA

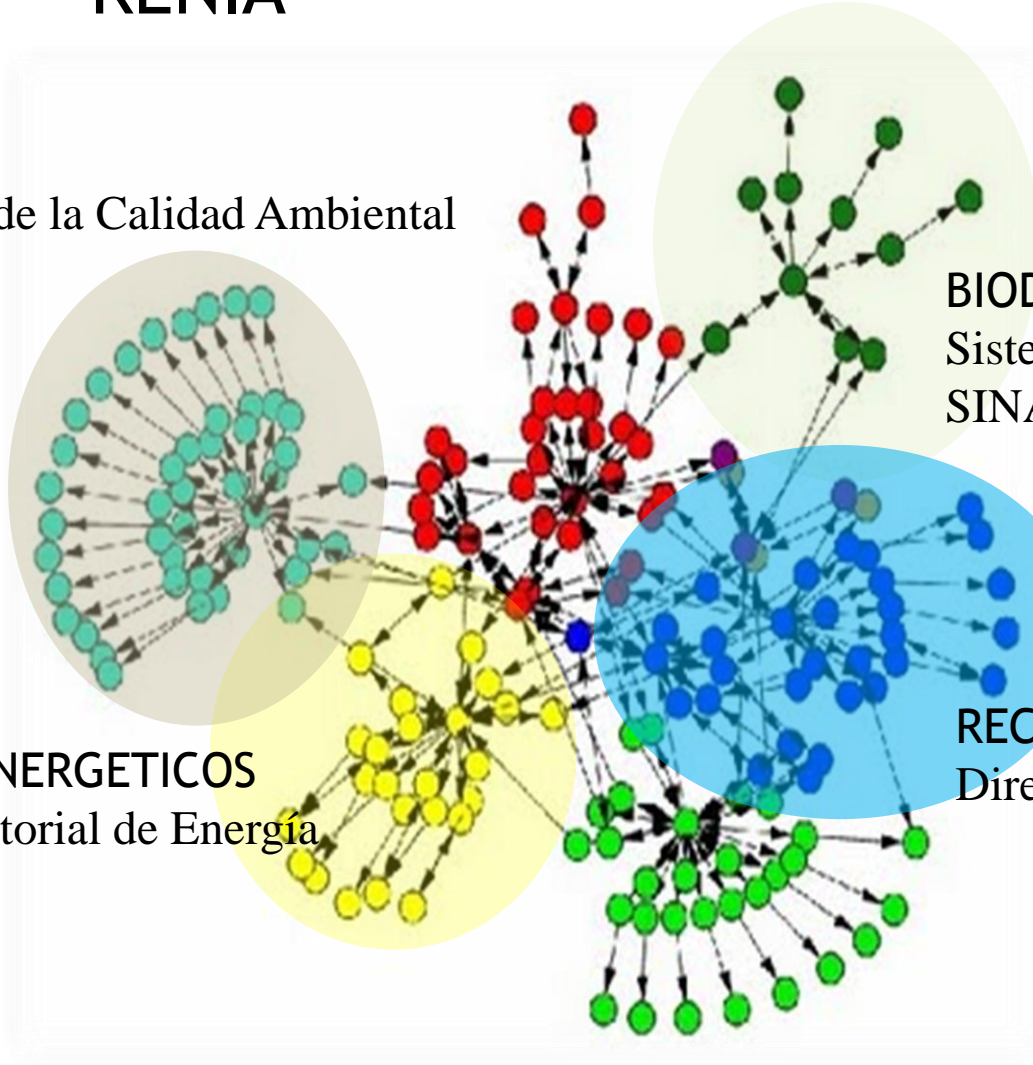
Decreto No. 37658 - MINAET



Red Nacional de Información Ambiental RENIA

CALIDAD AMBIENTAL

Dirección de Gestión de la Calidad Ambiental
DIGECA



RECURSOS ENERGETICOS

Dirección Sectorial de Energía
DSE

BIODIVERSIDAD

Sistema Nacional de Areas de Conservación
SINAC

RECURSOS HIDRICOS

Dirección de Aguas



Estadísticas ambientales

Entes nac. - int.

Tópicos ambientales

Organismos		Convenciones		Proyectos	
T1	Tn	T1	Tn	T1	Tn



Asociación

P1	P2	Pn
----	----	----



Monitoreo

Estadísticas	Indicadores
Una sola variable	Una o más variables



Clasificación

FM	P	E	I	R
----	---	---	---	---



Alineamiento

V1	Vn	V1	Vn	V1	Vn
Tópico 1		Tópico 2		Tópico 3	

Problemáticas ambientales
Prioritarias (Plan Nacional
Desarrollo)



Enfoque GEO PNUMA

Marco FMPEIR

Marco para el Desarrollo
de Estadísticas
Ambientales (MDEA)
División de Estadísticas
de las Naciones Unidas

Módulo de Indicadores
Ambientales del SINIA



- Informe sobre el estado del medio ambiente
- Reporte a organismos y convenciones internacionales
- Elaboración y seguimiento de políticas públicas
- Planificación nacional
- Insumos para el SCAE
- Rendición de cuentas
- Proceso interno de toma de decisiones
- Acceso público a la información ambiental (Principio 10 de la Declaración de Río de Janeiro)

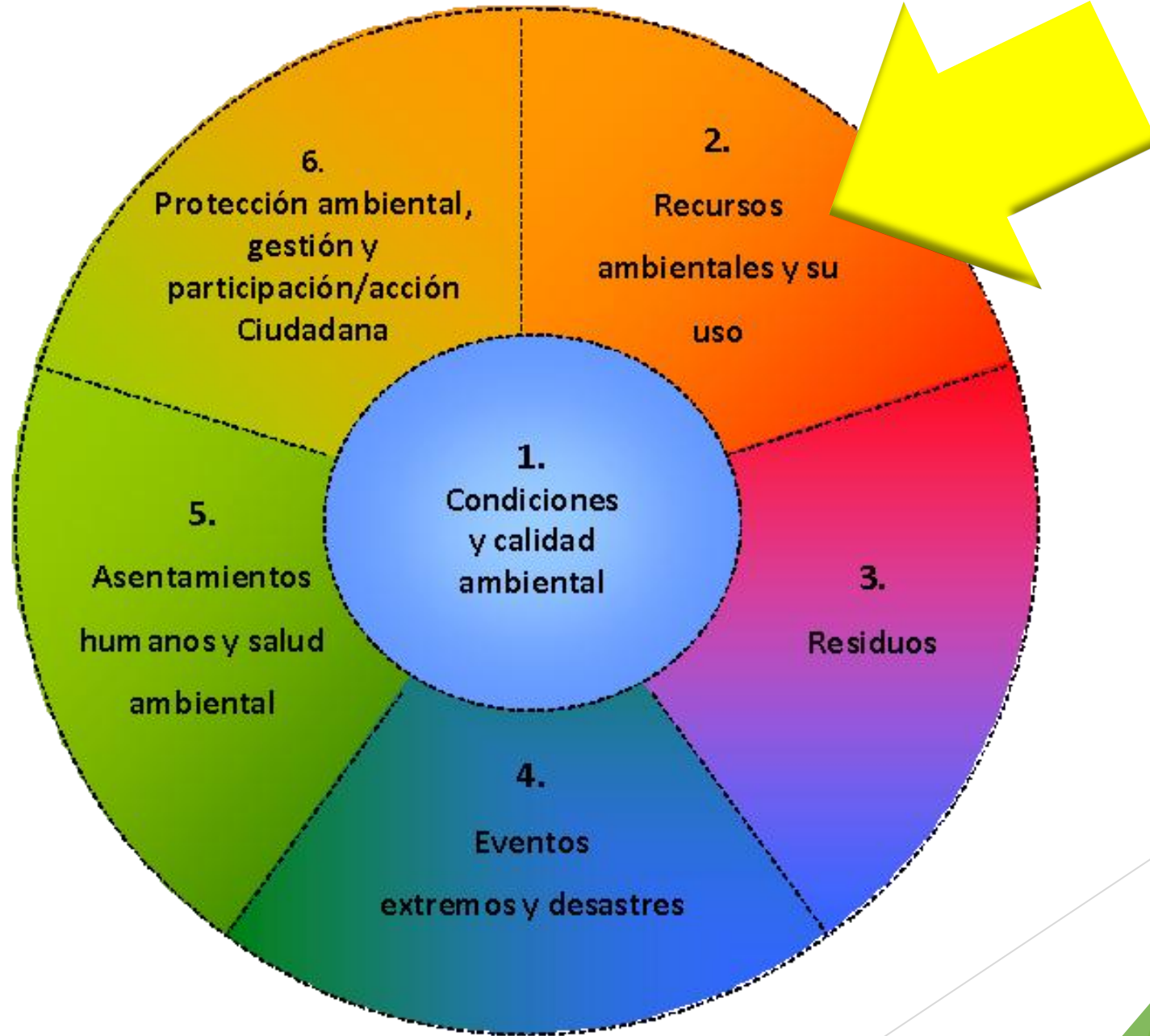
¿Qué es el Marco para el Desarrollo de Estadísticas Ambientales (MDEA) 2013?

- ▶ El MDEA (FDES por sus siglas en inglés) es un marco conceptual y estadístico flexible, multi-propósito que permite y facilita la compilación, levantamiento y producción de estadísticas ambientales en los países.
- ▶ Provee una estructura para organizar el levantamiento y la compilación de estadísticas ambientales a nivel nacional, reuniendo datos de distintos sectores, fuentes y temáticas relevantes.
- ▶ Es amplio, comprensivo e integrativo. Cubre los temas y aspectos del ambiente que son relevantes para el análisis de las políticas y la toma de decisiones, y que puede ser también aplicado para informar sobre temas transversales como el cambio climático.

Rayen Quiroga, 2013, DENU



Tópicos del Marco para el Desarrollo de Estadísticas Ambientales (MDEA)



2. Recursos ambientales y su uso

2.2.1 Stocks y cambios de los recursos minerales energéticos

a. Recursos minerales energéticos

1. **Stocks de recursos renovables comercializables**
2. Nuevos descubrimientos
3. *Revalorizaciones*
4. *Incrementos por reclasificación*
5. **Extracción**
6. *Pérdidas catastróficas*
7. *Reducciones de valor*
8. *Reducciones por reclasificación*
9. Stocks de recursos renovables potencialmente comercializables
10. *Stocks de recursos no comercializables y otros recursos conocidos*
11. **Importaciones de minerales energéticos**
12. **Exportaciones de minerales energéticos**

2.2.2 Producción y consumo de energía de fuentes renovables y no renovables

a. Producción y consumo de energía de fuentes renovables y no renovables

1. **Total**
2. **Fuentes no renovables**
3. **Fuentes renovables**

b. Producción de energía

1. **Producción de energía primaria**
2. **Producción de energía secundaria**

c. Consumo total de energía

d. Energía Eléctrica

1. **Producción de electricidad**
2. **Capacidad instalada**

GUIAS METODOLOGICAS UTILIZADAS POR EL MDEA PARA LAS ESTADISTICAS EN ENERGIA

OLADE: IEA (Manual de Estadísticas de Energía)

UNSD: IRES (Recomendaciones internacionales sobre Estadísticas de Energía)

Investigación Conjunta de la Energía de la Madera (Comisión Económica Europea (ECE) - Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), Sección de Silvicultura y Madera)



Diagnóstico de la situación actual de las estadísticas ambientales en América Latina y el Caribe



Diagnóstico de la Situación Actual de las Estadísticas Ambientales en América Latina y el Caribe



Estadística suministrada por DSE vrs MDEA



Tópico	relacionada (Texto en negrilla - Conjunto Básico/Nivel 1; texto regular - Nivel 2; Texto en cursiva - Nivel 3)	Unidad de medida	Estadísticas DSE	Unidad de medida
Tópico 2.2.2:	a. Producción y consumo de energía de fuentes renovables y no renovables			
Producción y consumo de energía de fuentes renovables y no renovables	1. Total	Unidad de energía, masa, volumen		
	2. Fuentes no renovables	Unidad de energía, masa, volumen	Producción anual de derivados del petróleo según producto	Terajulios
	3. Fuentes renovables	Unidad de energía, masa, volumen		
	b. Producción de energía			
	1. Producción de energía primaria	Unidad de energía, masa, volumen	Producción anual de energía según energía primaria	Terajulios
			Producción anual de energía según carbón mineral	Terajulios
			Producción anual de energía según leña	Terajulios
			Producción anual de energía según residuos vegetales	Terajulios
			Producción anual de energía según fuente bagazo	Terajulios
			Producción anual de energía según cascarilla de café	Terajulios
			Producción anual de energía según otros residuos vegetales	Terajulios
			Producción anual de energía según petróleo	Terajulios
			Producción anual de energía según hidroenergía	Terajulios
			Producción anual de energía según geotermia	Terajulios
			Producción anual de energía según energía eólica	Terajulios
			Producción anual de energía según biogas	Terajulios
			Producción anual de energía según energía solar	Terajulios

Estadística suministrada por DSE vrs MDEA



Tópico	relacionada (Texto en negrilla - Conjunto Básico/Nivel 1; texto regular - Nivel 2; Texto en cursiva - Nivel 3)	Unidad de medida	Estadísticas DSE	Unidad de medida
	2. Producción de energía secundaria	Unidad de energía, masa, volumen	Producción anual de energía secundaria	Terajulios
			Producción anual de energía según coque	Terajulios
			Producción anual de energía según carbón vegetal	Terajulios
			Producción anual de energía según gas licuado	Terajulios
			Producción anual de energía según gasolina regular	Terajulios
			Producción anual de energía según gasolina súper	Terajulios
			Producción anual de energía según nafta pesada	Terajulios
			Producción anual de energía según Av gas	Terajulios
			Producción anual de energía según Kerosone	Terajulios
			Producción anual de energía según jet fuel	Terajulios
			Producción anual de energía según diesel	Terajulios
			Producción anual de energía según gasóleo	Terajulios
			Producción anual de energía según Ifo 380	Terajulios
			Producción anual de energía según fuel oil	Terajulios
			Producción anual de energía según alcohol	Terajulios
	c. Consumo total de energía	Unidad de energía, masa, volumen		
			Consumo energetico según producto	Terajulios
			Consumo total anual de energía eléctrica por provincia en el sector eléctrico residencial	Terajulios
			Consumo anual de energía según fuente del sector industrial.	Terajulios
	d. Energía Eléctrica			
	1. Producción de Electricidad	Unidad de energía	Producción anual de energía electrica	terajulios
	2. Capacidad Instalada	Unidad de energía		
			Importaciones anuales de crudo y derivados de petroleo según fuente	terajulios
			Importación anual de energía según fuente	terajulios
			Distribución relativa de la producción de energía según fuente , por año. Porcentajes	terajulios
			Distribución relativa de la oferta energética de derivados de petroleo según producto	terajulios
			Distribución relativa del consumo energético según producto	terajulios
			Ventas anuales de electricidad según sector de consumo por año	terajulios
			Ventas internas anuales deribados de petroleo según año por producto	terajulios
			Precios promedio de la energía electrica por sector	colones/litros
			Precio promedio anual de los hidrocarburos según producto	colones/litros

HOJA METODOLOGICA - SISTEMA NACIONAL DE INFORMACION AMBIENTAL - COSTA RICA

VARIABLE: INDICADOR: X INDICE:

IDENTIFICACION DE LA VARIABLE/INDICADOR/INDICE

ID: Incluir el código de identificación	APLICACIÓN	DESDE:	HASTA:
NOMBRE	Producción anual de energía secundaria		
UNIDADES	Terajulios		
TEMA	ENERGÍA		
SUBTEMA	PRODUCCION		
INICIATIVAS RELACIONADAS	Sistema de Información Energético Nacional (SIEN)		
META	37405 Tomado como referencia del Balance Energético Nacional del año 2012		
COBERTURA GEOGRAFICA	Nacional		
DISPONIBILIDAD	DESDE: 1990	HASTA: 2012	
TIPO DE INDICADOR (PEIR)	Estado		
FACILIDAD DE OBTENCION:	FACIL:	REGULAR: X	DIFICIL:

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA VARIABLE/INDICADOR/INDICE

DEFINICION GENERAL	Es la totalización de la producción de energía secundaria (productos derivados tales como IFO, Gasolinas, GLP, Diesel, etc)				
DEFINICION DE LAS VARIABLES	<p>Se denomina energía secundaria a los diferentes productos energéticos que provienen de los distintos centros de transformación y cuyo destino son los diversos sectores del consumo y/u otros centros de transformación. En Costa Rica se producen las siguientes energías secundarias:</p> <p>Carb. Veg. (CV), Coque (CK), Gas lic. Pet. (GLP), Gasolina reg. (GR), Gasolina súp. (GS), Nafta liviana (NFL), Nafta pesada (NFP), Av gas (AVG), Kerosene (KE), Jet fuel (JF), Diesel (DO), Gasóleo (GO), IFO 1 (IFO 1), IFO 380 (IF380), mdo (MDO), Fuel oil (FO), EAS (EAS), ASF (ASF), Alcohol (OH), Electricidad (EE).</p>				
METODOLOGIA DE CALCULO	Sumatoria de las producciones de energía secundaria contempladas en el Balance Energético Nacional				
INTERPRETACION					
LIMITACIONES					
FUENTES DE INFORMACION	Informes de producción de derivados de petróleo de RECOPE, informes de generación eléctrica del ICE, informe de producción de etanol de LAICA				
DE FUENTES DE INFORMACION (señalar con X)	EST. MONITOREO	ENCUESTA	ESTIMACION DIRECTA	REGISTRO ADMINISTRATIVO	OTRO
RESPONSABLES	Dirección Sectorial de Energía				
DISPONIBILIDAD	DESDE 1990 AL 2012				
FECHA DE ULTIMA ACTUALIZACION					
CAMBIOS DE ULTIMA ACTUALIZACION					
COMENTARIOS GENERALES					

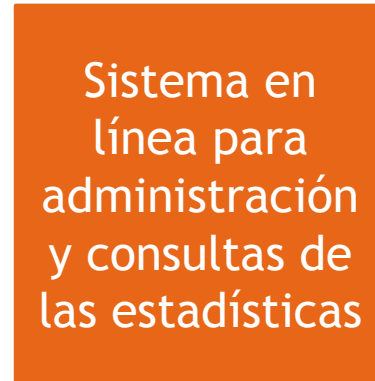


Módulo de Indicadores Ambientales del SINIA

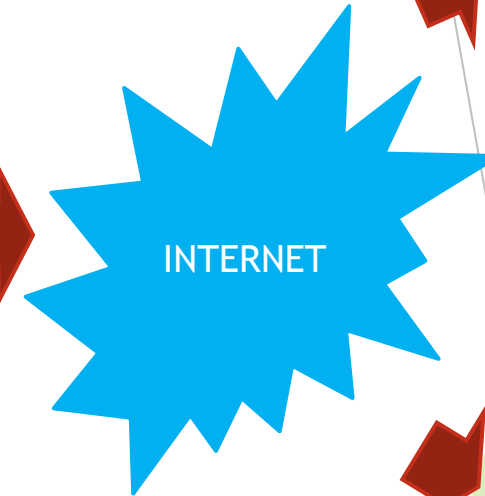
PROTOCOLOS:
Identificación,
levantamiento,
documentación,
sistematización

↑

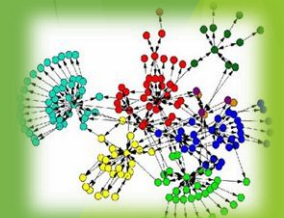
Código de buenas
prácticas
Instituto Nacional
de Estadística y
Censos
(INEC)



Adaptación a
Costa Rica
del sistema
GEODATOS
PNUMA



Usuarios
administradores



MUCHAS GRACIAS

