INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA-INE-

Lic. José Ramón Lam Ortiz Gerente

Lic. Ricardo Ávila Ávila Subgerente Técnico

Lic. Luis Eduardo Arroyo Gálvez Director Indices y Estadísticas Continuas

Licda. Sandra Lucrecia Saso de Guerrero Jefa Depto. Estadísticas Socioeconómicas y Ambientales.

Oficinas Centrales:

8ª. Calle 9-55, Zona 1, Edificio América
PBX (502) 2251 4456, 2232 3405, 2232 3188 y 2232 2808
Correo electrónico: comunicacion@ine.gob.gt
www.ine.gob.gt

Centro Nacional de Información Estadística I

30 Calle 11-29, Zona 12, Colonia Santa Rosa II Tels: (502) 2442 1537, 2442 1536 y 2442 1501 Correo electrónico: difusion@ine.gob.gt

Centro Nacional de Información Estadística II

8ª. Calle 9-55, Zona 1, Edificio América Telefax: 2251-1450 Correo electrónico: consultas@ine.gob.gt

Sección de Estadísticas Ambientales y OCSE / Ambiente

ambiente@ine.gob.gt ambienteaux@ine.gob.gt Tels. 2238 2749, 2232 3405, Ext.318

Delegaciones Departamentales

Contamos con una sede en cada cabecera departamental Teléfono: 2232-0939







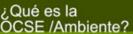
Impreso con el apoyo financiero de:













Anuario Estadístico
Ambiental 2007

Índice



03 Qué es la OCSE / Ambiente



08 Estadísticas de Suecia



04 Funciones



08 Plan Estratégico



05 Primeros Pasos



4ta. reunión OCSE/Ambiente



06 - 07 Diagnóstico



10 Anuario



Sección de Estadísticas Ambientales y OCSE / Ambiente ambiente@ine.gob.gt ambienteaux@ine.gob.gt

Tels. 2238 2749, 2232 3405, Ext.318



R

Ε

R

INSTITUCIÓN **REPRESENTANTES** Sandra L. Sazo Cesar Augusto Ruiz INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Walter Aquilar -INE-Sandra Baca Rodolfo Véliz MINISTERIO DE AMBIENTE Y RECURSOS Jorge Mario Aceituno **NATURALES** José Luis Menéndez - MARN-MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS Milena Georgina De León - MEM-MINISTERIO DE AGRICULTURA. Ericka Soledad Mérida de Ruano **GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN** -MAGA-MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Héctor Eduardo Espinosa Vega Y ASISTENCIA SOCIAL Carlos Tetzaguic -MSPAS-Juan Pablo Noriega INSTITUTO NACIONAL DE BOSQUES Silvia Valdéz - INAB-INSTITUTO NACIONAL DE SISMOLOGÍA, VULCANOLOGÍA, METEOROLOGÍA Lucía Eugenia Alvarado López E HIDROLOGIA -INSIVUMEH-CONSEJO NACIONAL DE ÁREAS Cristian Ixquiac **PROTEGIDAS** - CONAP-INSTITUTO GEOGRÁFICO José Gabriel López Contreras NACIONAL - IGN-SECRETARIA DE PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE Julio César Gordillo Coloma LA PRESIDENCIA - SEGEPLAN-AUTORIDAD PARA EL MANEJO SOSTENIBLE DE LA CUENCA Y LAGO Rina Girón Palma DE AMATITLÁN -AMSA-COORDINADORA NACIONAL PARA Marco Antonio Monzón LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -CONRED-INSTITUTO DE AGRICULTURA. **RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE** Héctor Tuy DE LA UNIVERSIDAD RAFAEL LANDIVAR -IARNA/URL-CENTRO DE ESTUDIOS Rebeca Orellana CONSERVACIONISTAS Miguel Flores -CECON-

UNA MIRADA A NUESTRO MEDIO:



ANUARIO ESTADÍSTICO AMBIENTAL 2007



La dimensión ambiental del desarrollo requiere información estadística oportuna, confiable y comparable. Para tal fin, el Instituto Nacional de Estadística, como ente rector de la actividad estadística y coordinador del Sistema Estadístico Nacional, realiza la recopilación, compilación, procesamiento y difusión de la información ambiental del país.

El ANUARIO ESTADÍSTICO AMBIENTAL 2007, contiene datos estadísticos sobre la situación y uso de los recursos naturales del país (suelo/tierra, bosque, agua, biodiversidad, energía, minería), así como de las actividades humanas que impactan en el ambiente (contaminación, gestión, uso y comercio) y de los procesos naturales (fenómenos naturales) a manera de presentar en forma integrada la información general sobre el estado del ambiente y los recursos naturales.

El Anuario Estadístico Ambiental 2007 agrupa los datos en los siguientes temas: suelo-tierra, bosques, aire-clima, biodiversidad, agua, marino-costero, minería, energía, gestión ambiental, gestión de riesgo y fenómenos naturales, salud ambiental e indicadores socioambientales. Este documento es de utilidad para la construcción de indicadores de diferente tipo y metodología para evaluar y conocer el estado del ambiente. Además y es un producto que integra en forma general los procesos de generación de información aislados.

El INE busca responder a la demanda de información de los distintos usuarios nacionales e internacionales. A la vez, esta publicación es parte de todo un proceso de generación de información integrada que se está desarrollando.

Dentro de las cifras que destacan en este documento, se encuentran datos relacionados con las causas de defunciones de origen ambiental que se presenta de manera resumida en el cuadro siguiente:

CAUSAS DE DEFUNCION DE ORIGEN AMBIENTAL PERIODO 2000-2004

Causas	Años				
	2000	2001	2002	2003	200
Total defunciones	67.284	68.041	66.089	66,695	66.9
Total de muertes de origen ambiental	18.436	18 720	17832	16 980	16.1
Porcentaje	27,40	27.51	26,98	25.46	24
Neumonia (1er. lugar)	6.039	6.017	5.682	5.707	5.75
Sindrome diarréico agudo (2o. lugar)	4.314	4,426	4 282	3.943	3.43
Bronconeumonia (3er. lugar)	4,161	4.158	3.952	3.709	3.7
Desnutrición (4o. lugar)	2,527	2.759	2.618	2.279	2.08
Fiebre (14o. lugar)		1.360			_
Fuente: Estadisticas Vitales -INE-					

El INE y la Oficina Coordinadora Sectorial de Estadísticas de Ambiente y Recursos Naturales -OCSE/Ambiente-

El Instituto Nacional de Estadística, INE, tiene dentro de sus principales funciones coordinar, dirigir y supervisar el Sistema Estadístico Nacional -SEN-, que es el complejo orgánico de todas las entidades del Estado y las Municipalidades que tengan dentro de sus actividades la elaboración de información estadística. El SEN esta conformado por oficinas sectoriales coordinadoras de estadísticas en diversos temas.

El 21 de junio del año 2007, el INE emprendió la tarea de integrar la Oficina Coordinadora Sectorial de Estadísticas de Ambiente y Recursos Naturales, - OCSE/Ambiente-, que es la unidad técnica Interinstitucional especializada en desarrollar la actividad estadística ambiental oficial de Guatemala.

La OCSE/Ambiente está conformada por un representante de cada una de las instituciones ambientales del país con el objetivo común de integrar la información estadística ambiental con parámetros de calidad y estándares nacionales e internacionales. Dichas entidades son: Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales -MARN-; Instituto Nacional de Bosques -INAB-; Instituto de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología -INSIVUMEH-; Consejo Nacional de Áreas Protegidas -CONAP-; Ministerio

de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-; Ministerio de Energía y Minas -MEM-; Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED-; Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca y Lago de Amatitlán -AMSA-; Centro de Estudios Conservacionistas -CECON/USAC-; Instituto Geográfico Nacional -IGN-; Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN-. También, participa el Instituto de de Agricultura, Recursos Naturales y Ambiente -IARNA- de la Universidad Rafael Landívar -URL- entidad coordinadora del Proyecto Cuente con Ambiente.

La OCSE / Ambiente ha sido formada con la finalidad de asegurar que la actividad estadística ambiental se desarrolle en forma integrada, coordinada y bajo una normativa común, para evitar la duplicidad de esfuerzos y recursos, que permita estandarizar la producción y favorecer la correcta toma de decisiones. Actualmente, los esfuerzos se orientan a la consolidación de la OCSE/Ambiente mediante: la implementación del Plan Estratégico; el desarrollo de guías metodológicas en los temas de recursos hídricos, desechos sólidos y bosques; el desarrollo de aproximadamente 20 indicadores socioambientales; la elaboración del informe del estado del ambiente 2009; la página web con información estadística; y la implementación de un plan de capacitación, entre otros.

10



La Ley Orgánica del Instituto Nacional de Estadística define la creación del Sistema Estadístico Nacional -SEN-, así como de las Oficinas Coordinadoras Sectoriales de Estadísticas, como órganos operativos.

En el reglamento correspondiente a la ley mencionada, se definen las funciones de estas oficinas, las cuales han sido adaptadas a la OCSE/Ambiente de la manera siguiente:

- Planificar, coordinar, supervisar y ejecutar la actividad estadística ambiental del pais;
- Elaborar su reglamento interno en lo que se refiere a la estadística ambiental, de acuerdo con las normas legales de la institución a donde pertenecen administrativa y presupuestariamente;
- Formular y ejecutar planes estadísticos ambientales y participar en la elaboración de los planes correspondientes a nivel nacional y regional;
- Canalizar a las unidades estadísticas de ambiente bajo su coordinación, las normas técnicas establecidas por el INE y observar la aplicación y cumplimiento en las tareas estadísticas;
- Organizar y administrar el funcionamiento de un centro de información y documentación estadística especializada en ambiente y recursos naturales;
- Propiciar la información estadística que solicite el INE en concordancia con el Plan Estadístico Nacional;
- Evaluar la situación de las estadísticas ambientales, proponer su mejoramiento y fomentar el uso y análisis de la información estadística; y
- Otras funciones que se sean asignadas por el INE de acuerdo con su Ley Orgánica y sus reglamentos.



La cuarta reunión ordinaria programada por los integrantes de la OCSE/Ambiente se desarrolló en las instalaciones de AMSA, kilómetro 22 Ruta al Pacífico, Bárcenas, Villa Nueva, la cual inició con una sesión donde se abordaron los temas de agenda y posteriormente se realizó un recorrido para conocer los proyectos que impulsa la Autoridad para el Manejo de la Cuenca y Lago de Amatitlán –AMSA- con la participación de los representantes de INE, CONAP, AMSA, INAB, SEGEPLAN, MARN, MAGA, MEM, MSPAS, IARNA Y CONRED.

La sesión inició con la bienvenida de la Licda. Mirtala Solórzano directora ejecutiva de AMSA, luego el Arq. Juan Pablo Vidaurre hizo una presentación sobre los proyectos de la institución y posteriormente se abordaron las actividades específicas de la OCSE/Ambiente entre las que destacan la revisión final del Plan Estratégico y del reglamento interno.

Seguidamente, los representantes abordaron una lancha para realizar una visita guiada por el Arq. Vidaurre y el Ing. Vinicio Arreaga a varios puntos del lago en donde se observaron los oxigenadores (que tienen la finalidad de oxigenar el agua del fondo del lago).



OCSE/Ambiente elabora el Plan Estratégico para desarrollar la actividad estadística ambiental de Guatemala

En el marco del desarrollo de la estadística ambiental de Guatemala, una de las principales actividades que se planteó en la primera reunión de la OCSE/Ambiente fue elaborar el plan estratégico de dicha oficina.

Para el efecto, en el mes de noviembre de 2007 se desarrollaron tres talleres que permitieron analizar la problemática de las estadísticas ambientales y formular el plan estratégico, que en la actualidad se encuentra en revisión final de los representantes de cada una de las instituciones que conforman la OCSE/Ambiente.

El proceso seguido para formularlo fue muy dinámico y contó con la participación de los técnicos que elaboran estadísticas de ambiente y recursos naturales en CONAP, INAB, ÍNSIVUMEH, AMSA, INE, IGN, CECON SEGEPLAN, CONRED, MEM, MAGA, MARN MSPAS y IARNA.

En la próxima edición de esta revista, se darán a conocer las estrategias adoptadas para superar la problemática que enfrentan las estadísticas ambientales en Guatemala.



SWEDEN STADISTICS asesoró al INE en los temas de estadísticas de desechos sólidos y aqua

Como parte de un convenio entre el Instituto de Estadísticas de Suecia y el Instituto Nacional de Estadística, se contó con la visita de dos misiones que realizaron un diagnóstico en el tema de estadísticas de desechos sólidos y otro en el tema del aqua.

Las misiones fueron aprovechadas por la OCSE / Ambiente para realizar dos talleres para conformar las comisiones específicas de trabajo para los temas de desechos sólidos y aqua.

Estos talleres se realizaron con el apoyo del IARNA en las instalaciones de la Universidad Rafael Landivar.

En los dos talleres se contó con la participación de especialistas en estadísticas de desechos sólidos y agua de Sweden Stadistics, así como de expertos nacionales. El objetivo de estos talleres era definir el marco de acción para coordinar, integrar y desarrollar estas estadísticas, así como de conformar los comités con expertos en dicha temática, los cuales están planteados dentro de la organización de la OCSE/Ambiente.

Las conclusiones en ambas temáticas desarrolladas indican que es necesario profundizar, priorizar y desarrollar instrumentos de recolección en los sectores no cubiertos, como por ejemplo: la industria, lo que permitiría focalizar inversiones en Guatemala, así como orientar acciones de parte del gobierno que lleven a el manejo integral del agua y manejo de los desechos sólidos.

PRIMEROS PASOS

Los avances de la OCSE/Ambiente

Como producto de este esfuerzo interinstitucional, se tienen varios resultados como talleres, diagnósticos, plan estratégico y, actualmente, se trabaja en el desarrollo de los estándares estadísticos que permitirán en un futuro cercano contar con estadísticas oportunas. confiables y comparables.

Por medio de reuniones mensuales se abordan diferentes temas de interés común y se dan a conocer nuevas propuestas de trabajo.



Actividades 2007

- Integración de la OCSE / Ambiente.
- Primer taller nacional de sistemas de información ambiental.
- Diagnóstico de productores de información estadística ambiental
- Elaboración de una propuesta de reglamento para la OCSE / Ambiente
- Reuniones de coordinación.
- Plan Operativo Anual 2008.



Actividades planificadas 2008 - 2009

- Revisión y aprobación del Reglamento.
- Aprobación e implementación del Plan Estratégico.
- Revisión y difusión del diagnóstico de las estadísticas ambientales.
- Sistema de estandarización estadística ambiental.
- Sistema Estadístico Nacional Ambiental.
- Guías técnicas estadísticas (agua, bosque y desechos sólidos).
- Censo Ambiental Municipal 2008.
- Primera Encuesta Nacional Ambiental 2009.
- Plan de capacitación 2008.
- Apoyo al Informe sobre el Estado del Ambiente GEO 2009
- Talleres temáticos de estadística: bosque, desechos sólidos y agua.
- Reuniones ordinarias de coordinación (una mensual).
- Revista OCSE/Ambiente.
- Integración de comités temáticos (agua, bosque y desechos sólidos).
- Difusión: Publicación en la Web y revista.

DIAGNÓSTICO

Un panorama general de la producción estadística ambiental en Guatemala.

El Diagnóstico de Productores de Información Estadística Ambiental de Guatemala constituye uno de los primeros esfuerzos que se llevan a cabo en el marco del desarrollo de la Oficina Coordinadora Sectorial de Estadísticas de Ambiente y Recursos Naturales.

Con este análisis se obtuvo una perspectiva global acerca de los procesos de generación, procesamiento y publicación de información estadística ambiental del país.

Los resultados de este diagnóstico fueron de utilidad para el desarrollo de la planificación estratégica de la OCSE/Ambiente.

El proceso inició con el desarrollo del Taller de Sistemas de Información Estadística Ambiental, los días 27 y 28 de septiembre de 2007, el cual sirvió para que cada oficina de estadística vinculada al tema ambiental presentara una caracterización general acerca del proceso de generación, procesamiento y difusión de información estadística ambiental.

Posteriormente, se diseñó una boleta que fue enviada vía correo electrónico a 26 oficinas de estadística vinculadas a procesos de producción de información ambiental, lo cual fue complementado con una entrevista directa con las personas encargadas de estas entidades.

En la primera parte de este diagnóstico se identificaron las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, y se caracterizó de forma general al personal que labora en las oficinas. Los resultados de esta primera parte del diagnóstico dan cuenta de lo siguiente:





En cuanto a recursos humanos, las principales fortalezas son: "la actitud positiva del personal que labora en las oficinas", así como "la identificación del personal con los objetivos que persigue la oficina de estadística"; la debilidad más importante es "la cantidad de personas con que se cuenta". En cuanto a recursos tecnológicos la principal fortaleza es "la disponibilidad de equipos actualizados" y como debilidad "el uso de estándares internacionales actualizados". En cuanto a recursos financieros la principal fortaleza es "la existencia de autogestión" y como debilidad relevante "la fuente de financiamiento para la oficina". Respecto a los recursos administrativos, una fortaleza identificada

Como principales oportunidades se identificaron "los intercambios de tecnología a nivel nacional e internacional" y "el aprovechamiento de programas de capacitación". Por otro lado, como amenaza se identificó principalmente, "las políticas de reducción del Estado".

procesos descentralizados"

Sobre la caracterización del personal de las oficinas, algunos resultados relevantes son:

- Dos de cada cinco personas que laboran en las oficinas de estadística son de género femenino.
- Dos de cada cinco personas están comprendidos en un rango de edad entre 20 y 30 años,
- Cinco de cada diez personas tiene formación universitaria.

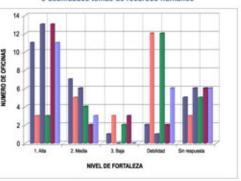
En cuanto a las actividades que realizan los empleados de las oficinas de estadística, la mayor parte laboran en procesamiento de datos, aunque muchos de ellos realizan a la vez otro tipo de actividades, incluyendo las de dirección.

El promedio de años que tienen las personas de trabajar en las oficinas de estadística es de dos años.

En relación al equipamiento informático, es de resaltar que cuatro de cada cinco oficinas cuentan con red informática y con servicio de Internet.

En cuanto a los medios de difusión, la mayor parte lo hace de forma impresa, y a través de internet.

Numero de oficinas de estadística que consideran como fortalezas o debilidades temas de recursos humanos



- Personal capacitado
- Número adecuado de personal.
- Actitud positiva (iniciativa, agilidad, eficiencia, motivación)
- Políticas de motivación al personal
- Identificación con los objetivos que persigue la Unidad Estadística
- Demanda de investigación

-6

Demanda d