

ANEXO 1

PLAN NACIONAL DE EMERGENCIA

INDICE

PAG. N°

PRESENTACION

<i>1. PREFACIO</i>	<i>1</i>
<i>2. MARCO GENERAL</i>	<i>2</i>
<i>3. MARCO LEGAL</i>	<i>7</i>
<i>4. DIAGNOSTICO</i>	<i>8</i>
<i>5. PLANTEAMIENTO</i>	<i>18</i>
<i>6. ORGANIZACION</i>	<i>20</i>
<i>7. DIRECCION Y CONTROL</i>	<i>30</i>
<i>8. LOGISTICA</i>	<i>36</i>
<i>9. EVALUACION Y ACTUALIZACION</i>	<i>42</i>

PRESENTACION

Al hacer un análisis histórico de la vulnerabilidad de nuestro país ante las diferentes amenazas, y profundizar en la investigación científica sobre los desastres, se puede determinar que El Salvador ha sufrido los efectos destructivos de muchos fenómenos de origen natural y antrópico; por lo que ha sido víctima de grandes desastres y calamidades públicas, siendo las amenazas geológicas, hidrológicas, tecnológicas y ambientales las que mayores estragos han causado.

Si el país hubiese estado mejor organizado, y contado con una buena coordinación del Sistema Nacional de Emergencia por medio de planes funcionales que pudieran hacerle frente a dichos desastres en forma oportuna; con mucha seguridad podríamos afirmar que los efectos destructivos en cuanto a pérdidas de vidas y bienes, habrían sido de menor magnitud. Si embargo, la experiencia nos demostró lo contrario, ya que la improvisación y utilización de los recursos sin un ordenamiento produjo experiencias desagradables, porque las personas y las instituciones colaboran pero no había una buena coordinación.

Basados en esta realidad y conociendo que vivimos en un país constantemente amenazado por los desastres, creemos que hace indispensable, en primer lugar, contar con una organización funcional en todos los niveles, ya que de esta manera se pueden mitigar los efectos de los desastres en cualquier naturaleza. Por todas estas razones, la Secretaría Ejecutiva del Comité Nacional de Emergencia (SECONAE), está coordinando el proceso de planificación del SISTEMA NACIONAL DE EMERGENCIA, en el sentido de que las instituciones que lo integran participen activamente en dicho proceso. En este sentido se ha iniciado la capacitación de los Comités Departamentales de Emergencia, CODE, para que éstos a la vez organicen y capaciten a los Comités Municipales de Emergencia, COME; en la planificación de las actividades de preparación tomando en cuenta su propia vulnerabilidad.

Finalmente de este Plan Básico se desprenderán una serie de planes sectoriales y estratégicos dirigidos a mitigar los efectos de los Desastres Naturales, en donde la comunidad organizada tendrá un papel protagónico (en la zona en que se desenvuelve), de acuerdo a su área geográfica, considerada de alto riesgo; preparando su mapa de riesgos y de recursos, porque en este sistema de planificación quedarán establecidas todas las responsabilidades a los diferentes niveles. Uniendo todos estos esfuerzos y logrando una excelente coordinación por el CONAE, estaremos seguros que los efectos de los desastres serán mitigados.

Estamos conscientes que la tarea no es fácil pero con el apoyo de todos podemos llevar adelante este proceso; confiando también en nuestro pueblo que siempre ha respondido al llamado. Debo agregar que me siento orgulloso de poder presentar en esta oportunidad ante el Señor Presidente Constitucional de la República, Dr. Armando Calderón Sol, y a los Honorables Ministros que integran el CONAE, el PLAN NACIONAL DE EMERGENCIA, PLANAE, que espero sea aprobado y apoyado por todos, para que sea una realidad a partir de 1994.

1. PREFACIO

Los desastres, sean estos de origen natural o provocados por el hombre, cada día causan mayores estragos en el mundo entero, produciendo grandes pérdidas en vidas y bienes, daños materiales y trastornos sociales y económicos.

En nuestro país todavía está latente el recuerdo del terremoto de 1986 que dejó más de 1,500 muertos, 20,000 heridos y unas 250,000 personas sin techo. Debido a todas estas amenazas, el CONAE está llevando a cabo un trabajo sistemático y orientado a redefinir las políticas en el marco del ciclo de los desastres. Es importante señalar que la toma de decisiones debe realizarse al más alto nivel del Comité Nacional de Emergencia y concretar acciones en forma permanente a todos los niveles del SISNAE.

Este Plan representa el apoyo técnico de las personas que integran la Comisión Permanente del Plan de Emergencia Nacional, que servirá de base para la elaboración de los Planes Sectoriales y del Plan Regional para la Reducción de los Desastres Naturales en América Central.

Además cuenta con el apoyo de las autoridades cuyas instituciones pertenecen al Sistema Nacional de Emergencia; para que en el futuro inmediato podamos reducir la vulnerabilidad.

Reconociendo que las catástrofes afectan a los más pobres, nuestro interés estará orientado a la preparación de las personas que viven en zonas críticas; pero lo más importante será que al finalizar esta década que ha sido designada, por la Resolución 42/169 de la Organización de las Naciones Unidas, como el Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales. Esperando que la población salvadoreña organizada haya alcanzado una cultura para los desastres; así y todos juntos, los planificadores, educadores, científicos, los

medios de comunicación y los políticos hayamos llevado a la población el mensaje, en lenguaje común para que desde los niños hasta los adultos sepan actuar antes, durante o después de un desastre.

2. MARCO GENERAL

REPUBLICA DE EL SALVADOR

<i>Capital</i>	:	<i>San Salvador</i>
<i>Extensión</i>	:	<i>21,040 km</i>
<i>Población</i>	:	<i>6,485,000 habitantes</i>
<i>Densidad</i>	:	<i>308.2 H/KM</i>
<i>Pob. Urb.</i>	:	<i>48%</i>
<i>BID (D/C) US 1070</i>		

<i>Esperanza de vida al nacer</i>	:	<i>64.6 años</i>
<i>Tasa de mortalidad infantil</i>	:	<i>59%</i>

<i>Analfabetismo</i>	:	<i>42%</i>
----------------------	---	------------

<i>1 D. H.</i>	:	<i>0.498</i>
----------------	---	--------------

Fuente: Los Retos del Desarrollo Humano, 1993.

2.1 DESCRIPCION DEL AMBIENTE FISICO

La República de El Salvador, tiene una extensión territorial de 21,040 kilómetros cuadrados¹, está ubicada en América Central, entre los paralelos 13° 09" y 14° 27" de latitud norte y los meridianos 87° 41" y 90° 08" de longitud oeste.

¹ *Cifra anterior a la Sentencia de la Corte Internacional de Justicia de la Haya, 1993.*

El territorio insular integrado por las islas, islotes y cayos que enumera la sentencia de la Corte de Justicia Centroamericana, pronunciada el 9 de marzo de 1917 y que además le corresponden conforme a otras fuentes del Derecho Internacional; igualmente otras islas, islotes y cayos que también le corresponden conforme al Derecho Internacional.

Las aguas territoriales y en comunidad del Golfo de Fonseca, el cual es una bahía histórica con caracteres de mar cerrado, cuyo régimen está determinado por el Derecho Internacional y por la sentencia antes mencionada.

El espacio aéreo, el sub-suelo y la plataforma continental e insular correspondiente; y además, El Salvador ejerce soberanía y jurisdicción sobre el mar, el sub-suelo y el lecho marino hasta una distancia de 200 millas marinas contadas desde la línea de la más baja marea, todo de conformidad a las regulaciones del Derecho Internacional.

Los límites del territorio nacional son las siguientes:

Al poniente, con la República de Guatemala, de conformidad a lo establecido en el Tratado de Límites Territoriales, celebrado en Guatemala, el 9 de abril de 1938. Al norte y al oriente en parte con la República de Honduras, en las secciones delimitadas por el Tratado General de Paz suscrito en Lima, Perú, en octubre de 1980. En cuanto a las secciones pendientes de delimitación, los límites serán los que se establezcan de conformidad de los medios de solución pacífica de las controversias Internacionales. Al oriente, con el resto, con las Repúblicas de Honduras y Nicaragua en las aguas del Golfo de Fonseca. Al sur, con el Océano Pacífico.

2.2 ECONOMIA

La economía salvadoreña, al igual que la mayoría de los países latinoamericanos, está definida por un modelo agroexportador, es decir, limitada a la producción, explotación y producción de productos

agrícolas tradicionales; para El Salvador, principalmente de café, azúcar, algodón.

En la década de los ochenta, la economía de El Salvador entra en crisis por múltiples factores, entre los cuales destacan la caída de los precios de los productos tradicionales en el mercado internacional, la falta de actualización en la tecnología aplicada a la producción, la implementación de políticas macroeconómicas y del comercio exterior que inhibían a los sectores productivos y un conflicto armado que dejó pérdidas incalculables, no sólo en la infraestructura que desmotivó la producción, la inversión nacional y extranjera, sino provocando fugas de capitales y recursos humanos calificados que produjeron el abandono de amplias zonas productivas. Sin embargo, en la presente década se producen una serie de transformaciones orientadas a frenar la crisis y estancamiento económico; se inicia un proceso de ajuste estructural, reformas de los sistemas financieros, tributario, monetario, se toman medidas orientadas al fortalecimiento y fomento de los sectores productivos y a la modernización de la Administración Pública.

A lo anterior se tiene que agregar una política de comercio exterior que ha tenido como objetivo principal la promoción de los productos salvadoreños en el extranjero, lográndose de esta forma el acceso a nuevos mercados, sobre todo en países europeos, lo que ha provocado un aumento en la calidad de los productos, a fin de hacerlos competitivos en el mercado internacional y produciéndose una mayor oferta exportable, sobre todo de productos no tradicionales, tales como artesanías, flores y vegetales; convirtiéndose éstos, en uno de los principales rubros de exportación para el país de alrededor de 70.4 millones de dólares.

Se pasa de una economía con índices de crecimiento negativo a una economía con un índice de crecimiento sostenible de aproximadamente 4%. En 1990 el Producto Interno Bruto per Cápita era de 1950 US dólares, este Producto Interno Bruto en 1991 creció un 3%, en 1992 tuvo un incremento del 5% y en 1993 fue de 6.9%.

Figuran como principales rubros de exportación, según cifras del Primer Semestre de 1993, proporcionadas por el Ministerio de Relaciones Exteriores los siguientes:

(en miles de dólares)

→ <i>Café</i>	34,602
→ <i>Azúcar</i>	16,287
→ <i>Camarón</i>	4,379
→ <i>Algodón</i>	6
→ <i>Productos no tradicionales</i>	70,379

Como principales rubros de producción se pueden citar:

- *Productos del Sector Agropecuario*
- *Productos procedentes de la Industria*
- *Construcción*
- *Servicios*

2.3 POBLACION

En 1992, durante los meses de Agosto y Septiembre, se realizó el V Censo de Población, el cual determinó, que El Salvador tiene una población total de 6,485,000 habitantes.

Geográficamente, la población salvadoreña está distribuida en un 48% en el área urbana y un 52% en las áreas rurales.

La densidad poblacional sigue ocupando el primer lugar en América Latina, siendo de 380.2 habitantes por kilómetro cuadrado.

De la población total, el aproximadamente 51% son mujeres (3,307,350) y el 49% son hombres (3,177,690). Asimismo, el 64% de la población salvadoreña (4,169,855) está constituida por jóvenes menores de 25 años.

La tasa de crecimiento para 1989, según datos proporcionados por el Ministerio de Planificación y Coordinación del Desarrollo Económico y Social, fue de 2.194; y la tasa de natalidad, según la misma fuente, para el año de 1993 se calculó en 33.5 por 1000 habitantes.

De acuerdo a la Dirección General de Estadística y Censos, la mayor

parte de la migración interna se produjo por el crecimiento industrial, el conflicto armado y las expectativas de un mejor futuro, produciéndose sobre todo hacia el centro geográfico del país, a la Ciudad de San Salvador y sus alrededores o al Departamento de La Libertad, estimándose que la población del Departamento de San Salvador es mayor que la de todas las Cabeceras Departamentales en su conjunto, contando con el aproximadamente 29% de la población salvadoreña; y junto con el Departamento de La Libertad, cuenta con el aproximadamente 40% de la población total.

2.4 MEDIO AMBIENTE Y VULNERABILIDAD A LOS DESASTRES

El Salvador presenta un alto grado de destrucción de los recursos naturales lo que compromete la capacidad de sustención del territorio, y por lo tanto de alcanzar un desarrollo sostenible, y al mismo tiempo hacer vulnerable el territorio y la población a los efectos de los desastres.

La destrucción de los bosques primarios es una de las consecuencias más visibles del proceso de destrucción ambiental. La cubierta forestal que solo representa entre el 3 y el 5% de la superficie del país y la tasa de deforestación anual es del 3.2%, la tercera más alta en América Latina, la pérdida de bosques que puede ser total para el año 2000 de mantenerse la tendencia actual, significa además un acelerado proceso de erosión y pérdida de fertilidad y cubierta vegetal.

El problema de la erosión afecta un 45% de todo el territorio ya en 1972. Significa, asimismo encarecimiento del agua, azolvamiento de las cuencas y riesgo de inundaciones. La cuenca del río Lempa, de la que depende buena parte de la energía eléctrica que consume el país acusaba fuertemente estos problemas. En directa relación con el territorio ambiental se ha producido desastres con las sequías de 1982 y 1987. La primera de ellas ocasionó pérdidas equivalentes a un 3% del PIB de 1981. La segunda significó la pérdida del 60% de la cosecha de granos básicos por un valor de \$ 367,000,000.

El territorio salvadoreño es, además, proclive a terremotos y erupciones volcánicas; ejemplo de esto es el terremoto de 1986 que golpeó la Ciudad de San Salvador y causó 1,100 muertos, 500,000 afectados y un grandísimo impacto sobre la destrucción de viviendas, 91,000,000 en daños directos, 6,000,000 en daños indirectos en el rubro de salud, y 61,000,000 en educación. Especialmente afectada resultó la pequeña y mediana empresa pasando la tasa de desocupación entre el 26 y 35%.

3. MARCO LEGAL

3.1 CONSTITUCION DE LA REPUBLICA 1983.

De acuerdo con la Constitución de la República de 1983, El Salvador reconoce a la persona humana como el origen y el fin de la actividad del Estado, en consecuencia el Estado tiene:

- a. La obligación de garantizar la seguridad y la tranquilidad a la población.*
- b. La facultad de suspender las garantías individuales cuando existan situaciones de catástrofe, u otra calamidad general o necesidad de carácter público.*
- c. La facultad de declarar por medio del Organo Ejecutivo o en su defecto por el Organo Legislativo la condición de desastre o emergencia nacional en todo o en parte del territorio de la República.*
- d. La facultad necesaria de utilizar los recursos públicos y privados para garantizar la asistencia y rehabilitación a la población afectada.*

3.2 LEY DE DEFENSA CIVIL

El Decreto Legislativo N° 498 del 8 de Abril de 1976 publicado en el Diario Oficial N° 74 Tomo 251 del mismo mes y año, que contiene la

Ley de Defensa Civil, que es el instrumento legal utilizado para poner en marcha las operaciones del SISTEMA NACIONAL DE EMERGENCIA.

Del espíritu de esta Ley se disgregan elementos fundamentales en cuanto a diferentes acciones que el Sistema debe llevar a cabo en el marco del ciclo de los desastres a efecto de alcanzar un nivel de organización y coordinación eficiente en sus tres fases.

- a. La obligatoriedad de todas las personas naturales, instituciones públicas y privadas, y las entidades de cualquier naturaleza de participar en la prevención, preparación, respuesta, rehabilitación y reconstrucción juntamente con la comunidad.*
- b. La integración de un sistema de administración para desastre a programas y actividades de protección, salvamento y rehabilitación de las áreas afectadas.*
- c. La facultad del CONAE para utilizar los recursos de las instituciones del Estado con las situaciones previstas por la Ley.*
- d. La formulación de planes de contingencia para diferentes tipos de desastre.*
- e. El desarrollo de investigaciones técnico-científicas, como base para la formulación de planes contingenciales para eventos catastróficos.*
- f. Desarrollo de programas de educación, capacitación como componente fijo de la prevención y preparación para desastres.*

4. DIAGNOSTICO

El Salvador dada su ubicación geográfica circumpacífica, es escenario de muchos fenómenos de origen natural derivados de amenazas geológicas e hidrometeorológicas, que ha causado grandes pérdidas en vidas y daños en líneas vitales (Anexo 2). También el país es constantemente amenazado por la vulnerabilidad social debido a la densidad poblacional, la estrechez territorial y la situación económica del país, depredación del medio ambiente, contaminación ambiental, escapes y derrames de sustancia peligrosas.

4.1 DESCRIPCION DE LA AMENAZA

El estudio técnico-científico sobre los diversos fenómenos naturales y provocados por el hombre se han convertido en base fundamental para describir los efectos que ha afectado el desarrollo biopsicosocial de los habitantes del país. Razón por la cual su análisis es la base de este plan.

4.1.1 AMENAZAS NATURALES

4.1.1.1 SISMICA

Este tipo de amenaza tiene su génesis en tres áreas bien definidas, a saber:

MOVIMIENTO DE PLACAS TECTONICA: Se refiere al porceso de subducción de la Placa de Cocos bajo la Placa del Caribe, la cual se desplaza lentamente, produciéndose este fenómeno a unos 200 kilómetros de nuestra costa y bordea casi paralelamente todo el litoral Pacífico. Este movimiento general alrededor del 85% de la sismicidad nacional, estos sismos son de baja intensidad (entre II y IV) y la mayoría de las zonas situadas a menos 50 kilómetros de la costa están expuestas a ser sacudidas por sismos originados por este proceso.

SISTEMA DE FALLAS TERRITORIALES: Estos eventos tienen en su origen dentro del territorio nacional, y está formado por una gama de fallas que cruzan casi todo el país en direcciones diferentes. Sismos de poca profundidad focal son característicos de este sistema, éstos, aunque por lo general son de menor magnitud que los generados por el fenómeno de subducción, provocan intensidades mayores debido a su poca profundidad focal, esta sismicidad normalmente representa el 15% de la actividad mensual, sin embargo, cuando suceden enjambres sísmicos, este porcentaje puede constituir hasta el 90% de la actividad mensual.

SISMICIDAD VOLCANICA: Es un tipo de actividad que se origina en un área volcánica, generalmente viene asociada con eventos volcánicos.

4.1.1.2 VOLCANICA

Los eventos volcánicos afectan, directa e indirectamente, la vida y salud de las personas, sus actividades y sus pertenencias. Se sabe que más de 1,300 volcanes han entrado en erupción durante los últimos 10,000 años; aproximadamente la mitad de éstos han registrado erupciones en tiempo histórico. Dos tercios de los volcanes activos están ubicados en/o cerca de los límites de las placas tectónicas circumpacífica, específicamente El Salvador cuenta por lo menos con 180 estructuras volcánicas, de las cuales a la fecha son seis consideradas de más alto índice de peligrosidad, estas estructuras volcánicas albergan en sus faldas una gran cantidad de ciudades importantes, incluyendo a la ciudad capital.

Comparando con otros "desastres" naturales o inducidos por el hombre, aquellos causados por la actividad volcánica, considerados en base a una escala global, ocurren con poca frecuencia, "afectan" a muchas menos personas y correspondientemente causan menos pérdidas de vidas humanas y menores daños materiales, sin embargo, El Salvador ha sido escenario de grandes eventos eruptivos entre los que podemos mencionar el hundimiento volcano-tectónico de la Caldera de Ilopango (260 d.c.), la cual descargó más de 50 kilómetros cúbicos de ceniza (Steens, 1981), en las que un área aproximada de más de 1,000 kilómetros cuadrados fueron afectados; otro ejemplo fué la erupción del volcán de San Salvador (Boquerón) en junio de 1917, cuyas lavas eruptadas afloran en el Sitio del Niño (Playón); finalmente, el ejemplo más conocido por los salvadoreños es la erupción del volcán Izalco, el cual, desde su surgimiento en 1770 hasta 1966, fecha en que cesó su actividad eruptiva, manifestó eyecciones de lava y productos de caída de proyección aérea (tefras).

Los diferentes productos volcánicos que pueden impactar, en una posible reactivación de cualquier edificio volcánico, serán función del tipo de volcán que los eyecte; entre estos productos podemos mencionar los flujos de lava, coladas piroclásticas, caída de tefras, tabares, gases volcánicos, lluvias ácidas, sismos volcánicos. Corresponde a las instituciones técnicas científicas elaborar los diversos mapas de amenazas y riesgo de los fenómenos eruptivos para cada volcán, con ellos se podrá tener delimitada las áreas que presenten los diversos niveles de riesgos por este fenómeno.

4.1.1.3 DESLIZAMIENTO DE TIERRA

4.1.1.4 CICLONES TROPICALES

Se definen como ciclones tropicales o huracanes los sistemas atmosféricos donde las presiones van disminuyendo conforme se acercan hacia su centro, y los vientos giran contrario al movimiento de las manecillas del reloj. Además, sus intensidades oscilan por arriba de los 118 km/h o su equivalente a 65 nudos. También las tormentas tropicales giran en intensidad alrededor de 65 km/h a 117 km/h. Tales sistemas se originan entre los 10 a 15 grados de latitud norte, desplazándose desde las costas oeste de Africa hacia el Atlántico tropical y mar Caribe.

Bien es cierto, no nos afecta directamente, pero si por su circulación ciclónica nos aporta aire húmedo y cálido de las zonas del Caribe como del Océano Pacífico según su diámetro de acción; provocando serias inundaciones en las épocas de temporales. Según se nota los desplazamientos de los ciclones por el mar Caribe, Atlántico y el Pacífico vecino por El Salvador.

4.1.1.5 INUNDACIONES

Nuestro país está expuesto por la acción de fenómenos atmosféricos, que ocasionan excesos de agua principalmente en las partes bajas de las cuencas. Esto se da ya que lo que más perjudica son las intensidades de las lluvias y no su distribución,

mostrando un comportamiento no uniforme en las diferentes partes del país. En El Salvador existen zonas ya definidas donde se producen desastres debido a inundaciones en la estación lluviosa; principalmente en los meses de Julio, Agosto y Septiembre; donde los temporales se hacen sentir. No solo las intensidades de agua ayudan a la vulnerabilidad sino también otros factores como son las pendientes de las cuencas principales, la excesiva deforestación, escorrentía, erosión del suelo, deforestación y el incremento poblacional en zonas afectadas. Según se detallan las principales zonas afectadas por inundación en El Salvador.

4.1.1.6 SEQUIA

En El Salvador por su ubicación latitudinal se ha establecido dos estaciones: la estación lluviosa y la estación seca. Además, dos transiciones: seca-lluviosa y la lluviosa-seca. Comprendiendo estadísticamente en las épocas siguientes: transición seca-lluviosa del 21 de abril al 21 de mayo, estación lluviosa del 22 de mayo al 15 de octubre. Transición lluviosa-seca del 16 de octubre al 20 de noviembre. Estación seca del 21 de noviembre al 20 de abril. Para el caso del período de las sequías éstas se presentan en la estación lluviosa y comprende de un cese de lluvias en épocas que se dan precipitaciones regulares durante la estación. Si bien es cierto no generan desastres, pero señalan bajos rendimientos considerables en la producción alimenticia, repercutiendo en un desbalance económico y social. Según se visualiza las principales zonas afectadas por sequía.

4.1.2 AMENAZAS ANTROPICAS

4.1.2.1 DEFORESTACION

La deforestación en El Salvador es un problema que abarca las regiones del país y su magnitud es tal, que se considera que solo el 12% del territorio nacional tiene cobertura boscosa; se reporta de

igual forma que los bosques naturales maduros cubren solamente un 2% de la superficie del país.

La deforestación del país está contribuyendo a la pérdida de otros recursos naturales básicos para la economía y al bienestar de sus habitantes; a) erosión de los suelos; b) deterioro de la capacidad de almacenamiento de agua subterráneas; c) alteraciones nocivas del clima; d) deterioro del paisaje y pérdida de opciones para el turismo; e) pérdida de la biodiversidad.

El Salvador posee un consumo anual estimado en 4.9 millones de m³ de productos forestales básicos, de éstos 3.6 millones de metros cúbicos se queman en hogares rurales y urbanos y 0.7 millones dan energía a industriales.

Los bosques industriales son prácticamente inexistentes; las necesidades de productos forestales se incrementan con el crecimiento poblacional, y de continuarse con esta situación la oferta no será suficiente para satisfacer la demanda oferta no será suficiente para satisfacer la demanda en el año 2004.

4.1.2.2 DETERIORO DE LOS SUELOS

Las características geomorfológicas y la fisiología particular de los sistemas de tierra que constituyen la superficie agropecuaria del país, determinan por sí mismas limitaciones al potencia y disponibilidad del suelo aprovechable.

Dentro de la superficie estrictamente agropecuaria, que alcanza 965,860 ha., equivalentes al 46% del territorio nacional, solo el 17% tiene potencia para utilización intensiva. El resto presentan prácticas de conservación de suelos. El 54% restante son suelos marginales para usos agrícolas y pecuarios, y requieren de cubierta vegetal permanentes o prácticas especiales de conservación. El problema de deterioro del suelo está estrechamente ligado a las necesidades de producción de alimentos, a la obtención de otros

bienes básicos de consumo diario, a los costos de producción y a los patrones culturales de la población rural. El problema puede caracterizarse bajo los siguientes aspectos:

- a) erosión y pérdida de fertilidad;*
- b) modificación de su naturaleza física; y*
- c) deterioro químico-biológico.*

Otro de los grandes problemas que afronta el agro salvadoreño en la modificación progresiva de la composición química-biológica de los suelos de mayor potencial productivo. Esto se manifiesta en la acidificación de los estratos fértiles debido al uso inapropiado - muchas veces excesivo- de fertilizantes y otros agroquímicos. El efecto de esto es una reducción de la productivas del suelo debido al desequilibrio biológico causado.

4.1.2.3 DETERIORO DE LAS ZONAS DE DESCARGA DE CUENCAS HIDROGRAFICAS Y DE LOS RECURSOS HIDRICOS.

El detrioro de las zonas de recarga de las cuencas hidrográficas, la baja eficiencia en el uso del recurso aunada a la contaminación de los cursos, fuentes y reservorios del agua, engloban la problemática ambiental de los recursos hídricos del país, lo que se traduce en un reducción de la disponibilidad de agua para usos múltiples.

La problemática de los recursos hídricos tiene relaciones con el problema de la erosión de los suelos y la deforestación, es el deterioro de las zonas de recarga, a estos factores debe sumarse el deterioro que pueda causar el desarrollo de asentamientos humanos, la actividad industrial y en general el desarrollo de infraestructura.

Desde el punto de vista de la demanda en la utilización del agua, otros factores que influyen el deterioro del recurso son: el crecimiento poblacional y el desperdicio del recurso.

Al hacer una comparación entre la demanda actual y la disponibilidad del recurso agua, se concluye que la cuenca del Río Lempa produce el 65% de la disponibilidad total bruta, lo que evidencia la importancia de ésta en el desarrollo socio-económico del país; el resto de los recursos están distribuidos en más de 360 medianos y pequeños ríos que descargan al Océano Pacífico. Si lo referenciamos a la zonificación política del país, se puede decir que el 69% de los recursos se concentran en la zona central, el 18% en la zona occidental y el 13% en la zona oriental, lo que da una idea de la distribución irregular del agua a nivel espacial.

El uso de agua para la dilución natural de las aguas servidas, es prácticamente un uso no productivo y uno de los que contribuyen enormemente al deterioro del recurso, dado por su efecto contaminante no es aislado sino que más bien expansivo. La zona de mayor peligro de escasez y deterioro de los recursos es la zona oriental del país, en donde a partir del año 2000 se iniciará la demanda a tal grado que superará la disponibilidad en un 24%.

Este análisis nos muestra que si no se toman las medidas necesarias, incluyendo la regulación del recurso se llegará a una situación crítica, en la cual los conflictos por el uso del agua incrementarán. Dicha situación puede ser minimizada, si se considera la regulación del recurso y se toma en cuenta que esto es único, vulnerable y limitado, y se fortalecen y aplican los mecanismos de coordinación para el aprovechamiento de los recursos hídricos.

4.1.2.4 DETERIORO DE LOS RECURSOS COSTEROS Y MARINOS

Los recursos costeros-marítimos están constituidos por la franja costera de transición, los manglares, los esteros, las playas, los arrecifes, los acantilados marinos, las bocanas, el océano y su fauna asociada, incluyendo los recursos pesqueros. Estos recursos se encuentran amenazados por la contaminación terrestre, los

asentamientos humanos en las zonas costeras; la pesca artesanal e industrial mal regulada, el desarrollo desordenado de infraestructura de producción y de infraestructura turística, las percelaciones y esparcimientos de desechos sólidos y líquidos.

Durante las últimas cuatro décadas una gran parte de estos recursos han sido dañados, toda la flora de la zona de transición de la planicie costera ha sido eliminada para el establecimiento de potreros, cultivos de algodón, caña de azúcar, plantaciones de coco y otros productos.

Entre los factores que han deteriorado las hábitats costero-marinos podemos citar: a) tala de manglares; b) contaminación y sedimentación de lagunas costeras, esteros y aguas oceánicas; c) deterioro de los arrecifes de coral; d) deterioro de playas; e) sobre explotación de recursos pesqueros; f) desarrollo desordenado de la línea costera.

4.1.2.5 CONTAMINACION ATMOSFERICA

Las mediciones efectuadas en el Area Metropolitana de San Salvador² mostraron una clara tendencia ascendente para las partículas suspendidas presentes en el aire, las cuales están constituidas por partículas provenientes de la combustión de vehículos, fábricas, quemas agrícolas e incineración de basura, siendo la emisión vehicular la más importante. Además las concentraciones medidas son mayores que el nivel considerado como referencia de aire limpio (para la REDPANAIRES: 100µG/M³). Un gran porcentaje de los buses de transporte colectivo, expelen humo, en cantidades tan grandes, que sugieren una alta responsabilidad de los mismos en la incidencia de enfermedades de la población frecuentemente expuestas. Esta contaminación y las de las emisiones industriales hacia la

² Efectuadas por la Red Panamericana de Muestras de Aire (REDPANAIRES), durante 1970, con el apoyo de OPS.

atmósfera, requieren de equipo especial para su medición, por lo que no se conoce certeramente la magnitud del problema de contaminación causado.

4.1.2.6 CONTAMINACION DEL AGUA

Los vertidores de líquidos domésticos e industriales son portadores de agentes contaminantes tales como microorganismos patógenos y desechos industriales; el mayor impacto de estos es la disminución del oxígeno en el agua y éste es vital e imprescindible para que se pueda sostener todas las formas aeróbicas y productos valiosos que sostienen actividades productivas como la pesca natural. La capacidad de autodepuración de los ríos que permitiría recuperar este oxígeno está siendo sobrepasado por la carga orgánica, por lo que se vuelven inaprovechables por tramos bastante largos. En menor extensión, pero no por eso deja de tener un fuerte impacto ambiental, se tienen industrias que además de vertir materias orgánicas, vierten productos químicos, la mayor parte de estas industrias están ubicadas en áreas rurales, cerca de fincas donde se cultivan materias primas o que por sus características no pueden estar dentro del área urbana; éstas producen desechos orgánicos y químicos, con valores tan altos de demanda bioquímica de oxígeno, que vuelven inaprovechables para otros usos a los ríos.

4.1.2.7 CONTAMINACION POR DESECHOS INDUSTRIALES

Un problema que ha adquirido características alarmantes en los últimos años, es la proliferación a nivel nacional de botaderos de basura. Esta práctica genera múltiples problemas de contaminación ambiental y enfermedades entéricas y parasitarias.

La tendencia del problema es creciente, debido al aumento de la población, al desarrollo urbano no planificado y a la falta de capacidad financiera de las alcaldías para atender este problema. Además no existe un manejo que separe los residuos peligrosos de

los residuos domésticos, por esta razón en la corriente de desechos existe una mezcla de desechos hospitalarios y tóxicos.

5. PLANTEAMIENTO

5.1 POLITICAS GENERALES

1. *La planificación debe ser una actividad permanente para la prevención y mitigación de los efectos derivados de situaciones de desastre.*
2. *El desarrollo de acciones continuas y sostenidas orientadas al monitoreo de la amenaza y la reducción de la vulnerabilidad.*
3. *El Comité Nacional de Emergencia, es el organismo rector de todas las acciones implementadas en el marco del ciclo de los desastres.*
4. *Promover el desarrollo efectivo de los Comités Departamentales, Municipales y Locales.*
5. *Impulsar la capacitación sobre desastres en todos los niveles del Proceso Educativo.*
6. *Participación de las instituciones del Sistema en la ejecución de los Planes Sectoriales.*

5.2 OBJETIVOS

5.2.1 GENERAL

Definir la estructura funcional y operativa del Sistema, para el desarrollo de acciones encaminadas a la prevención, mitigación, preparación, respuesta y rehabilitación en situaciones de desastres.

5.2.2 ESPECIFICOS

- *Establecer mecanismos de apoyo sectorial efectivos en las tres fases del ciclo de los desastres para atender oportunamente a la población.*
- *Determinar la estructura funcional del sistema en todos sus niveles.*
- *Fomentar la capacidad de gestión de los Comités Departamentales, Municipales y Locales.*

- *Describir las funciones generales de los niveles de organización del Sistema.*
- *Determinar los mecanismos de alerta ante situaciones de desastre.*
- *Describir las acciones de los niveles según las etapas del desastre.*
- *Integrar el Centro de Operaciones de Emergencia y describir sus funciones.*
- *Elaborar sus Planes Sectoriales, los cuales definirán el rol de cada Institución de acuerdo a las fases y etapas del ciclo del desastre.*

5.3 ESTRATEGIAS

Para el funcionamiento de este Plan se definen las siguientes estrategias:

- a. Acción multisectorial para implementar las acciones del Plan.*
- b. Divulgación del Plan en todos los niveles del Sistema.*
- c. Fortalecimiento de los Comités en todos los niveles del Sistema.*
- d. Establecimiento de convenios de cooperación intersectoriales.*
- e. Mejoramiento de la capacidad de autogestión de los Comités que integran el Sistema Nacional de Emergencia (SISNAE).*
- f. Descentralización de las acciones de preparación y respuesta en la estructura departamental y municipal del Sistema.*

5.4 EL ALCANCE

El alcance de este Plan se refiere a:

- a. La descripción de las amenazas naturales y antrópicas como base para la formulación de Planes Sectoriales.*
- b. Las acciones que deben ser desarrolladas por los diferentes niveles del Sistema Nacional de Emergencia.*
- c. La descripción de las funciones y las responsabilidades de los niveles que integran el Sistema en las tres fases del ciclo de los desastres.*
- d. La integración y funciones del Centro de Operaciones de Emergencia.*

6. ORGANIZACION

6.1 COMPRESION TERRITORIAL DEL SISTEMA NACIONAL DE EMERGENCIA.

El Sistema Nacional de Emergencia comprende:

- a. Nivel Nacional: El Comité Nacional de Emergencia.*
- b. Nivel Departamental: Comités Departamentales de Emergencia.*
- c. Nivel Municipal: Comités Municipales de Emergencia.*
- d. Nivel Local: Comités Locales de Emergencia.*

6.2 OBJETIVOS DEL SISTEMA

De acuerdo a la Ley de Defensa Civil, son objetivos del Sistema los siguientes:

- a. Prevenir daños y cuando estos ocurran, disminuir su magnitud.*
- b. Ayudar a la población afectada.*

- c. *Asegurar la rehabilitación de quienes resulten perjudicados.*
- d. *Procurar la continuidad de los servicios públicos.*
- e. *Obtener de la población afectada y de todos los sectores del país la necesaria colaboración para realizar la defensa civil.*

6.3 ATRIBUCIONES DEL SISTEMA

1. *Organizar y dirigir en forma coordinada las acciones tendientes a prevenir desastres o calamidades públicas y disminuir sus efectos.*
2. *Dirigir y orientar a la población sobre su colaboración y responsabilidad en casos de desastres o calamidades públicas.*
3. *Coordinar el mejor aprovechamiento y utilización de los recursos públicos y privados, para ayudar a la población afectada y lograr su rehabilitación.*
4. *Realizar la inmediata movilización de los medios de ayuda y rescate en las zonas afectadas y adoptar las medidas disciplinarias de acuerdo a las circunstancias.*
5. *Asegurar las comunicaciones entre las zonas afectadas con el resto del país o con el extranjero, para hacer efectiva la ayuda a la población perjudicada.*
6. *Gestionar la aprobación de Leyes o Reglamentos necesarios para que el Sistema de Defensa Civil cumpla los objetivos.*

6.4 NIVELES DE ORGANIZACION

Este Plan considera en su estructura organizativa los niveles siguientes:

6.4.1 ESTRUCTURA NACIONAL

A. *Nivel Decisorio:*

Integrado por el Comité Nacional de Emergencia compuesto por:

1. *El Ministro del Interior, quien lo preside y es el representante legal.*
2. *El Ministro de Defensa Nacional.*
3. *El Ministro de Relaciones Exteriores.*
4. *El Ministro de Salud Pública y Asistencia Social.*
5. *El Ministro de Obras Públicas.*
6. *El Ministro de Planificación y Coordinación del Desarrollo Económico Social.*
7. *El Ministro de Agricultura y Ganadería.*
8. *El Ministro de Educación.*

B. Nivel de Coordinación:

Integrado por la Secretaría Ejecutiva del CONAE y personal técnico y administrativo necesario.

El Secretario Ejecutivo cuenta con un Comité Asesor Multisectorial, compuesto por los representantes de los Ministros y los Presidentes de las Instituciones Oficiales, Autónomas y de Servicio; una Comisión Técnica-Científica y una Comisión permanente de Planes.

C. Nivel de Operaciones:

Integrado por:

1. *El Centro de Operaciones de Emergencia (COE) constituido por:*
 - a. Area de Comunicaciones*
 - b. Area de Planificaciones y Análisis.*
 - c. Area de Decisiones.*
 - d. Area de Operaciones.*