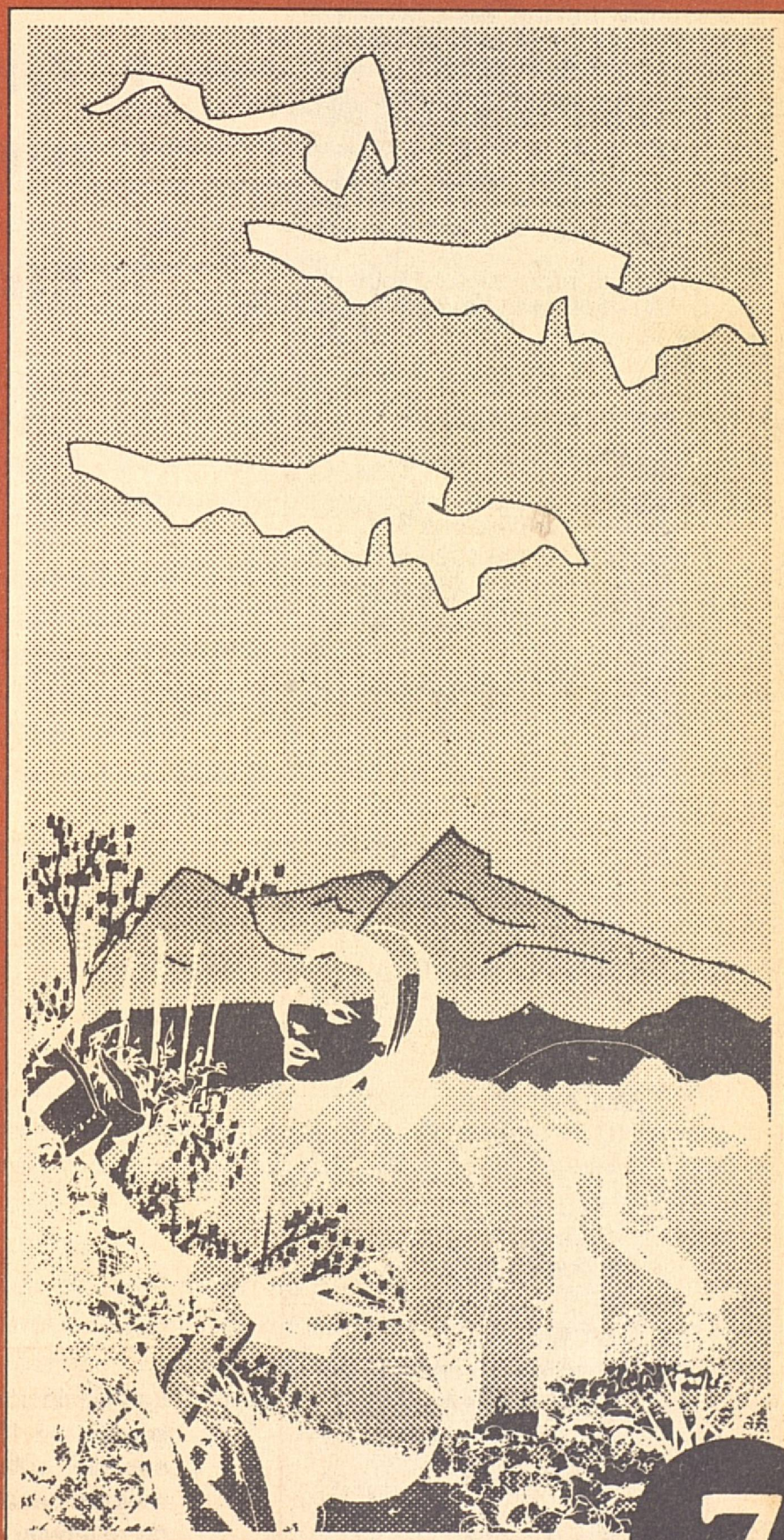


Políticas ambientales: región Sur- oriente de Guatemala

- * Caracterización de la región
- * Utilización de recursos naturales
- * Problemas ambientales
- * Propuestas de solución

El reconocimiento de la "sabiduría", derivada de las prácticas agrícolas y uso de la tierra, a través de los siglos, debe ser un punto de partida para la conservación del ambiente y para el mejoramiento de la calidad de vida de la población rural guatemalteca.

- * Reseña de leyes



MOMENTO

Es una publicación periódica del Departamento de Investigaciones de la Asociación de Investigación y Estudios Sociales (ASIES).

Las opiniones vertidas en sus páginas son las de los autores y no expresan necesariamente las de la Asociación.

Se deja constancia que debido a la imposibilidad de atender a todos los lectores que envían sus comentarios y efectúan preguntas a nuestra sección TRIBUNA ABIERTA, nos reservamos el derecho de publicar los comentarios y responder a las preguntas que, a nuestro juicio, sean de mayor interés para todos y estén más relacionadas con los temas tratados en la revista.

Se autoriza la reproducción total o parcial del contenido, siempre que se cite la fuente. SE SOLICITA CANJE.

SUSCRIPCIONES Y CORRESPONDENCIA

10a. Calle 7-60, zona 9
Apartado Postal 1005 A
Guatemala, Centro América
Teléfonos: 347178 y 347179

MOMENTO

Año 6 No. 7 - 1991

DIRECCION

Irma Raquel Zelaya
Arnold Kuestermann
Miguel Von Hoegen

AUTORES

Guísela Mayen
Gina Cazall
Adira Castillo

EDICION: PRO "MOMENTO"

MOMENTO
Creación nombre y concepto:
Miguel Angel Balcárcel

IMPRESION:

Serviprensa
Centroamericana, S.A

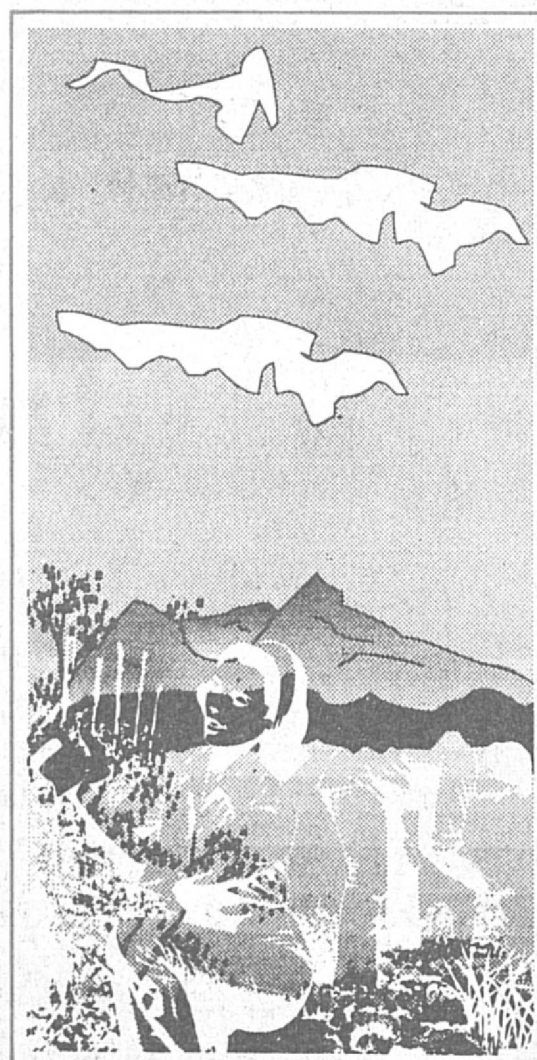
en este numero:

1. un momento, por favor

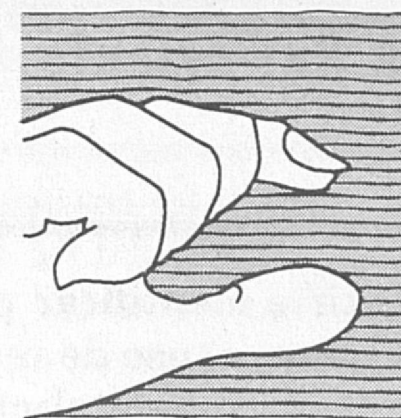


2. Políticas ambientales: región Sur-oriente de Guatemala

3. Reseña de leyes



La Asociación de Investigación y Estudios Sociales (ASIES) de Guatemala, surgida en 1979 y fundada en 1982, es una entidad de carácter privado, de servicio, cultural y no lucrativa, formada por personas interesadas en la reflexión, análisis e investigación científica de la realidad nacional, con el objeto de estimular el interés general para la búsqueda y realización de soluciones concretas a la problemática atinente del país, inspirada en el principio de la participación ciudadana.



un momento, por favor

Desde la década de los años setenta, se vienen realizando en Guatemala diferentes esfuerzos por abordar y dar solución a los problemas ambientales. A la par del agravamiento de esos problemas, nuestro país enfrenta una situación socio-económica que afecta negativamente la calidad del entorno natural y humano.

Con el objetivo de atender la solución de esta problemática, ASIES viene realizando investigaciones permanentes sobre el tema ambiental y la conservación de los recursos naturales, promoviendo además seminarios y foros públicos para propiciar instancias de diálogo y reflexión sobre estos temas, entre personas representativas de todos los sectores de la sociedad, vinculadas directa o indirectamente al problema.

En este orden de ideas, se efectuó el 2 y 3 de julio de este año, el III Seminario Regional de Políticas Ambientales, esta vez para la región Sur-oriente de Guatemala, que comprende los departamentos de Jutiapa, Jalapa y Santa Rosa.

El Seminario-taller contó con la participación activa de más de 50 personas provenientes de diversas instituciones públicas y privadas: ACOGUA, SEGEPLAN, FUNDACION DEL CENTAVO, CECON, CENTRO UNIVERSITARIO DE SUR-ORIENTE - USAC -, VISION MUNDIAL, COMUNIDAD INDIGENA DE JUTIAPA, SANEAMIENTO AMBIENTAL, FEDERACION DE ANDINISMO, COMITE DE RECONSTRUCCION NACIONAL, CATIE, CAMARA DE COMERCIO, CONALFA, FUNDACEDI, MUNICIPALIDADES, GOBERNADORES DE-PARTAMENTALES, INGUAT, CONAMA, DIRECTORES REGIONALES DE EDUCACION, ZONAS MILITARES, CUERPO DE PAZ Y DIGEBOS.

El Seminario-taller culminó el día 4 de julio, con un Foro público en donde se conocieron y debatieron sus conclusiones y recomendaciones, el cual tuvo lugar en Jutiapa cabecera departamental.

Este número de MOMENTO presenta una síntesis del documento de base del seminario: "Monografía Ambiental, Región Sur-oriente", preparado por ASIES, el cual identifica los principales problemas ambientales de esa región y finaliza con propuestas de solución dadas por los participantes de ambas actividades.

Políticas ambientales: región Sur-oriente de Guatemala

I. INTRODUCCION

Para estudiar, evaluar y proponer recomendaciones tendientes al mejoramiento de las condiciones ambientales en la región suroriente del país, conformada por los departamentos de Jutiapa, Jalapa y Santa Rosa, ASIES promovió la realización de un Seminario-taller, cuyas conclusiones y recomendaciones se presentaron en un foro público en donde fueron discutidas ampliamente. Los propósitos de este foro público, fueron:

- sensibilizar a la población de la región sobre su problemática ambiental;
- promover el reconocimiento público de distintas iniciativas que realizan personas y organizaciones locales, interesadas en la preservación del ambiente y la calidad de vida en la región; y
- propiciar una instancia de diálogo y reflexión entre representantes de todos los sectores de la sociedad.

El Seminario-taller contó con la participación de representantes de instituciones regionales y de personas interesadas en el tema. Además del documento base preparado por ASIES "Monografía Ambiental, Región Sur-Oriente (Jutiapa, Jalapa y Santa Rosa)",^{1/} se presentaron ponencias y experiencias ambientales. Para profundizar en los diferentes temas del Seminario-taller, se conformaron cuatro mesas de

1/ Elaborado por las Consultoras Gina Cazali y Adira Castillo D, con la coordinación de M. Guisela Mayén.

trabajo para discutir e identificar problemas y soluciones sobre: a) uso de recursos naturales; b) educación ambiental; c) participación de la comunidad en la conservación del ambiente; d) proyectos de desarrollo y su relación con el medio ambiente.

II. CARACTERISTICAS SOCIO-DEMOGRAFICAS DE LA REGION

Datos geográficos

La Región IV (Sur-oriente) está limitada al Norte por los departamentos de Zacapa y Chiquimula; al Sur por el Océano Pacífico; al Este por la República de El Salvador y al Oeste por los departamentos de El Progreso, Guatemala y Escuintla. Integran esta Región IV, los departamentos de Jutiapa (3,219 km²), Jalapa (2,063 km²) y Santa Rosa (2,955 km²), representando en conjunto el 7.5% del total del territorio nacional. La región agrupa a 38 municipios, de los cuales 17 están en Jutiapa, 14 en Santa Rosa y 7 en Jalapa.

Población y empleo

De acuerdo a estimaciones del Instituto Nacional de Estadística,^{2/} la población para 1990 de toda la región era de 837,648 habitantes, con el siguiente desglose: Jutiapa con 365,214 (43.6% de la región); Santa Rosa con 275,586 (32.9%) y Jalapa con 195,171 (23.6%). La tasa de crecimiento de la población para toda la región es de 2.5% y la densidad de población de alrededor de 102 habitantes por km².

En su gran mayoría, la población de la región es rural (77.4%). Además, es pre-

2/ INE/SEN: "Población Estimada por Departamento y Municipios, 1985-1990".

dominantemente ladina, siendo no indígenas el 97.0% en Santa Rosa; 91.8% en Jalapa y el 66.5% en Jutiapa.^{3/} La población joven de la región estaba constituida en 1990, por 398,034 personas de hasta catorce años de edad.

La región, en materia de empleo, se caracteriza por altos índices de subocupación y desempleo. Para 1989, la Población Económicamente Activa (PEA), era de 255,60 personas (30.4% del total de la región), de los cuales 27,594 personas eran subempleados visibles y 147,609 subempleados invisibles.

Educación y salud

La educación primaria en la región presentaba en 1988 las siguientes características:^{4/} la población en edad escolar (7-14 años) era de 171,134 niños, habiéndose inscrito 117,679, quedando fuera de la escuela el 31.2% de los niños en edad de asistir. Por departamento, el déficit de cobertura fue el siguiente: 39.4% en Jalapa, 28.9% en Jutiapa y 28.5% en Santa Rosa. En cuanto a la educación secundaria, en 1988 la población en edad escolar (15-20 años) era de 140,277, habiéndose inscrito únicamente 14,914, lo que arroja un déficit de cobertura de 89.4%.

Los servicios de salud son prestados principalmente por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social y el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS). En 1989 para atender la demanda de servicios de salud, el Ministerio contaba con un conjunto de unidades médicas integradas por tres hospitales, cinco centros de salud tipo

3/ INE/SEN: "Encuesta Nacional Sociodemográfica 1989". Región Sur-oriental, Vol. 3.

4/ Carmen María Galo de Lara: "Como está la Escuela Primaria en Guatemala". ASIES, 1990.

"A", 18 centros tipo "B" y 114 puestos de salud. Por su parte, el IGSS contaba con un hospital, tres consultorios y dos puestos de primeros auxilios. De acuerdo a información del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, las principales causas de enfermedad que se reportan en la región son las infecciones respiratorias agudas; síndrome diarreico agudo; desnutrición y malaria.

Vías de comunicación

Las principales vías de comunicación de la Región IV son las siguientes carreteras: Interamericana (CA-1), Internacional del Pacífico (CA-2) y la Ruta Nacional (CA-8). Además, carreteras departamentales, municipales y caminos vecinales unen a los poblados entre sí. La vía férrea, en el ramal que parte de Zacapa, atraviesa la parte Este de la región hasta la aldea fronteriza de Anguiatú, en donde enlaza con el sistema ferroviario de El Salvador.

III. CARACTERISTICAS NATURALES DE LA REGION

La región se caracteriza básicamente por la presencia de bosques secos y poca precipitación pluvial. Constituye, en términos generales, un área de especies de flora y fauna endémicas.

Geología

La región suroriental se caracteriza por la presencia de dos formaciones geológicas paralelas: la cadena volcánica del Pacífico, conocida como Sierra Madre, y la planicie costera del Pacífico. La cadena volcánica del Pacífico es una formación morfotectónica bien definida. Debe su origen a la zona de fallamiento paralela a la costa del Pacífico, que se extiende desde la altura del volcán

Tacaná, entre México y Guatemala, hasta el volcán Chingo, entre Guatemala y El Salvador. Esta sierra es parte de una zona de historia tectónica joven que presenta peculiaridades tanto del relieve como de la constitución geológica que la caracterizan. Su topografía se distingue porque consiste en formas poco erosionadas en las que prevalecen las superficies originadas por fenómenos volcánicos (erupciones centrales de lava o materiales piroclásticos o bien erupciones a lo largo de fisuras), resultando consecuentemente varios tipos de relieve desde conos con pendientes fuertes a montes bajos con pendientes leves, hasta zonas planas de relleno de valles. La planicie costera del Pacífico se localiza entre la cadena volcánica del Pacífico y el mar. Está constituida superficialmente por materiales aluvionales del Cuaternario que cubren las rocas más antiguas, por lo que su constitución geológica verdadera es desconocida. Estos materiales se originaron por erosión y arrastre de materiales provenientes de las tierras altas de la cadena volcánica. A este proceso se debe que las tierras situadas a lo largo de la costa sur del país sean de gran productividad.

Fisiografía

De acuerdo a las formas de modelado de la tierra, la región se ubica dentro de cinco provincias fisiográficas, a saber: a) llanura costera del Pacífico (Jutiapa y Santa Rosa); b) pendiente volcánica reciente (Jutiapa y Santa Rosa); c) cadena volcánica (Jalapa, Jutiapa y Santa Rosa); d) tierras altas cristalinas (Jalapa) y e) depresión del Motagua (Jalapa). Tal como se mencionó, la cadena volcánica es parte de la Sierra Madre, que presenta como un rasgo importante la presencia de numerosos lagos de montaña que se encuentran regularmente alineados y paralelos al eje longitudinal del complejo

montano-volcánico, tales como la laguna de Atescatempa, el lago de Güija y la laguna de Ayarza. Hacia el norte de Jalapa se localizan las llamadas tierras altas cristalinas y parte de la depresión del Motagua, que es una llanura de inundación, quedando las tierras altas cristalinas ubicadas entre dos sistemas de fallas en constante evolución que controlan el patrón de drenaje del Motagua. En la región existen dos áreas bióticas bien definidas: la región Neártica, que se localiza en la pendiente volcánica, y la Neotropical, que se distribuye también en esta pendiente y en la planicie costera.

Por su relieve, la región muestra tres áreas claramente diferenciadas que abarcan elevaciones de 0 a 2,500 msnm.: a) la costera, de topografía plana o levemente ondulada, que comprende la costa de los departamentos de Santa Rosa y Jutiapa; b) la parte central, que ocupa las tierras intermedias de los tres departamentos con relieve ondulado o quebrado; y c) la parte alta, ocupada por las tierras altas de los tres departamentos (norte de Santa Rosa, oeste de Jutiapa y suroeste de Jalapa), con relieve montañoso y topografía quebrada.

Zonas de vida

Esta región puede considerarse como un mosaico climático y edáfico, pues en ella están representadas siete de las 11 zonas de vida reportadas para todo el país, así como otros dos bosques cuyas características no han sido definidas totalmente.^{5/} La zona de vida más extensa en la región es el bosque húmedo subtropical templado, abarcando una superficie de 4,832.85 km², que se localiza al norte de los departamentos de Jutiapa y Santa Rosa y se extiende en casi

5/. J. René De La Cruz: "Clasificación de Zonas de Vida de Guatemala". INAFOR, 1976.

la totalidad del departamento de Jalapa. La vegetación típica la constituyen el roble y el encino. El bosque muy húmedo subtropical (cálido), es la segunda zona más extensa con 1,833.1 km², localizada básicamente en Santa Rosa y en los alrededores de Moyuta, en Jutiapa. Son indicadores ecológicos de esta zona el corozo (*Sheelia preusii*), leguminosas como el conacaste (*Enterolobium cyclocarpum*) y el chaherno (*Andira inermis*), el volador (*Terminalia oblonga*), puntero (*Sickingia salvadorensis*), palo blanco (*Cybastax donell-smithii*) y el mulato (*Tripharis melaenodendron*). El bosque húmedo subtropical cálido se extiende en la pendiente volcánica al sur de los departamentos de Santa Rosa y Jutiapa, existiendo en él las siguientes especies: el castaño (*Sterculia apetala*), palo de hormigo (*Platymiscium dimorphandrum*), mora (*Chlorophora tinctoria*) y el laurel (*Cordia alliodora*). El bosque seco subtropical, se extiende a lo largo de la costa, en los alrededores del lago de Güija y entre Jutiapa y Jalapa, ocupando un área de 977.7 km². El bosque húmedo montano bajo y el muy húmedo montano bajo, se localizan en las zonas elevadas de Jalapa, con una extensión de 322.2 y 55.5 km², respectivamente. Son propios en estas dos zonas de vida los bosques de coníferas y los bosques mixtos de pino-encino. El bosque seco tropical se localiza en los alrededores del lago de Güija y ocupa un área de 23.0 km².

Cuencas

En la región se localizan las cuencas de Los Esclavos, Paso Hondo, Río Paz y la del Río Ostúa o Grande, Lago de Güija. La cuenca del Río Los Esclavos, en el departamento de Santa Rosa, ocupa un área de 2,258 km², siendo que la elevación máxima dentro de la cuenca es de 1,900 msnm. La

cuenca del Río Paz, en el departamento de Jutiapa, tiene una extensión de 1,722 km², con elevaciones máximas de 1,600 msnm., una precipitación media anual de 2,000 mm y un déficit de humedad de 6 meses. La cuenca del río Paso Hondo, localizada en la parte baja del río María Linda, en el departamento de Santa Rosa, abarca 509.0 km² y su elevación máxima es de 560 msnm. La cuenca del río Ostúa o Grande, Lago de Güija, es de forma circular y ocupa 2,231 km² en el departamento de Jutiapa. Su elevación máxima es de 1,600 msnm. y mínima de 43 msnm. Esta cuenca incluye las subcuencas del Río Anguiatú (521.9 km²), la del Río Ostúa (1,178 km²), la del río Tamasulapa (346.5 km²) y la de Tusumates-Atescatempa (206.0 km²). Una característica importante es que en esta cuenca la precipitación se presenta orográficamente, esto es, a mayor altura mayor precipitación. Otras cuencas menores son los lagos y lagunas. En Jutiapa hay siete lagos, uno en Jalapa y cuatro en Santa Rosa. En relación a las lagunas, tres de ellas, Atescatempa y Retana en Jutiapa, y la del Hoyo en Jalapa, han sido drenadas, y la laguna del Pino ha perdido el 20.0% de su área original.

El mantenimiento de las cuencas hidrográficas es prioritario por ser superficies captadoras de agua, uno de los recursos más importantes para la vida y desarrollo del hombre. Además, el mantenimiento de las cuencas contribuye a controlar la sedimentación de los ríos y la erosión de los suelos.

Suelos

En Jutiapa, el 39.0% del departamento posee suelos de relieve casi plano o moderadamente inclinado. El 27.0% del área es de terrenos muy pedregosos (Culma y Güija) para el cultivo intensivo. El 3.0% son suelos

pesados e impermeables que necesitan de prácticas especiales de cultivo.

En el departamento de Jalapa, el 80.0% de su extensión está conformada por suelos desarrollados sobre materiales volcánicos, los que en su mayor parte son pocos profundos y con frecuente afloramientos de rocas, lo que resulta en tierras erosionadas y secas no aptas para el cultivo.

El área de Santa Rosa es en su mayor parte demasiado inclinada y pedregosa para cultivos limpios. Posee partes planas arables y adaptables a cultivos mecanizados. Una gran extensión del área del litoral del Pacífico presenta suelos mal drenados.

Clima

Según la clasificación climática de Thorntwaite, existen dos fajas climáticas principales en la región Sur-oriente: cálida en Santa Rosa y semi cálida en Jalapa.

En Jutiapa el clima es húmedo hacia el sur y existe un bolsón semicálido hacia el noroeste. La precipitación anual es de 1,900 mm, y la temperatura promedio anual es de 25°C a 28°C con máximas de 35°C a 38°C y mínimas de 15°C a 19°C.

En Jalapa el clima es semi-cálido, húmedo hacia el oeste y semiseco hacia el este. Las precipitaciones anuales son las más bajas reportadas en la región, oscilando entre 600 y 1200 mm. La temperatura promedio anual es de 20°C a 28°C grados centígrados, con máximas de 30°C a 39°C y mínimas de 38°C a 15°C.

En Santa Rosa el régimen de humedad es húmedo y muy húmedo. La precipitación es de 1250 a 2100 mm anuales. La temperatura promedio anual es de 21°C a 23°C

grados centígrados, con máxima de 35°C y mínimas de 10°C a 20°C.

Biodiversidad

En la región se han reportado un total de 1,260 especies de plantas, reunidas en 141 familias, no incluyendo a las familias Compositae (compuestas) y Graminae (gramas). En comparación con otras regiones del país, la región en estudio es relativamente pobre en especies. El análisis de la flora de Guatemala, indica que los bosques húmedos de montaña de Jalapa y la región comprendida entre las tierras altas de Jutiapa y Jalapa, son áreas prioritarias para la conservación de la biodiversidad.

Las mayores áreas de bosques, que se clasifican como de "bosque abierto", se localizan hacia el centro de la región, correspondiendo a las zonas de vida bosque húmedo subtropical templado, bosque húmedo montano bajo subtropical y bosque muy húmedo montano bajo subtropical. A lo largo de la costa, se localiza otro tipo de bosque, los manglares. Los bosques de latifoliadas (939 km²) y los bosques de coníferas (912 km²), constituyen más o menos el 24.21% de la superficie de la región.

En la región, las aves se distribuyen en cuatro áreas geográficas que corresponden a tres zonas de vida. En las tierras bajas del Pacífico (zona de vida tropical), se han reportado 202 especies de aves residentes. En el interior árido (zona de vida subtropical), sólo se han registrado 75 especies residentes de aves, siendo que cinco de estas especies son exclusivas de la región. En el área geográfica de Subtrópicos del Pacífico (zona de vida subtropical), existe una diversidad muy alta, con un total de 270 especies de aves residentes. Algunas de las familias más características son;

Accipitridae, Trochilidae, Tyrannidae, Parulidae, Icteridae, Thraupidae y Fringillidae. En el área de Altiplanos (zona de vida montañosa), no existe información sobre ornitofauna.

Por su parte, la población de mamíferos ha sido muy afectada en la costa sur, básicamente por la deforestación en la pendiente y la planicie costera. Especies como el mono aullador (*Alouatta palliata*) y el monoaña (*Ateles geoffroyi*), fueron completamente exterminadas a principios del presente siglo. En general la mastofauna es escasa y contribuye muy poco a la economía rural.

Los peces de agua dulce y estuarinos de la región, pertenecen a la provincia ictícola de Chiapas-Nicaragua^{6/}. En esta provincia la mayoría de ríos son intermitentes y la lluvia es escasa. Por ello, la fauna ictícola es paupérrima, sin embargo el endemismo es muy alto y existen varias especies autóctonas. Hay 45 especies de peces primarios y secundarios, representadas en 18 géneros y 9 familias. Entre las especies de interés en la región, pueden mencionarse los siguientes: bagre, pepesca, cuatro-ojos, sardina, caite, mojarra, jurel, vieja, lisas y pululo.

Las especies de flora y fauna son importantes pues nos proveen de fibras, materiales para construcción, medicinas, alimentos, textiles, colorantes, sustancias y energía. Las interacciones de las especies con el medio físico, producen servicios como la regulación del agua, clima, control de la erosión y sedimentación y formación de suelos.

6/. Bussing, W.A.: "Geographic distribution of the San Juan Ichthyofauna of Central America with remarks on its origin and ecology". University of Nebraska-Lincoln: Investigations of the Ichthyofauna of Nicaraguan Lakes, 1976.

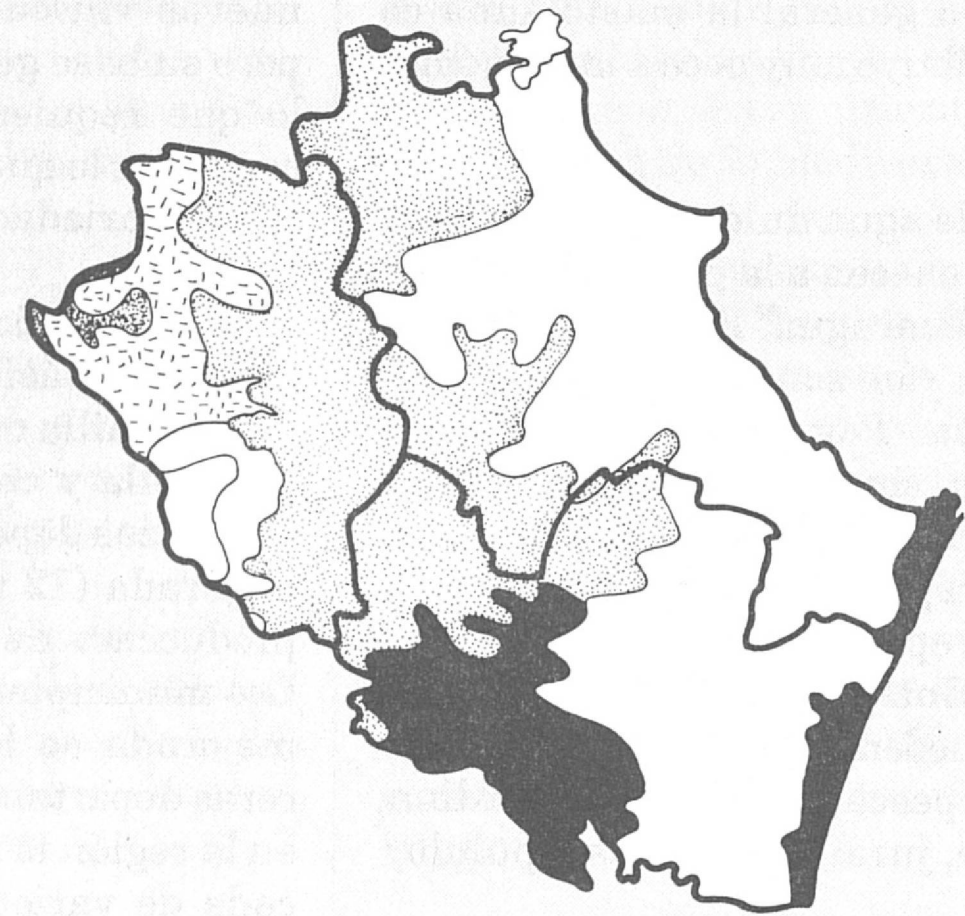
Sistemas agrícolas y diversidad genética

Los cultivos agrícolas requieren de un enriquecimiento periódico a través del cruce de material genético fresco de otras variedades y razas de plantas, tanto para incrementar la producción como para hacerlos más resistentes a las plagas. Debido a la necesidad de aumentar y diversificar la producción, los cultivos tradicionales han sido sustituidos por sistemas agrícolas modernos que utilizan semilla mejorada. Estas nuevas variedades son muy productivas, pero su base genética es muy reducida, por lo que requieren de un enriquecimiento continuo, lo que se consigue por cruzamiento con variedades silvestres o domésticas.

En la región Sur-oriente, la producción de granos básicos en 10 municipios depende de semilla mejorada, y en nueve de semilla criolla y certificada. La producción de hortalizas depende básicamente de semilla mejorada (12 municipios), al igual que la producción de frutas en seis municipios. Los municipios en donde se utiliza semilla mejorada se localizan cerca de las cabeceras departamentales. DIGESA promueve en la región la utilización de semilla certificada de variedades puras, estimando ese organismo que la utilización de semilla certificada más la capacitación en su uso, ha triplicado la producción local de granos básicos. A su vez, el ICTA promueve la utilización de semilla mejorada, la que es introducida después de múltiples ensayos y sólo si la nueva tecnología es aceptada totalmente por el agricultor.

El reconocimiento de la "sabiduría", derivada de las prácticas agrícolas y uso de la tierra, a través de los siglos, debe ser un punto de partida para la conservación del ambiente y para el mejoramiento de la

REGIONES FORESTALES REGION SUR-ORIENTE

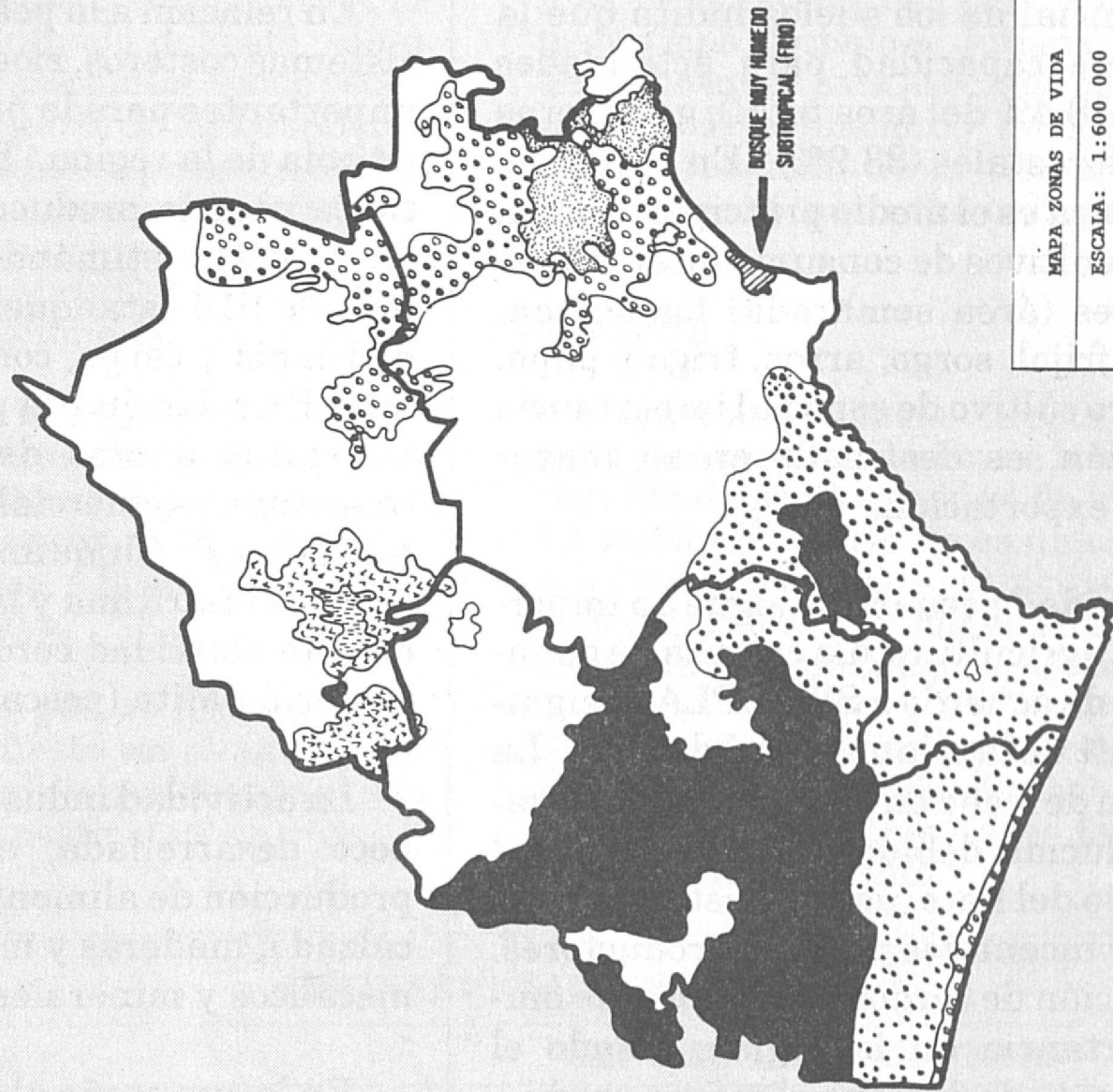


- REFERENCIAS
- TIERRAS CON CUBIERTA ARBOREA
 - TIERRAS CON BOSQUES, ASOCIADOS A OTROS USOS
 - OTROS USOS, OCASIONALMENTE ASOCIADOS A BOSQUES
 - TIERRAS NO FORESTALES

MAPA DE REGIONES FORESTALES
ESCALA: 1:750 000
FUENTE: CONAMCUE. 1988

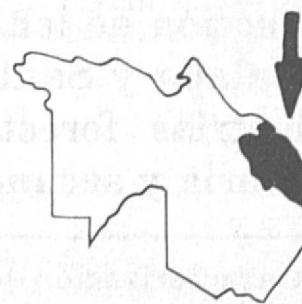


ZONAS DE VIDA REGION SUR-ORIENTE



- REFERENCIAS
- Bosque Seco sub-tropical
 - Bosque Húmedo sub-tropical (cálido)
 - Bosque Muy Húmedo sub-tropical (cálido)
 - Bosque Húmedo sub-tropical (templado)
 - Bosque Húmedo Montano Bajo
 - Bosque Muy Húmedo Montano Bajo
 - Bosque Seco tropical

MAPA ZONAS DE VIDA
ESCALA: 1:600 000
FUENTE: IGM. 1983



calidad de vida de la población rural guatemalteca.

IV. UTILIZACION DE RECURSOS NATURALES

El potencial de los suelos indica que la región tiene capacidad para actividades agrícolas (18.4% del área total), ganaderas (26.3%) y forestales (33.9%). En la región, la agricultura es el medio principal de vida, siendo los cultivos de consumo interno más importantes (área sembrada) los siguientes: maíz, frijol, sorgo, arroz, trigo y papa. El café, otro cultivo de especial importancia en la región, es destinado en su mayor parte a la exportación.

La actividad pecuaria le sigue en importancia a la agricultura. La crianza de ganado bovino, de acuerdo a SEGEPLAN,⁷ significa el 19.1% de la crianza total del país. La producción de leche en la región es relativamente reducida debido principalmente al mal manejo del hato, uso de pastos naturales y pocos incentivos para los productores.⁸ La producción de cerdos es también de mucha importancia en la región, siendo el departamento de Jutiapa el mayor productor del país.

Con respecto a la utilización de bosques, diez de los municipios de la región se encuentran fuertemente deforestados, cuatro tienen una situación intermedia y cuatro cuentan aún con suficiente cubierta boscosa. El principal uso de los bosques es para la extracción de leña. En los departamentos de Jalapa y Santa Rosa, existen además industrias forestales de transformación primaria y secundaria. En cuando a pro-

ducción de vida silvestre existe poca información. El área más estudiada es la del manglar, criadero natural de larva de peces e invertebrados. El mangle provee leña, taninos, material para construcción y cercos.

En relación a la pesca y acuicultura, los sistemas costeros, ríos, lagos y lagunas son importantes para la producción pesquera e ictícola de la región. Esta es la más importante para la producción por acuicultura en el país, estimándose la existencia de más de 515 estanques para la producción de tilapia y carpa, con un área de 322,550 m². En relación a la pesca, ésta se efectúa en varios puntos de la región: Taxisco (marítima y comercial con alrededor de 800 pescadores); Chiquimulilla (350 familias); Moyuta (marítima y lacustre, dependiendo de esta actividad cerca de 250 familias), y Asunción Mita (pesca lacustre).

La actividad industrial en la región está poco desarrollada, enmarcándose en la producción de alimentos y bebidas; cuero y calzado; maderas y muebles; minerales no metálicos y minerales metálicos.

En lo que atañe al ecoturismo, la región posee varios sitios de interés para esta actividad, que pueden ser visitados en todas las épocas del año, tales como lagos, lagunas, ríos, playas de origen volcánico y cascadas.

V. PRINCIPALES PROBLEMAS AMBIENTALES

a) Contaminación

La falta de tratamiento de las aguas servidas es uno de los problemas más serios de la región Sur-oriente y del país en general. La contaminación se da en la

9/. J. H. Segura: "Producción piscícola". Departamento de Acuicultura, DIGESEPE. Guatemala, 1990.

medida en que las aguas negras son servidas a los ríos: Jutiapa a los ríos Salado y La Virgen; El Progreso al río Chiquito; Santa Catarina Mita a los ríos La Jabilla y Ostúa; y Asunción Mita al Ostúa también. En Jalapa las aguas negras van al río Jalapa, al Ostúa y al Cajón. Otro factor de contaminación lo constituye el despulpado del café, como es el caso en Mataquescuintla donde están ubicadas la mayor parte de los beneficios de Jalapa. El problema se presenta entonces al utilizar agua previamente contaminada con aguas negras (caso Santa Catarina Mita con el río Ostúa), en sistemas de riego y consumo humano.

Otro problema lo constituye la escasez de agua especialmente en época seca. También la disposición de basura a flor de tierra, en barrancos, o en basureros municipales cercanos a la población como en el caso de Jutiapa.

La contaminación por el uso de agroquímicos se manifiesta en el agua y en los alimentos, debido básicamente al uso inadecuado de los pesticidas.

b) Deforestación

El Plan de Acción Forestal para Guatemala (PAFG 1991), estimó que la cubierta forestal en la región Sur-oriente es de 1,851 km² y equivale al 24.61% de su superficie total. Esta región es la segunda más deforestada del país y el departamento más afectado es Jutiapa. La pérdida de los bosques está asociada con mayores niveles de población y densidad poblacional, tenencia de la tierra, presiones económicas y patrones culturales.

c) Erosión

Una consecuencia directa de la deforestación es la erosión de los suelos y la pérdida de productividad de los mismos. La región Sur-oriente es una de las más erosionadas del país, principalmente en el departamento de Jalapa en las regiones colindantes con Zacapa y Chiquimula.

Las prácticas agrícolas en terrenos no aptos y la utilización de tecnologías no apropiadas son otros de los factores que inciden en la erosión.

SEMINARIO-TALLER

TEMAS

EXPOSITORES/PONENTES

Monografía Ambiental, Región Sur-Oriente (Jutiapa, Jalapa y Santa Rosa). ASIES, 1991.

Gina Cazali y Adira Castillo D, con la coordinación de M. Guisela Mayén. (ASIES)

Desarrollo Sustentable

Amílcar Dávila (SEGEPLAN)

La Educación Ambiental

Roberto Moreno Godoy (ASIES)

Proyecto del departamento de Jalapa

Medardo Alfonso García G. Presidente, Asociación para la Protección del Medio Ambiente y Vida Silvestre de Jalapa.

El café como un cultivo conservacionista del medio ambiente.

Mario Efraín Portillo Presidente, Comisión Pro-Conservación de la Laguna El Pino, de la Asociación de Caficultores de Oriente de Guatemala (ACOGUA).

Rescate del Canal de Chiquimulilla

German Rodríguez (CONAMA)

La Educación Ambiental

Carmen María Galo de Lara (ASIES)

Rescate de la Laguna El Pino

Mario Efraín Portillo, Presidente de la Comisión Pro-Conservación de la Laguna El Pino, de la Asociación de Caficultores Oriente de Guatemala (ACOGUA).

7/. "Caracterización de la región Sur-oriental", sin fecha.

8/. (SEGEPLAN) op. cit.

VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Los grupos de trabajo, después de analizar detalladamente la documentación proporcionada y las presentaciones realizadas, llegaron a las siguientes conclusiones y recomendaciones en los cuatro temas que les fueron asignados:

a) Recursos naturales

Se trató en este tema sobre los recursos bosque, suelo, agua, flora y fauna, analizándose los diferentes problemas detectados en cada uno de estos recursos y proponiéndose las soluciones que se recogen más adelante. Como políticas globales de acción se recomendaron las siguientes:

- buscar los lineamientos de asesoría específica en temática ambiental, para los Consejos de Desarrollo Regionales;
- realizar y promulgar la estrategia de educación ambiental de la región Sur-oriente;
- propiciar la investigación de los recursos naturales por área;
- promover proyectos de educación ambiental;
- promover la participación de la comunidad en proyectos de desarrollo, y
- capacitar a comunidades en manejo de bosques a través de líderes comunales.

Las recomendaciones generales son básicamente dos: i) buscar los mecanismos para la aprobación de leyes (de pesca y de aguas), y ii) exigir a las instituciones de gobierno encargadas de los siguientes proyectos, que

agilicen la ejecución de los mismos: rehabilitación y desarrollo integral del canal de Chiquimulilla; protección de las lagunas del Pino, Ayarza y Atescatempa; y manejo adecuado del bosque manglar.

En relación al problema de la deforestación las soluciones propuestas fueron:

- implementación de bosques energéticos (madeleña);
- uso de tecnologías apropiadas (estufas Lorena y uso de residuos vegetales);
- educación ambiental;
- búsqueda de alternativas para sustituir el uso del ocote;
- proponer mecanismos de control eficiente para el uso de guías de transporte de madera;
- control fitosanitario;
- coordinar los Consejos de Desarrollo para que sean más eficientes;
- cumplir con lo estipulado en los planes de manejo y aprovechamiento forestal; y
- reformas al Reglamento Forestal (mangle).

Sobre la erosión, se concluyó en la necesidad de:

- uso de técnicas adecuadas de manejo y conservación del suelo;
- control sobre el uso de pesticidas con efectos residuales; y
- control y regulación de rozas e incendios.

En lo que atañe a pérdidas de fuentes de agua, las soluciones sugeridas fueron:

- reforestación de las riberas;
 - manejo de Cuencas;
 - manejo y protección de fuentes de agua;
 - validar las leyes de las áreas de reserva de la Nación; y
 - coordinar las instituciones para servicio de la salud.
- El problema de extinción de especies, puede ser atendido a través de:

- Creación de áreas protegidas (cerro Miramundo, Tecuamburro, laguna de Ixpaco, aplicación reserva de Monterico y parque nacional Hawai); y
- aplicación de la ley reguladora de la fauna y la flora.

b) Educación ambiental

Tomando en cuenta que los problemas ambientales de la región tienen básicamente su origen en la falta de educación (formación), se establecieron inicialmente los principales problemas que enfrenta la ejecución de un proceso educativo ambientalista, el cual deberá apoyarse en el futuro no sólo en el sistema formal, sino también en el sistema extraescolar. En materia de educación ambiental, se deberá además: i) incluir a las organizaciones juveniles en las actividades a realizar, ya que constituyen un porcentaje poblacional considerable; ii) involucrar a las casas de la cultura de la región; iii) tomar en cuenta a las organizaciones religiosas, por su relación con grupos considerables de personas, y iv) incluir en el pensum de estudios de formación de las carreras de magisterio y profesorado (universidades), cursos de educación ambiental, para que al egresar, ya estén capacitados en este

sentido. Para mejorar el aspecto cualitativo del proceso educativo hay que tomar en cuenta los siguientes tres aspectos:

- i) motivacional, el más importante a considerar por el abandono en que se ha mantenido el sistema educativo, debiendo orientarse a lograr una revaloración en el magisterio, en cuanto a su dignidad e importancia como maestro y como ciudadano, en la solución de problemas ambientales;
- ii) metodológico, proponiéndose que la educación ambiental sea eminentemente reflexiva, para que el sujeto sea motivado a descubrir el conocimiento, se apropie de él y lo use no solo para ganar un examen, sino para todo la vida; y
- iii) cognoscitivo, o sea, proporcionar al magisterio de la región los conocimientos y materiales necesarios para que pueda desarrollar eficazmente los contenidos de medio ambiente que aparecen en las guías curriculares.

Para la ejecución de las propuestas planteadas, se considera adecuado el siguiente mecanismo:

- la realización a nivel municipal de seminarios, cuyos contenidos sean congruentes con las propuestas planteadas, impartidos preferentemente por CONAMA;
- que para la realización de los mismos, no se utilice sólo el mecanismo de capacitar multiplicadores, sino que se trate de cubrir la totalidad de educadores;
- que los eventos sean óptimos en cuanto a la calidad de sus expositores, no sólo en su formación académica, sino en su habilidad para dominar un auditorio; y

- que se evalúe, al final de los eventos de capacitación, si los objetivos fueron alcanzados, para que posteriormente las autoridades educativas supervisen y evalúen si los contenidos de educación ambiental de las guías curriculares se están desarrollando adecuadamente.

La propuesta realizada por este grupo de trabajo, es la siguiente:

- buscar el mecanismo que permita una adecuada coordinación interinstitucional para aunar esfuerzos y lograr los objetivos que se persiguen, a través de esta coordinación debe incluirse la priorización de actividades educativas que tiendan a la toma de conciencia sobre la problemática del medio ambiente;
- incorporar las radiofusoras que existen en la región al proceso educativo extra-escolar;
- se recomienda la reimpresión del periódico Ecologuitos que editaba la Secretaría de Relaciones Públicas de la Presidencia, debido a que fue un valioso recurso didáctico;
- continuar con la implementación del programa Centroamérica Cadena en Acción en videocassettes, y
- que se formen grupos ambientalistas en los departamentos de Santa Rosa y Jutiapa, dada la buena experiencia que se ha obtenido en Jalapa con la Asociación para la Protección del Medio Ambiente y Vida Silvestre. Estos grupos estarían encargados de la ejecución de las propuestas de este Seminario.

c) Problemas especiales

Este grupo de trabajo tuvo a su cargo el análisis de temas de especial importancia para el ambiente y la preservación de los recursos naturales en la región: basura, deforestación, contaminación y escasez del recurso agua, y ausencia de áreas verdes en zonas urbanas.

Ante las consecuencias contaminantes derivadas del mal manejo de la basura, reconoció la necesidad de poner en práctica las siguientes recomendaciones:

- tratamiento y reciclaje de la basura;
- concientización social (maestros, medios de comunicación, paneles, foros, etc.);
- hacer rentables las empresas recolectoras de basura;
- hacer de la empresa Exito de Jalapa un caso modelo;
- colaboración de empresas privadas; y
- establecer un programa de limpieza a través de distribución de bolsas para basura, en autobuses urbanos y otros.

En relación a la deforestación, las propuestas fueron:

- creación de fuentes de trabajo que generen ingresos a los campesinos;
- pago por reforestación, en efectivo o en alimentos por trabajo;
- promoción de uso de estufas eléctricas o de gas, o mejoradas a través de un programa de crédito popular;

- promoción del uso de energía eléctrica o gas en empresas y dependencias públicas;
- educación para la reforestación;
- concientización para el uso adecuado de bosques;
- reforma a leyes, para un control más eficaz de los permisos para tala de bosques;
- obligación de reforestar al devolver tierras arrendadas;
- introducir práctica de descanso de tierras, para que recupere su fertilidad;
- uso de árboles en cercos;
- uso de barreras muertas y vivas para minorar la erosión;
- organización de comités locales para reforestación; y
- descentralización del control para deforestación (participación de las comunidades).

Sobre la contaminación y escasez del recurso agua, se concluyó que es necesario:

- construcción de plantas de tratamiento de aguas negras;
- limpieza de cuencas de ríos;
- uso prioritario del 8.0% para introducción de agua potable y protección de cuencas;
- concientización a las corporaciones municipales y a la población en general, a través de alcaldes auxiliares y comisionados militares;

- reforestación de vertientes y fuentes de agua;
- uso de fosas sépticas, y
- letrinización.

En el tema ausencia de áreas verdes en zonas urbanas, se propuso como acción imprescindible la reforestación, además de consideró necesario promover la discusión e identificación de soluciones a través de los Consejos Regionales de Desarrollo.

d) Los proyectos de desarrollo y su relación con el medio ambiente

Sobre este tema, el grupo de trabajo concluyó que los proyectos de desarrollo de cualquier índole (servicios y producción), deben ser enfocados desde un punto de vista integral, participativo, multisectorial, multidisciplinario y deben ser producto de una necesidad real; debe ser además funcional, apropiado, considerándose la disponibilidad de recursos y optimizando el uso de los mismos. Encuadrados dentro de los aspectos socioeconómicos, ecogeográficos y culturales; orientados a la solución de la causa del problema y no al efecto.

Se concluyó también de que en este tema, tanto los mecanismos como las políticas de acción y participación, están definidas en el marco teórico de los Consejos de Desarrollo, por lo que únicamente resta hacer funcional esta instancia, mientras se logra esa funcionalidad. Además debe implementarse un programa de divulgación de lo que son los Consejos, permitiendo así a la población conocer este mecanismo en la promoción de sus programas de desarrollo.

RESEÑA DE LAS PRINCIPALES LEYES Y ACUERDOS DE
PARTICULAR IMPORTANCIA PARA LA
ACTIVIDAD ECONOMICA DEL PAIS

Periodo: Junio

Año: 1991

Decreto No. 44-91
Congreso de la República
06/Junio

Aprobar el Protocolo de Reformas al Convenio Constitutivo del Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE), aprobadas en la Reunión Extraordinaria de la Asamblea de Gobernadores del Banco, celebrada en Managua, Nicaragua, el 2 de septiembre de 1989.

Ministerio de Finanzas Públicas
06/Junio

Fijar la tasa de interés en un VEINTINUEVE POR CIENTO (29%) ANUAL por mora en el pago de los tributos.

Acuerdo No. 107-91
Ministerio de Energía y Minas
07/Junio

Créase la Unidad de Investigación, Control, Preservación y Mejoramiento del Medio Ambiente.

Acuerdo No. 250-91
Ministerio de Desarrollo Urbano y Rural
10/Junio

Se crea la Unidad Técnica-Ejecutora del Ministerio de Desarrollo Urbano y Rural encargada de organizar el FONDO DE EMERGENCIA Y SOLIDARIDAD SOCIAL (FESS), con carácter extraordinario y temporal, para ejecutar proyectos demostrativos de desarrollo integral en las comunidades urbanas marginales y rurales del país.

Acuerdo No. 242-91
Ministerio de Finanzas Públicas
10/Junio

Se faculta a los Ministros de Finanzas Públicas; de Agricultura; Ganadería y Alimentación; y de Desarrollo Urbano y Rural, a suscribir los contratos de

fideicomisos por medio de los cuales se financian actividades diversas, principalmente en el sector agropecuario, con el Banco Nacional de Desarrollo Agrícola (BANDESA).

Organismo Ejecutivo
Ministerio de Relaciones Exteriores
21/Junio

Instrumento de Ratificación del 25 de febrero de 1991, del Acuerdo de Cooperación Científica y Técnica en Materia Energética y Minera entre Venezuela y Guatemala, suscrito en Caracas, el 18 de mayo de 1990.

Resolución JM-204-91
Junta Monetaria
21/Junio

Derogar la RJM-83-90, en la cual se estableció el tipo de cambio de referencia para venta de divisas en el mercado bancario aplicable a la venta de divisas destinadas a la importación de combustibles. Se establece que en la venta de divisas para las importaciones de combustibles que se realicen a partir de la vigencia de la Resolución, el tipo de cambio aplicable será el de Referencia para la venta de divisas en el mercado bancario, calculado por el BANGUAT y vigente al efectuarse el pago.

Acuerdo No. 159-91
Ministerio de Economía
25/Junio

Se deroga el Acuerdo No. 49 del 11 de junio de 1975, que sujetaba a licencia previa la exportación de ganado caballar, asnal y mular.

Acuerdo No. 160-91
Ministerio de Economía
25/Junio

Para fomentar su exportación, se deroga el Acuerdo No. 579-82, del 8 de diciembre de 1982 que sujetaba

a licencia previa la exportación de mimbres.

Acuerdo No. 161-91
Ministerio de Economía
26/Junio

Se deroga el Acuerdo No. 208-86 del 23 de diciembre de 1986 que sujetaba a licencia previa la exportación de algunos productos básicos. También se libera la exportación de aceite, margarina o manteca vegetales, que se elaboran con materia prima nacional o importada que no esté financiada por programas de cooperación de países amigos.

Organismo Ejecutivo
Ministerio de Relaciones Exteriores
27/Junio

Instrumento de Ratificación del Acuerdo por Canje de Notas de fechas 28 de febrero y 3 de abril de 1991, celebrado entre la República Federal de Alemania y Guatemala, sobre el Programa de Aseguramiento de la Alimentación en el Altiplano de Guatemala (COGAAT II).

Decreto No. 51-91
Congreso de la República
26/Junio

Se prorroga por ocho (8) meses la vigencia de todas y cada una de las disposiciones contenidas en el Decreto No. 46-90 (Subsidio al transporte urbano).⁽¹⁾

Organismo Ejecutivo
Ministerio de Relaciones Exteriores
28/Junio

Instrumento de Ratificación del Acuerdo de Cooperación Técnica entre Guatemala y la Secretaría General de la Organización de los Estados Americanos (OEA), para la Ejecución de un Estudio a nivel de factibilidad de un Proyecto de Inversión para el Manejo y Conservación de los Recursos de la Cuenca Alta del Río Chixoy, suscrito en Washington, el 22 de diciembre de 1988.

(1) Publicado en el Diario Oficial el 21 de agosto de 1990. Verlo en la Reseña de Leyes del MOMENTO No. 9 de 1990.

NOTA: La fecha que se señala en cada Acuerdo o Decreto, es la de su publicación en el Diario Oficial.

en nuestro siguiente número:

* La situación del riego en Guatemala.

Adquiera en **ASIS** el libro :

" MAS DE 100 AÑOS DEL MOVIMIENTO OBRERO URBANO EN GUATEMALA " *

* VALOR Q. 20.00



Asociación de Investigación y
Estudios Sociales
Apartado Postal 1,005 A
Ciudad Guatemala
Guatemala, C.A.

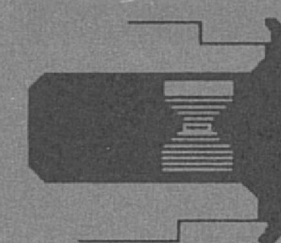
PORTE
PAGADO

VIA AEREA

VIA AIR MAIL

-IMPRESO-

Publicación registrada en la Dirección General de Correos de Guatemala, como correspondencia de segunda clase, bajo el No. 2670



Políticas ambientales: región Sur- oriente de Guatemala

* Caracterización de la región

* Utilización de recursos naturales

* Problemas ambientales

* Propuestas de solución

El reconocimiento de la " sabiduría ",
derivada de las prácticas agrícolas y
uso de la tierra, a través de los siglos,
debe ser un punto de partida para la
conservación del ambiente y para
el mejoramiento de la calidad de
vida de la población rural guatemalteca.

* Reseña de leyes

