

**INFORME SOBRE LA IMPLEMENTACION DE LA  
CONVENCION DE LAS NACIONES UNIDAS DE LUCHA CONTRA  
LA DESERTIFICACION**

**MÉXICO**

**2000**

# INDICE

## RESUMEN

## SIGLAS

## INTRODUCCION

### **I. ESTRATEGIAS Y PRIORIDADES ESTABLECIDAS EN LAS POLITICAS DE DESARROLLO**

- 1.1 PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 1995-2000
- 1.2 PROGRAMAS SECTORIALES
  - 1.2.1 Programa para Superar la Pobreza
  - 1.2.2. Programa Integral para la Producción Agropecuaria y para el Desarrollo Rural
  - 1.2.3. Programa de Medio Ambiente
  - 1.2.4. Programa Forestal y de Suelos
  - 1.2.5. Programa Hidráulico
- 1.3 OTRAS ESTRATEGIAS NACIONALES

### **II. MEDIDAS INSTITUCIONALES ADOPTADAS PARA APLICAR LA CONVENCION**

- 2.1 ESTABLECIMIENTO DE UN ORGANO DE COORDINACION NACIONAL
  - 2.1.1. Status jurídico
  - 2.1.2. Recursos
  - 2.1.3. Características intersectoriales y multidisciplinarias
  - 2.1.4. Composición y modo de operación
  - 2.1.5. Estado de los datos y la información
- 2.2. MARCO INSTITUCIONAL PARA UN COHERENTE Y FUNCIONAL CONTROL DE LA DESERTIFICACION
  - 2.2.1. Medidas adoptadas para ajustar o fortalecer el marco institucional
  - 2.2.2. Medidas adoptadas para fortalecer instituciones existentes en el nivel local y nacional
- 2.3 EL PLAN DE ACCION DE LUCHA CONTRA LA DESERTIFICACION COMO PARTE DE LOS PLANES DE DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL
  - 2.3.1. Haciendo el Plan de Acción coherente con otros marcos de planeación y estrategias ambientales
  - 2.3.2. Vínculos del Plan de Acción con enfoques locales, subregionales y nacionales

- 2.3.3. Vínculos con el Programa de Acción Regional y el Programa de Acción Subregional
- 2.3.4. Compromiso / acuerdo del Gobierno
- 2.4. DESARROLLO DE UN COHERENTE Y FUNCIONAL MARCO LEGAL Y REGULATORIO
- 2.4.1. Evaluación del análisis de la legislación sobre campos ambientales relacionados
- 2.4.2. Medidas para adaptar la actual legislación o introducir nuevas disposiciones

### **III. PROCESO PARTICIPATIVO EN APOYO A LA PREPARACIÓN Y LA APLICACIÓN DE LA CCD**

- 3.1 PARTICIPACIÓN EFECTIVA DE TODOS LOS AGENTES INVOLUCRADOS EN LA DEFINICIÓN DE PRIORIDADES NACIONALES
- 3.1.1. Métodos de participación de los diversos actores
- 3.1.2. Representación de los diversos actores en el proceso de identificación de las prioridades nacionales en foros locales y nacionales

### **IV. PROCESO CONSULTIVO EN APOYO A LA PREPARACION E IMPLEMENTACION DEL PROGRAMA DE ACCION NACIONAL Y LOS ACUERDO DE ASOCIACION CON PAISES PARTE DESARROLLADOS Y OTRAS ENTIDADES INTERESADAS**

- 4.1. Apoyo efectivo de asociados internacionales para cooperación

### **V. MEDIDAS ADOPTADAS O PLANEADAS DENTRO DEL MARCO DEL PROGRAMA DE ACCION NACIONAL**

- 5.1. DIAGNOSTICO ADECUADO DE EXPERIENCIAS PASADAS
- 5.2. PROGRAMAS TÉCNICOS ESTABLECIDOS Y FUNCIONALES INTEGRADOS PARA COMBATIR LA DESERTIFICACION
- 5.2.1. Inventario, adaptación e integración de proyectos en curso dentro del Plan de Acción
- 5.2.2. Identificación de nuevas acciones y medidas planeadas
- 5.2.3. Acciones específicas para fortalecer la capacidad nacional para combatir la desertificación en el nivel local
- 5.3. PROGRAMA DE ACCION IMPLEMENTADO DE ACUERDO A LAS AREAS PRIORITARIAS ESTABLECIDAS POR LA CONVENCION
- 5.3.1. Programa Nacional de Reforestación
- 5.3.2. Sistema de Unidades para la Conservación, Manejo y Administración de la Vida Silvestre
- 5.3.3. Programa de Desarrollo Forestal

- 5.3.4. Programa de la Defensa de la Frontera Forestal y Conservación de Suelos
- 5.3.5. Programa de Plantaciones Forestales Comerciales
- 5.3.6. Programas Hidroagrícolas
- 5.3.7. Alianza para el Campo
- 5.3.8. Combate a la Pobreza
- 5.3.9. Comisión Nacional de las Zonas Áridas
- 5.3.10. Programas de Desarrollo Regional Sustentable
- 5.4. VINCULO ALCANZADO CON LOS PROGRAMAS DE ACCION REGIONAL Y SUBREGIONAL
- 5.4.1. Desarrollo al nivel nacional de programas con un carácter regional o subregional
- 5.5. EFECTIVIDAD EN LAS MEDIDAS DE CONSTRUCCIÓN DE LA CAPACIDAD LOCAL
- 5.5.1. Grado de responsabilidad en el manejo de recursos naturales dedicado a las comunidades locales
- 5.5.2. Grado de descentralización alcanzado
- 5.5.3. Involucramiento de actores en el proceso de monitoreo y evaluación
- 5.6. ACUERDOS DE ASOCIACIÓN APLICADOS
- 5.6.1. Funcionamiento de acuerdos de colaboración internos

## **VI. ASIGNACIONES FINANCIERAS DE PRESUPUESTOS NACIONALES, ASI COMO APOYO FINANCIERO Y TECNICO**

- 6.1 ADOPCION DE MECANISMOS FINANCIEROS
- 6.1.1. Mecanismos para facilitar el acceso de los actores locales a las fuentes de financiamiento existentes
- 6.1.2. Nuevos métodos para la movilización de recursos
- 6.2 FINANCIAMIENTO DEL PLAN DE ACCION
- 6.2.1. Movilización de los recursos nacionales
- 6.2.2. Movilización de los recursos externos

## **VII. REVISION DE LOS PUNTOS DE REFERENCIA E INDICADORES UTILIZADOS PARA MEDIR Y EVALUAR EL PROGRESO**

- 7.1 MECANISMOS OPERACIONALES PARA EL SEGUIMIENTO Y LA EVALUACIÓN

## SIGLAS

CCD	Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación
CONAS	Consejo Nacional Técnico Consultivo para la Conservación y Restauración de Suelos
CONAZA	Comisión Nacional de Zonas Áridas
COP	Conferencia de las Partes
DGRCS	Dirección General de Restauración y Conservación de Suelos
FONDEN	Fondo Nacional de Desastres Naturales
LGEEPA	Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente
OCN	Órgano de Coordinación Nacional
ONG's	Organizaciones no gubernamentales
PACD-México	Plan de Acción de Combate a la Desertificación en México
PAR	Programa de Acción Regional
PASRE	Programa de Agricultura y Reconversión Productiva
PND	Plan Nacional de Desarrollo
PRODERS	Programas de Desarrollo Regional Sustentable
RIOD-Mex	Red Mexicana de Esfuerzos contra la Desertificación y la Degradación de los Recursos Naturales
RISDE	Red de Información en Suelos y Lucha contra la Desertificación
SAGAR	Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural
SEDESOL	Secretaría de Desarrollo Social
SEMARNAP	Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca
SNIARN	Sistema Nacional de Información Ambiental y de Recursos Naturales

## INTRODUCCION

En México la atención a los problemas de degradación de los recursos naturales y su relación con la pobreza que se presenta principalmente en el medio rural, ha sido motivo de atención por parte de diferentes sectores sociales, económicos y políticos, cuya gestión hacia la consolidación de políticas y programas de desarrollo sustentable, han estado inmersos en los diversos esfuerzos que mundialmente se han gestado para la protección y conservación de la naturaleza.

Uno de los avances importantes hacia la incorporación de criterios ambientales en el desarrollo económico y social del país, se dio en 1994, con la creación de la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, cuyo objetivo principal ha sido durante los últimos seis años impulsar el tránsito hacia el desarrollo sustentable de México.

México participó en la Convención de Lucha contra la Desertificación y la Mitigación de los Efectos de la Sequía (CCD) desde la fase de negociaciones tendientes a su establecimiento, plenamente convencido que los acuerdos internacionales de este tipo aceleran la implementación de las medidas nacionales necesarias y los acuerdos de asociación entre países, a la vez que se enriquecen de la experiencia de los países participantes.

Con esta convicción fue el primer país en firmar y ratificar su adhesión a la CCD a inicios de 1995. Cuando signó la CCD, México contaba con un diagnóstico global de la desertificación y ya había elaborado el Plan de Acción de Combate a la Desertificación en México (PACD-México) que involucró a diferentes actores de la sociedad, lo que refleja la alta prioridad que para el país tiene la atención a la desertificación, sus causas y consecuencias.

Para México, la desertificación forma parte de un proceso de deterioro ambiental más amplio que es la Degradación de las Tierras, que afecta al xx % de la superficie nacional. Es indiscutible que en las tierras secas, la degradación de las tierras tiene una dinámica particular que se ve exacerbada por la presencia de sequías prolongadas y recurrentes, pero también es cierto que los diferentes ecosistemas y los grupos humanos que los habitan y aprovechan, comparten las causas estructurales del deterioro de tierras y que las consecuencias socioeconómicas y ambientales son básicamente las mismas.

Es por esto que México aborda la implementación de la CCD desde una perspectiva de aplicación nacional, pero basada en un enfoque de desarrollo regional que permite que las características naturales, socioculturales y económicas de las regiones den un tono particular a planes, programas y estrategias nacionales. Este enfoque de desarrollo regional ha avanzado rápidamente permitiendo la articulación inter-sectorial, la concentración de esfuerzos, un mejor uso de los recursos disponibles y una mayor participación social, lo que ha posibilitado hacer avanzar el tema de la lucha contra la degradación de las tierras en planes y programas funcionales.

Los planteamientos y objetivos del PACD fueron retomados en el Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000 y están siendo puestos en práctica a través de una gama de programas y proyectos en los campos de conservación de los recursos naturales, mejoramiento de los sistemas productivos rurales y combate a la pobreza.

Actualmente, se está iniciando el proceso de actualización del PACD-México, con miras a vigorizar la implementación de la Convención en el país, tomando en cuenta los avances obtenidos, pero también las debilidades y limitantes existentes.

Este primer Informe Nacional, además de informar a la COP sobre la situación del país con respecto a las medidas tomadas para la aplicación de la CCD, constituye un importante ejercicio de autoevaluación que deberá retomarse en el proceso de actualización del PACD para garantizar una efectiva participación a todos los niveles de los diferentes sectores de la sociedad mexicana en la lucha contra la desertificación.

## **I. ESTRATEGIAS Y PRIORIDADES ESTABLECIDAS EN LAS POLITICAS DE DESARROLLO**

Los planteamientos de política y estrategias nacionales para el desarrollo social y económico de México se establecen mediante el Plan Nacional de Desarrollo, que se elabora cada seis años. En este Plan, el Gobierno Federal precisa los objetivos nacionales, estrategias y prioridades del desarrollo integral del país, determina los instrumentos y responsables de su ejecución y establece los lineamientos de política global, sectorial y regional. Sus previsiones se refieren al conjunto de la actividad económica y social y rige el contenido de los programas que se generen en el Sistema Nacional de Planeación Democrática. Del PND se derivan los programas sectoriales, institucionales, regionales y especiales necesarios, en un marco de participación y consulta pública de los diversos grupos sociales interesados en cada tema.

El Plan de Acción para el Combate a la Desertificación en México (PACD-México) fue elaborado en 1993-1994, por lo que sus planteamientos fueron incorporados en diferentes programas sectoriales emanados del Plan Nacional de Desarrollo 1995 - 2000.

### **1.1 PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 1995-2000**

El Plan Nacional de Desarrollo (PND) 1995-2000, en su apartado de Política Ambiental para un Crecimiento Sustentable considera que la estrategia nacional de desarrollo busca un equilibrio -global y regional- entre los objetivos económicos, sociales y ambientales, de tal forma que (a) se logre contener los procesos de deterioro ambiental; (b) inducir un ordenamiento ambiental del territorio nacional, tomando en cuenta que el desarrollo sea compatible con las aptitudes y capacidades ambientales de cada región; (c) aprovechar de manera plena y sustentable los recursos naturales como una condición básica para la superación de la pobreza; y (d) cuidar el ambiente y los recursos naturales a partir de una reorientación de los patrones de consumo y un cumplimiento efectivo de las leyes.

El PND señala también que, buscando proteger los suelos, es necesario inducir cambios en los sistemas productivos que combinen la optimización de ingresos y rendimientos con la conservación, abriendo espacios formales para el involucramiento de los productores en las tareas de diagnóstico, selección de alternativas e instrumentación de acciones para contener la erosión. Se plantea la actualización del marco jurídico y regulatorio, buscando que la propiedad o el usufructo de la tierra implique responsabilidades sobre su buen uso. Una componente estratégica es la confluencia de políticas y programas de conservación de suelos con la consolidación de políticas de apoyos directos al productor, y con los procesos de modernización productiva y reorganización económica en el agro.

El Plan Nacional de Desarrollo da un fuerte impulso a la estrategia de descentralización en materia de gestión ambiental y de recursos naturales, con la finalidad de fortalecer la capacidad de gestión local, particularmente la de los municipios, y ampliar las posibilidades de participación social. Una componente central de la descentralización se



refiere a la inducción de formas de planeación regional en el aprovechamiento de los recursos, orientada a partir del reconocimiento local de las características específicas de esos recursos.

Las políticas y acciones en materia de medio ambiente y recursos naturales se sustentan en nuevos esquemas de corresponsabilidad y participación social, mejorando la información a la sociedad y fortaleciendo las actuales formas de corresponsabilidad ciudadana en la política pública. En especial los consejos consultivos nacional y regionales para el desarrollo sustentable y en los respectivos consejos consultivos o técnicos de política hidráulica, ambiental, forestal, pesca y de suelos.

## **1.2 PROGRAMAS SECTORIALES**

Del PND se derivan 32 programas sectoriales, institucionales, regionales y especiales, todos ellos están en operación. Por su vinculación con el PACD se mencionan los siguientes:

- Programa para Superar la Pobreza
- Programa Agropecuario y de Desarrollo Rural
- Programa de Medio Ambiente
- Programa Forestal y de Suelos
- Programa Hidráulico

### **1.2.1 Programa para superar la pobreza**

Los objetivos de desarrollo social establecidos en el PND 1995-2000 son: propiciar la igualdad de oportunidades y de condiciones que asegure a la población el disfrute de los derechos individuales y sociales consagrados en la Constitución; elevar los niveles de bienestar y calidad de vida de los mexicanos; y, de manera prioritaria disminuir la pobreza y la exclusión social.

La política social considera dos grandes vertientes:

- la de cobertura general o acciones amplias educación, salud, seguridad social, capacitación laboral, y vivienda y
- la de acciones dirigidas hacia el combate a la pobreza y apoyo a grupos vulnerables y regiones con alto grado de marginación

La política para superar la pobreza extrema se basa en tres ejes:

- Desarrollo de las capacidades de las personas y las familias
- Construcción de infraestructura básica municipal
- Creación de oportunidades de empleo e ingreso

Los programas para la superación de la pobreza y de apoyo a grupos y regiones con alto grado de marginación son apoyados con el denominado Ramo 33 "Aportaciones Federales para Entidades Federativas y Municipios", el cual es completamente descentralizado mediante la transferencia de funciones y recursos que en cada entidad conforman el Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social. La asignación de recursos por entidad federativa y municipios se hace mediante una fórmula que mide

magnitud e intensidad de la pobreza, asociada a metodologías explícitas y públicas que eliminan la discrecionalidad y permite que estados y municipios conozcan su presupuesto desde los primeros días del año.

Las acciones para superar la pobreza también son apoyadas con el Ramo 26 “Desarrollo Social y Productivo en Regiones de Pobreza” el cual se canaliza a 55 regiones prioritarias y 36 regiones de atención inmediata y se estructura a través de 4 fondos:

- Fondo para el Desarrollo Productivo (contiene el Programa de Empleo Temporal, Fondo Nacional de Apoyo a Empresas Sociales, Crédito a la Palabra, Desarrollo Productivo de la Mujer, Atención a Zonas Áridas, Fondos Regionales Indígenas)
- Fondo para impulsar el Desarrollo Regional Sustentable (Investigación y Desarrollo de Proyectos Regionales, Planeación del Desarrollo Regional)
- Fondo para atender a grupos prioritarios (Programa Nacional de Jornaleros agrícolas, Atención a Productores Agrícolas de Bajos Ingresos y otros programas a grupos prioritarios)
- Fondo de Coinversión social y desarrollo comunitario (Coinversión social, Capacitación y Fortalecimiento Comunitario )

### **1.2.2. Programa Integral para la Producción Agropecuaria y para el Desarrollo Rural**

Para avanzar en el cumplimiento de los objetivos de la política agropecuaria establecidos en el PND 1995-2000, se estableció un conjunto de programas y proyectos denominado “Alianza para el Campo” a fin de aumentar progresivamente el ingreso de los productores, incrementar la producción agropecuaria a una tasa superior a la del crecimiento demográfico, producir suficientes alimentos básicos para la población y fomentar las exportaciones de productos del campo.

Alianza para el Campo incluye 23 programas de apoyo muy diversos; sin embargo, no todos tienen una vinculación directa con la lucha contra la desertificación. Los programas comprendidos por Alianza son:

Área de Fomento Agrícola: Fertirrigación, Tecnificación de la agricultura de riego por bombeo, Recuperación de suelos salinos, Mecanización, Kilo por Kilo (uso de semillas mejoradas), Fomento cítrico, Horticultura ornamental y Fomento frutícola

Área de Fomento Pecuaria: Establecimiento de praderas, Fomento lechero, Mejoramiento genético, Ganado mejor, Desarrollo de proyectos agropecuarios integrales y Apicultura

Área de Desarrollo Rural: Apoyo al desarrollo rural (equipamiento rural), Mujeres en desarrollo rural, Sistema Nacional de Capacitación y Extensión Rural, Capacitación y Extensión, Programa Elemental de Asistencia Técnica, Desarrollo productivo sostenible en zonas rurales marginadas, Impulso a la producción de café, cacao y hule

Son notables los elementos de estrategia en que se basa la Alianza para el Campo:

- Federalización de los programas
- Fortalecimiento del proceso de capitalización
- Promoción de adopción de tecnologías más modernas y apropiadas
- Mejoramiento de la eficiencia en el uso y aplicación del agua de riego
- Propiciar el uso de paquetes tecnológicos, hasta el manejo post-cosecha
- Ampliar y mejorar la disponibilidad de alimento y la calidad genética y sanitaria en la ganadería
- Mejorar mediante la capacitación, la extensión y la asistencia técnica, la articulación entre los productos y sus sistemas de producción con la investigación y la tecnología
- Impulso a la organización productiva, la capacidad de gestión y la planeación participativa
- Instrumentación de programas productivos dirigidos a mujeres, jóvenes y jornaleros agrícolas
- Promoción de estrategias de comercialización integral para una articulación más eficiente en los mercados

En el sector agropecuario también se ha dado un gran impulso a la descentralización, por lo que gran parte de los programas son operados y administrados por los gobiernos estatales y municipales.

### **1.2.3. Programa de Medio Ambiente**

El objetivo general de este programa sectorial se enfoca a frenar las tendencias de deterioro del medio ambiente, los ecosistemas y los recursos naturales y sentar bases para un proceso de restauración y recuperación ecológica que permita promover el desarrollo económico y social de México, con criterios de sustentabilidad.

Este programa plantea que las políticas públicas que instrumenten el cambio hacia el desarrollo sustentable se basarán en algunos principios generales entre los que se destacarán los siguientes:

- prevención: la acción preventiva es más eficiente que la acción remediadora.
- subsidiariedad: los asuntos públicos se resolverán en la instancia administrativa más cercana al ciudadano que sea posible (también: principio de descentralización).
- quien contamina (o quien provoca daños en ecosistemas) debe pagar: asunción de los costos ambientales por parte de quien los provoca.
- equidad: justicia social tanto en el acceso a bienes y servicios ambientales como en la distribución de costos y beneficios.

El programa adquiere viabilidad y operatividad a partir de un importante conjunto de instrumentos de política ambiental, disponibles para la autoridad y la sociedad en su conjunto y que ofrecen tanto la legislación como las instituciones vigentes; entre estos instrumentos se cuentan:

- Normas oficiales mexicanas
- Instrumentos económicos
- Ordenamiento ecológico del territorio
- Evaluación de impacto ambiental
- Establecimiento y manejo de áreas naturales protegidas
- Regulación directa de vida silvestre
- Información ambiental
- Participación social, acuerdos y convenios
- Educación e investigación
- Estímulo al cumplimiento de la Ley
- Inspección y vigilancia

De las diferentes líneas de acción que aborda el programa sectorial, hay dos en especial que guardan estrecha relación con la degradación de las tierras: la protección de la biodiversidad en áreas naturales protegidas y el manejo de la vida silvestre como una alternativa de conservación, pero también de empleo e ingreso en el medio rural.

- Programa Nacional de Manejo de la Vida Silvestre y Diversificación Productiva Rural 1997-2000.
- Programa Nacional de Areas Naturales Protegidas 1995-2000

#### **1.2.4. Programa Forestal y de Suelos**

Es en este programa sectorial donde se retoma una buena parte de los planteamientos del PACD, en sus diversas áreas de programas. El Programa Forestal y de Suelos tiene como objetivos:

- Garantizar la conservación de los recursos forestales y los suelos
- Contrarrestar los problemas estructurales del deterioro de los suelos
- Detener los proceso de degradación de suelos
- Restaurar gradualmente el suelo
- Impulsar el aprovechamiento sustentable para aumentar la participación del sector en el desarrollo económico del país
- Propiciar la valorización de los servicios ambientales forestales
- Contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades campesinas
- Propiciar el desarrollo de una cultura para el uso sustentable de los recursos naturales

Entre los programas operativos especiales que se enmarcan el Programa Forestal y de Suelos destacan:

- Programa de Desarrollo Forestal
- Programa Nacional de Reforestación
- Programa de Agricultura Sostenible y Reconversión Productiva
- Programa de Defensa de la Frontera Forestal y Conservación de Suelos
- Programa de Plantaciones Forestales Comerciales

#### **1.2.5. Programa Hidráulico**

El Programa Hidráulico, en su vertiente hidroagrícola, se suma a los programas de "Alianza para el Campo" para ofrecer a los productores rurales una serie de apoyos tendientes a la modernización y eficientización del campo mexicano. Los programas hidroagrícolas son:

- Programa de Transferencia de los Distritos de Riego
- Programa de Rehabilitación y Modernización de los Distritos de Riego
- Programa de Desarrollo Parcelario
- Programa de Uso Eficiente de la Infraestructura Hidroagrícola
- Programa de Uso Eficiente del Agua y la Energía Eléctrica

### **1.3 OTRAS ESTRATEGIAS NACIONALES**

Existen otras estrategias nacionales estrechamente vinculadas a la degradación de las tierras. De especial mención es el Ordenamiento Ecológico General del Territorio y los Ordenamientos Regionales que se constituyen como indispensable elemento de planeación y emplazamiento geográfico de las actividades productivas y el desarrollo urbano. Para ello se debe realizar el diagnóstico de las características, disponibilidad y demanda de los recursos naturales, las actividades productivas realizadas, la localización y presión hacia los recursos de los asentamientos humanos para determinar los lineamientos y estrategias para la preservación, protección restauración y aprovechamiento de los recursos naturales y establecer pautas para la ocupación del territorio.

El enfoque de desarrollo regional es una estrategia nacional que diversas Secretarías de Estado han estado implementando conjuntamente para la atención integral de las 91 regiones definidas como prioritarias.

Otra estrategia nacional vinculada a la Convención es la figura de Declaratoria de Sequías que permite acceder a los recursos del Fondo Nacional de Desastres Naturales (FONDEN), mediante el cual se repara o restituyen los daños causados a la infraestructura pública no asegurable, se complementan los recursos del Sistema Nacional de Protección Civil para ofrecer a la población los apoyos inmediatos esenciales para proteger su vida y proveer temporalmente albergue, alimentación, vestido y atención médica, mientras que las poblaciones de bajos ingresos reciben apoyo para mitigar los daños a sus activos productivos y no productivos.

El FONDEN es un fondo de contingencia y no sustituye las acciones de prevención de las sequías que contienen los programas de diversas dependencias, especialmente en las regiones más secas del país.

Como puede apreciarse, las políticas de desarrollo económico y social de México han incorporado programas específicos que contribuyen, en lo general a establecer el tránsito hacia el desarrollo sustentable, incorporando de manera específica estrategias y acciones para combatir la degradación de tierras y mitigar los efectos de la sequía, tal como lo instituye la CCD.

La mayoría de los programas vigentes se derivan del PND y se elaboran mediante los lineamientos del Sistema Nacional de Planeación Democrática que incorpora la

consulta y participación pública de los diferentes sectores involucrados en cada tema. Ha habido un avance importante en la generación de mecanismos específicos de participación popular, mayor acceso a la información y la adopción de la planeación participativa a nivel local para la aplicación de proyectos específicos; sin embargo, no siempre los principios de la Convención son plenamente abordados por la acción del sector público. Es decir, es necesario reforzar la congruencia entre la lucha contra la degradación de tierras y las estrategias sectoriales que abordan diferentes aristas de tan complejo fenómeno.

## **II. MEDIDAS INSTITUCIONALES ADOPTADAS PARA APLICAR LA CONVENCION**

### **2.1. ESTABLECIMIENTO DE UN ORGANO DE COORDINACION NACIONAL FUNCIONAL**

En respuesta a las recomendaciones establecidas por la Convención, el Gobierno Mexicano encomendó a la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP) la coordinación de la Lucha contra la Desertificación en el país. La SEMARNAP fue creada en 1994 como parte de la estructura de la Administración Pública Federal.

La SEMARNAP es la Secretaría del Despacho Presidencial encargada de formular y conducir la política nacional en relación al medio ambiente y los recursos naturales. Sus atribuciones se enfocan al fomento, protección, restauración y conservación de los ecosistemas y recursos naturales y bienes y servicios ambientales, a fin de favorecer su aprovechamiento sustentable.

Dentro de la SEMARNAP, se designó a la Dirección General de Restauración y Conservación de Suelos (DGRCS) perteneciente a la Subsecretaría de Recursos Naturales, para asumir las funciones de Organismo Nacional de Coordinación (OCN).

#### **2.1.1 Status jurídico**

La DGRCS es parte estructural de la SEMARNAP, la cual es una Secretaría de Estado reconocida por la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal con personalidad jurídica propia. La DGRCS tiene capacidad legal para celebrar contratos y convenios con instituciones y organizaciones de los sectores público, privado y social y solamente requiere anuencia del titular de la SEMARNAP.

En el marco de los lineamientos y techos presupuestales del Presupuesto de Egresos de la Federación, prepara su propio presupuesto anual y orienta a las Delegaciones Federales de la SEMARNAP para la inclusión en sus presupuestos de recursos para atender las acciones en materia de degradación de tierras.

Cuenta con su propia unidad administrativa, pero no con autonomía financiera total para la aplicación de sus recursos y se sujeta a instancias de autorización específicas para ciertos rubros del gasto público, ya sea con recursos fiscales o con recursos provenientes de crédito externo.

Sus funciones están fundamentadas en las atribuciones que le confiere el Reglamento Interno de la SEMARNAP expedido por el Presidente de la República y que de forma sucinta se refieren a la protección, aprovechamiento sustentable y restauración de los suelos, para lo cual debe:

- formular, integrar y evaluar el Programa Nacional de Restauración y Conservación de suelos y el inventario de éstos;
- establecer los lineamientos de carácter técnico, administrativo, sistemas y procedimientos necesarios para regular el uso y aprovechamiento de los suelos, así como para su protección, restauración y mejoramiento;
- promover y coordinar la aplicación de los criterios ecológicos para la protección y aprovechamiento del suelo;
- proponer la expedición de declaratorias para regular el uso del suelo;
- autorizar el cambio de uso del suelo en terrenos rurales de acuerdo con las disposiciones legales vigentes;
- autorizar el aprovechamiento de recursos forestales no maderables en zonas áridas, semiáridas y subhúmedas;
- promover la canalización de recursos y apoyos destinados para la protección y aprovechamiento sustentable y restauración de los suelos;
- conducir y apoyar técnicamente la realización del programa sectorial respectivo en coordinación con otras dependencias competentes del nivel federal, estatal o municipal.

LA DGRCS tiene un carácter eminentemente normativo, pero puede aplicar proyectos operativos.

La estructura institucional de la DGRCS se constituye con un Director General, 3 direcciones de áreas, 9 subdirecciones y 18 jefaturas de departamento, además de 12 profesionales de enlace. En total la plantilla es de 172 personas incluido el personal de apoyo.

## **2.1.2. Recursos**

La DGRCS cuenta con recursos provenientes del presupuesto gubernamental para llevar a cabo sus funciones, entre las que se encuentra la coordinación en materia de lucha contra la degradación de tierras. Estos recursos presupuestales son del orden de 6.5 millones de pesos anuales en el nivel central y de 12.0 millones que se distribuyen en las unidades de restauración y conservación de suelos en cada una de las 32 entidades federativas del país.

Los recursos se destinan a los gastos administrativos, de comunicación y de traslado del personal. Cubren los trabajos de promoción, planeación, seguimiento y evaluación.

Los recursos de inversión para ejecución de proyectos operados por la DGRCS con la finalidad de prevenir o contrarrestar la degradación de tierras están vinculados a diversos programas, tales como el Programa de Empleo Temporal, Programa Nacional de Reforestación, Programa de Desarrollo Regional Sustentable, Programa de Agricultura Sostenible y Reconversión Productiva, etc.

Respecto a los recursos humanos, la plantilla de funcionarios es de aproximadamente 40 personas, todos ellos profesionales en diferentes disciplinas (agrónomos, biólogos, psicólogos, forestales, geógrafos, abogados, comunicólogos) y con experiencia en la administración pública. El staff está encabezado por el Director General quien es el Punto Focal de la CCD en el país.

En lo que concierne a recursos materiales cuenta con equipo de informática y telecomunicación, además de equipo de oficina y de transportación.

## **2.1.3 Características intersectoriales y multidisciplinarias**

La DGRCS está conformada por profesionales de diversas ramas científicas, destacando la presencia de ingenieros agrónomos y biólogos. Por la formación y la experiencia de su personal, la DGRCS tiene capacidad en los siguientes temas:

- Conservación y restauración de suelos
- Sistemas de Información Geográficos
- Validación y transferencia de tecnologías
- Manejo de microcuencas
- Desarrollo en zonas áridas y semiáridas
- Manejo forestal
- Agricultura y ganadería sostenibles
- Mejoramiento, reconversión y diversificación productiva
- Normatividad y disposiciones jurídicas
- Planeación territorial



- Evaluación de la degradación de tierras
- Planeación Participativa y Capacitación

Adicionalmente, para asegurar la participación de los diversos sectores que deben estar involucrados en el diseño, instrumentación y evaluación de planes, políticas y proyectos contra la degradación de tierras, se creó en 1996 un Consejo Nacional Técnico Consultivo de Restauración y Conservación de Suelos (CONAS), que incluye representantes de:

- instituciones gubernamentales relacionadas (agricultura, materia agraria, desarrollo social, medio ambiente y recursos naturales, crédito, estadística e informática, educación)
- organizaciones no gubernamentales y de productores
- sector académico
- representantes del poder legislativo

#### **2.1.4. Composición y modo de operación**

El CONAS está integrado por representantes de los diversos sectores interesados en la conservación de tierras. Su representación tiene carácter honorario y no cuenta con presupuesto de apoyo para su función.

La integración del CONAS se hizo por invitación directa a instituciones y organizaciones que realizan actividades de aprovechamiento, conservación y restauración de suelos. Cada institución y organización nominó a su representante. El CONAS es una instancia en la que todavía es posible observar un fuerte predominio del sector gubernamental. Del total de 38 integrantes, 21 de ellos, es decir el 55 % representan instituciones o dependencias de gobierno, en tanto que las organizaciones sociales representan el 21 % del CONAS y el sector académico el 13 %.

Si bien la participación de las organizaciones y del sector académico está en menor proporción que la representación gubernamental, es necesario precisar que las organizaciones campesinas participantes en el CONAS son organizaciones consolidadas y fuertes con una elevada representatividad en el sector rural, mientras que las 5 instituciones académicas concentran un gran porcentaje de la investigación y el desarrollo tecnológico en el país, especialmente en materia agropecuaria y forestal y de recursos naturales.

Respecto a su modo de operación el CONAS se apoya en 7 subcomités, a saber:

- adecuación legislativa y marco normativo
- tecnologías
- Convención de Lucha contra la Desertificación
- políticas financieras
- inventario y monitoreo de suelos
- educación, capacitación y difusión

- promoción de consejos y programas estatales

Cada subcomité puede integrar grupos de trabajo temáticos, temporales y permanentes y se reúnen dependiendo de su agenda de trabajo. EL CONAS cuenta con su propio reglamento para ordenar su operación.

Adicionalmente en 29 de las 32 entidades federativas se ha integrado un Consejo Estatal de Suelos u órgano similar. Una buena parte de los órganos estatales de consulta y participación social en restauración y conservación de suelos se agrupan dentro del Consejo Estatal Forestal y de Suelos.

La degradación de las tierras es un tema que también es tratado por otros Consejos que forman parte del Sistema de Participación Social estructurado en torno a temas ambientales y de recursos naturales que incluye:

- Consejo Nacional Técnico Consultivo para el Desarrollo Sustentable y cuatro consejos regionales
- Consejos de Cuenca
- Consejo Nacional Técnico Consultivo Forestal
- 32 Consejos Estatales Forestales y de Suelos
- 32 Comités Estatales de Reforestación
- Consejos Regionales de Desarrollo Regional Sustentable

La operación y desempeño del CONAS ha sido bastante irregular; sus sesiones han sido escasas y la participación de algunos representantes es deficiente. Una de las causas de este mal funcionamiento podría ser la falta de fundamento jurídico para el establecimiento del CONAS. Mientras la creación y operación de otros consejos consultivos está prevista a nivel legal o reglamentario, el CONAS se estableció por acuerdo de SEMARNAP.

A diferencia del Consejo Nacional, algunos de sus subcomités y de los consejos estatales han sido más funcionales para el cumplimiento de su misión y cuentan con agendas de trabajo específicas.

Es necesario realizar un análisis detallado del CONAS y una propuesta para modificar su acuerdo de creación a fin de promover una adecuación de los alcances y objetivos y del fortalecimiento de los subcomités como su mecanismo privilegiado de trabajo, de tal manera que contribuya efectivamente en la lucha contra la degradación de tierras.

### **2.1.5. Estado de los datos y de la información**

LA DGRCS cuenta con acceso a telecomunicaciones, a través de Internet e Intranet. Se cuenta con página WEB y además se ha diseñado y desarrollado una Red de Información en Suelos y Lucha contra la Desertificación (RISDE) que permite a los usuarios hacer consultas en línea sobre aspectos diversos como: tecnologías, fichas

bibliográficas, publicaciones, organizaciones, documentos oficiales, leyes y agenda de capacitación.

La DGRCS ha generado información propia, tal como:

- ? Carta de suelos dominantes de México, escala 1:1'000,000
- ? Evaluación de la degradación de suelos, escala 1:1'000,000 (GLASOD)
- ? Sistema de información geográfica de zonas de montaña en México

Cuenta además con información generada en otras instancias y que incorpora en su trabajo de planeación:

- ? Bases de datos a nivel municipal del censo agropecuario
- ? Bases de datos a nivel municipal del censo de población
- ? Bases de datos a nivel municipal sobre grados de marginalidad social
- ? Base de datos de municipios con problemas de incendios forestales

Además tiene acceso directo a la información que se genera en el Sistema Nacional de Información Ambiental y Recursos Naturales (SNIARN) entre la que destaca:

- Inventario Nacional Forestal, mismo que está siendo actualizado este año
- Bases de datos y cartas del Ordenamiento Ecológico General del Territorio, escala 1:4'000,000, el cual se encuentra en su última etapa
- Informes bienales sobre el estado del medio ambiente y los recursos naturales

Por otra parte, existen importantes bases de información en otras áreas de la administración pública, especialmente en el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, así como Universidades y Centros de Investigación que pueden contribuir a mejorar las capacidades institucionales de lucha contra la degradación de las tierras.

Debe subrayarse también el trabajo del Centro de Estadística Agropecuaria (CEA) de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural (SAGAR) que tiene entre sus funciones la de consolidar el Sistema de Información Agropecuaria. El CEA valida y analiza la información captada en los distritos de desarrollo rural del país para la integración de las cifras de producción del sector agropecuario que abarca 206 productos agrícolas cíclicos y 144 productos perennes, así como la información de producción de las principales especies pecuarias.

LA DGRCS , en su carácter de OCN de la CCD, tiene acceso a la información generada en las instancias de la administración pública.

## **2.2 MARCO INSTITUCIONAL PARA UN COHERENTE Y FUNCIONAL CONTROL DE LA DESERTIFICACION**

### **2.2.1. Medidas adoptadas para ajustar o fortalecer el marco institucional**

Después de la ratificación de México ante la CCD, se hizo un análisis de las instancias disponibles para la coordinación de acciones tendientes al combate de la degradación de tierras a nivel local y nacional. Hasta entonces había sido la Comisión Nacional de las Zonas Áridas (CONAZA) la institución encargada de promover la lucha contra la desertificación en el país. Sin embargo, el carácter regional de la CONAZA imponía algunas restricciones de coordinación que debían darse en el ámbito nacional.

Al crearse la SEMARNAP en 1994, las Convenciones Ambientales derivadas de la Cumbre de Río pasaron a ser parte de su misión. En este sentido, la SEMARNAP crea en 1995 la DGRCS con la perspectiva de dar una mayor relevancia y cobertura geográfica a la lucha contra la degradación de tierras y con el compromiso de armonizar las acciones que para el tema realizan diversas instancias del sector público dada la compleja naturaleza de la degradación de tierras y sus consecuencias sobre las comunidades locales.

Los mecanismos para la coordinación entre instituciones federales, están previstos en la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal y en diferentes ordenamientos jurídicos se establece la concurrencia entre los gobiernos federal, municipal y estatal. Los acuerdos de coordinación inter-institucional han sido el mecanismo privilegiado para impulsar acciones que involucran a diferentes secretarías de estado. Destaca entre ellos, las Bases de Colaboración Interinstitucional para la Atención Integral de Regiones Prioritarias signadas por 8 Secretarías de Estado y que está siendo aplicado en diferentes regiones del país para fomentar el desarrollo regional sustentable.

Aunque la creación de la DGRCS, significa una medida de fortalecimiento institucional en el control a la degradación de las tierras, la amplia gama de entidades que deben estar involucradas en el tema ha implicado la necesidad de generar y aprovechar espacios de atención integrada que se originan en los acuerdos de coordinación.

Este mecanismo de coordinación ha creado un espacio favorable al avance de acciones contra la degradación de las tierras, garantizando con la presencia de diversos programas y proyectos que las comunidades reciben atención integral.

## **2.2.2. Medidas adoptadas para fortalecer instituciones existentes en el nivel local y nacional**

Con la finalidad de fortalecer las instituciones locales el gobierno federal ha dado un fuerte impulso a la descentralización en diferentes ámbitos de la gestión pública. En los temas sectoriales que atañen a la lucha contra la degradación de las tierras es notable la descentralización en materia de lucha contra la pobreza y en el sector agropecuario.

En éste último, para la aplicación de la "Alianza para el Campo" en 1995 se establecieron 32 convenios de coordinación agropecuaria, entre el Gobierno Federal y cada una de las 32 entidades federativas. Al Gobierno Federal le corresponde definir las políticas generales para el desarrollo del sector agropecuario, así como el establecimiento de normas y criterios para la asignación de los recursos, de su ejercicio y la evaluación de resultados. A los gobiernos estatales les toca determinar las prioridades locales, coordinar las acciones específicas y organizar a los productores, las decisiones de inversión y producción y la orientación de la transferencia tecnológica. Además, en 1996 se establecieron 32 Consejos Estatales Agropecuarios; se integraron 32 Fideicomisos Estatales y de Distribución de Fondos y se fundaron 32 Fundaciones Estatales "Produce" para la transferencia tecnológica

Los estados y municipios también se han visto fortalecidos por la descentralización de facultades y recursos para la lucha contra la pobreza. Entre las instancias de planeación para el desarrollo social se encuentra el Consejo de Desarrollo Municipal el cual cuenta con los Comités Comunitarios como figuras organizativas de las comunidades para la identificación, selección, ejecución y vigilancia de las obras y proyectos que se realizan.

La descentralización ha traído como consecuencia un fortalecimiento de las instituciones locales, no sólo las gubernamentales sino también de las organizaciones sociales, especialmente ONG's, que por su experiencia en la problemática regional y en los esquemas participativos han representado un vínculo valioso entre los programas públicos y las comunidades y organizaciones en el sector rural.

Sin embargo la capacidad institucional local requiere ser todavía más fortalecida, principalmente en los municipios, para alcanzar un nivel de gestión mucho más eficiente y cercano a las personas afectadas por la degradación de tierras. La capacitación y fortalecimiento organizativo para la creación o consolidación de capacidades locales debe además contar con recursos presupuestales específicos para tal fin.

En el nivel nacional, la administración pública federal se encuentra inmersa en un gran proyecto de mejoramiento institucional: el Programa de Modernización de la Administración Pública 1995-2000 (PROMAP), que incluye entre otras acciones referentes a:

- ? Planeación estratégica

- ? Sistema de Evaluación del Desempeño Institucional
- ? Mejora regulatoria
- ? Difusión de los servicios otorgados y sus estándares
- ? Estándares de calidad y desempeño en el servicio
- ? Atención a la ciudadanía, incluyendo un sistema de quejas y denuncias
- ? Programas Institucionales de Capacitación Programas de mejora continua

EL PROMAP ha permitido mejorar claramente el desempeño institucional, mientras que los usuarios se han visto beneficiados con servicios con estándares de calidad definidos y difundidos, trámites simplificados y mecanismos de atención ciudadana. En el caso específico de la DGRCS, en su calidad de OCN, la aplicación del PROMAP se ha dado a través de una serie de talleres de capacitación que se han visto reflejados en la generación de instrumentos y procedimientos de planeación, programación y evaluación que han mejorado su funcionalidad.

## **2.3 EL PLAN DE ACCION COMO PARTE DE LOS PLANES DE DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL**

### **2.3.1. Haciendo el PAN coherente con otros marcos de planeación y estrategias ambientales**

Durante y después de la elaboración del PACD se han realizado diversos análisis de congruencia con la finalidad de identificar las sinergias y la complementariedad con otras estrategias y planes que tienen que ver con aspectos particulares de la lucha contra la degradación de tierras. Esta congruencia ha sido bien identificada y es lo que permite que la aplicación del PACD sea apoyada por diversos programas y proyectos. Adicionalmente, el principio de la CCD de participación y enfoque “de abajo hacia arriba” está presente en muchos de los programas vigentes y se han creado mecanismos específicos para favorecerlo.

Sin embargo, el PACD no está claramente identificado como un marco estratégico en el nivel nacional de planeación, sino que más bien se inserta como un componente de los programas y estrategias relacionadas a la conservación de recursos naturales; lucha contra la pobreza; mejoramiento productivo, y más recientemente en atención a desastres naturales.

Desde la elaboración del PACD en 1993-94 ha habido importantes cambios en el país, por lo que actualmente está en proceso de revisión y durante el 2000 será actualizado para incorporar los planteamientos de los diversos grupos de actores y fortalecer los elementos de sinergia con otros planes y estrategias.

### **2.3.2. Vínculos del Plan de Acción con enfoques locales, subregionales y nacionales**

La lucha contra la degradación de tierras es un tema que en México ha sido abordado como una de las preocupaciones del gobierno en el ámbito de la Administración Pública Federal. En las entidades federativas la atención que gobiernos estatales y municipales otorgan a este asunto es bastante desigual y en muchas ocasiones de poco peso.

Con la finalidad de fortalecer los vínculos del PACD con los enfoques locales y promover la generación de planteamientos específicos para la lucha contra la degradación de las tierras en cada una de las entidades federativas, en 1996 se celebraron 3 talleres regionales para la Elaboración de Programas Estatales de Lucha contra la Desertificación, con el apoyo de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO). En estos talleres participaron 17 entidades federativas, especialmente de las tierras secas.

Sin embargo, la respuesta a los talleres fue muy baja. Los representantes de los gobiernos estatales consideraban la necesidad de recursos adicionales para el desarrollo de tales programas estatales y no sólo la reorientación de los recursos disponibles, que en ese momento todavía eran escasos e inciertos para las entidades federativas y los municipios, puesto que la descentralización de algunas materias del sector agropecuario y de desarrollo social apenas estaba en su etapa inicial.

A partir de estos talleres se generaron algunos programas estatales como elementos de orientación, pero sin obligatoriedad de aplicación. A pesar de los obstáculos encontrados para desarrollar programas estatales, los talleres generaron valiosas aportaciones para fomentar y facilitar la participación de los gobiernos estatales en los programas vigentes relacionados a la lucha contra la degradación de las tierras, así como elementos para incorporar en el proceso de actualización del PACD.

Se espera que una vez concluido el proceso de reformulación del PACD-México, se encuentren mejores condiciones para estrechar vínculos con los enfoques locales y regionales.

### **2.3.3 Vínculos con el Programa de Acción Regional y el Programa de Acción Subregional**

El Programa de Acción Regional (PAR) de América Latina y el Caribe fue consensado en la Tercera Reunión Regional, celebrada en Habana, Cuba, en 1997. Sus componentes reflejan las necesidades de la región para avanzar en la puesta en práctica de la CCD, puesto que se basan en un análisis de las debilidades y las fortalezas regionales.

Los vínculos del PACD y de las acciones actuales para la lucha contra la degradación de tierras con el PAR se dan desde las premisas básicas y los propósitos sustantivos en los que descansa la estrategia regional, pero se traducen claramente en acciones a desarrollar en cada una de las Areas de Programa del PAR. En especial, México está en el proceso de desarrollo de su Red de Información para integrarse en la Red Regional de Lucha contra la Desertificación y Mitigación de los Efectos de la Sequía (RRDS) planteada en el PAR.

Otro proyecto en marcha vinculado al PAR es el desarrollo del Sistema de Monitoreo del Estado de la Tierra, que es el planteamiento mediante el cual México participa en el proyecto “Modelo de Indicadores para Ecosistemas de Tierras Secas” que está siendo aplicado conjuntamente con Chile y Brasil, y para el cual se gestiona el apoyo del Fondo Mundial de Medio Ambiente.

También México ha planteado su interés en participar en el desarrollo del proyecto de Armonización de políticas públicas y el de Incorporación explícita de la perspectiva de género en la lucha contra la desertificación, ambos contenidos en el PAR.

#### **2.3.4. Compromiso/acuerdo del gobierno**

El PACD fue elaborado y está siendo implementado por iniciativa del gobierno mexicano y de otros actores relevantes.

El gobierno ha adoptado los compromisos emanados de la CCD, por lo que su Plan de Acción debe reflejar el cumplimiento de tales compromisos mediante la canalización de recursos para la implementación de las acciones planteadas. Hasta la fecha, la implementación y la asignación de recursos presupuestales se ha dado a través de los programas relacionados a la lucha contra la degradación de la tierra y sus consecuencias.

### **2.4 DESARROLLO DE UN COHERENTE Y FUNCIONAL MARCO REGULATORIO Y LEGAL**

#### **2.4.1 Evaluación del análisis de la legislación sobre campos ambientales relacionados**



El marco legal pertinente a la CCD y su aplicación está contenido en diversos ordenamientos jurídicos, que incluyen el Artículo 3 Constitucional, la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA), Ley de Aguas Nacionales, Ley Forestal, Ley Agraria y diferentes reglamentos y normas.

Uno de los grandes objetivos del PND 1995-2000 es la consolidación de un Estado de Derecho y la edificación de un país regido por leyes, por lo que la adecuación del marco normativo ambiental ha sido un tema que ha requerido de abundantes análisis. En 1996 se incorporaron importantes reformas a la LGEEPA, que tuvieron como propósito definir con claridad las competencias entre los distintos ordenes de gobierno; fortalecer y enriquecer los instrumentos de política ambiental; reducir los márgenes de discrecionalidad de la autoridad; ampliar la participación de la sociedad; regular el acceso a la información ambiental; otorgar a los particulares el derecho al ejercicio de acciones para impugnar actos de autoridad e incorporar conceptos fundamentales en la materia, entre los que destaca la posibilidad de establecer zonas de restauración ecológica, mediante decreto presidencial, en aquellas áreas afectadas por la desertificación o graves desequilibrios ecológicos.

Por su parte el Código Penal para el Distrito Federal, en materia de fuero común, y para toda la República, en materia de fuero federal, se reformó para tipificar como delito conductas contrarias al medio ambiente y los recursos naturales, integrándose en un solo cuerpo normativo todos los delitos ambientales.

En 1997 se modifica la Ley Forestal y su reglamento, reforzando los vínculos entre la legislación ambiental y la forestal, con el propósito de regular las forestaciones para reducir los riesgos de impacto ambiental negativo; promover la participación social; mejorar los sistemas de control de transporte de productos forestales combatiendo la tala ilegal; reforzar los mecanismos de autorización de aprovechamiento de la vegetación forestal y propiciar el mejoramiento de los servicios técnicos forestales. Con lo anterior se dio un importante avance en la creación de condiciones para el desarrollo sustentable en el sector forestal.

También en 1997 se reformó el reglamento de la Ley de Aguas Nacionales. El objetivo de la reforma es fortalecer y dar autonomía a los Consejos de Cuenca, establecer las reglas sobre los derechos, concesiones y asignaciones de agua y promover la inversión en el sector. Los Consejos de Cuenca son las instancias de participación de los usuarios del agua y los tres ordenes de gobierno para la formulación, seguimiento y actualización de la programación hidráulica de las cuencas hidrológicas del país.

Un elemento importante que ha sido común en la adecuación del marco jurídico es la ampliación de los espacios destinados a la participación social y el derecho de los particulares a la información.

## **2.4.2. Medidas para adaptar la actual legislación o introducir nuevas disposiciones**

Con la finalidad de proporcionar a las comunidades mayor capacidad real para la toma de decisiones respecto a los asuntos comunitarios de diversa índole (agrarios, organización, créditos, asentamientos, recursos naturales, etc.), la Secretaría de la Reforma Agraria a través de sus órganos desconcentrados como la Procuraduría Agraria, el Instituto de Desarrollo Agrario y el Registro Agrario Nacional están promoviendo la adopción voluntaria y la aplicación de reglamentos internos en los ejidos y estatutos comunitarios en las comunidades indígenas.

Estos reglamentos y estatutos tienen un contenido mínimo que incluye las regulaciones vigentes en materia de recursos naturales que deben ser observadas por las comunidades, pero que puede ser extendido de acuerdo a lo que cada comunidad determine, siempre y cuando no rebase lo establecido en las disposiciones legales. De especial interés es el apartado de regulación que las comunidades desarrollen en materia de los bienes comunales como tierras de pastoreo, aguas, bosques, etc., debido a que su efecto en la lucha contra la degradación de tierras es determinante.

En términos generales, el desarrollo institucional ha significado un fortalecimiento para la atención oficial de la lucha contra la degradación de tierras; sin embargo, es necesario mencionar que la DGRCS en su calidad de OCN debe ser fortalecido para cumplir cabalmente con su papel de catalizador del tema y reforzar su capacidad para la armonización de programas y proyectos existentes con el PACD y las disposiciones de la CCD.

Es necesario también redoblar las acciones de fortalecimiento de las instituciones locales, tanto las de carácter gubernamental como las organizaciones sociales y muy especialmente las instituciones y mecanismos comunitarios que pueden hacer una aportación significativa a la lucha contra la degradación de las tierras.

### **III. PROCESO PARTICIPATIVO EN APOYO A LA PREPARACIÓN Y LA APLICACIÓN DE LA CCD**

#### **3.1 PARTICIPACION EFECTIVA DE LOS ACTORES INVOLUCRADOS EN LA DEFINICION DE LAS PRIORIDADES NACIONALES**

##### **3.1.1. Métodos de participación de los diferentes agentes**

**El Plan de Acción de Combate a la Desertificación en México (PACD-México) fue elaborado entre 1993 y 1994, durante la fase de negociación de la CCD. Además de contener los planteamientos estratégicos para la lucha contra la desertificación en el país, sirvió para sensibilizar a los tomadores de decisión, quienes finalmente impulsaron la adhesión y la ratificación de la Convención a principios de 1995.**

El proceso mediante el cual fue elaborado el PACD convocó a diversos sectores, siendo notorio el predominio de las entidades gubernamentales y del sector académico, en tanto que, numéricamente, las organizaciones sociales tuvieron una participación escasa aunque sus aportaciones fueron determinantes para la identificación de problemáticas y alternativas regionales.

Para facilitar la participación se realizaron 3 foros regionales (Saltillo, Coah.; San Luis Potosí, S.L.P., Hermosillo, Son.) y un foro nacional (Cd. de México) con los siguientes objetivos:

- Sensibilizar a los participantes sobre el combate a la desertificación y la mitigación de los efectos de la sequía
- Involucrar efectivamente a los participantes en el proceso de definición de las prioridades del Plan de Acción
- Definir los mecanismos y arreglos institucionales necesarios para la aplicación del PACD
- Desarrollar núcleos regionales de difusión del PACD y la CCD
- Preparar la información y las condiciones para la inserción de los planteamientos, programas y proyectos del PACD en el siguiente Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000

Para el desarrollo de los talleres y para el involucramiento de los participantes a ellos fue determinante conocer el Diagnóstico de la Desertificación en México elaborado en 1982 por el Colegio de Postgraduados y la Universidad Autónoma Chapingo como parte de los trabajos de apoyo a la elaboración del "Plano Mundial de la Degradación de los Suelos. Este diagnóstico se desarrolló en dos grandes rubros: Estado Actual de los Suelos y Velocidad de Desertificación y permitió a los participantes en los talleres entender las causas y dinámica de la degradación de las tierras y contrastar esta información con las cifras de pobreza y marginalidad en diferentes regiones del país.

A partir de la ratificación de su adhesión a la CCD, en 1995, el gobierno mexicano ha realizado diferentes eventos de carácter nacional o regional sobre desertificación,

muchos de los cuales se han generado en torno a las instituciones académicas y de investigación.

En 1996 con motivo de la celebración de la II Conferencia Regional para América Latina y el Caribe de la CCD se consiguió una amplia difusión en los medios electrónicos e impresos de circulación nacional. Los contenidos de los mensajes versaron sobre el problema de la desertificación en México, la CCD y la Conferencia Regional.

En 1997 se preparó una amplia campaña de sensibilización y concientización que, por la falta de presupuesto suficiente, tuvo un enfoque generalizado hacia toda la sociedad civil. Para esto, el Subcomité de la CCD dentro del CONAS, aportó valiosos elementos acerca del contenido de la campaña y los materiales que debían ser desarrollados. La DGRCS elaboró la información de los contenidos con base a textos de la CCD e información de carácter nacional. Se diseñaron, publicaron y distribuyeron 2000 cárteles y 2000 trípticos, los cuales fueron enviados a todas las delegaciones de la SEMARNAP para su distribución en cada entidad federativa y dirigidos hacia diferentes categorías de actores. También fueron difundidos en los medios de comunicación como televisoras y publicaciones de carácter general y especializado, en diversos foros e incluso colocados en las estaciones del servicio metropolitano de transporte.

Adicionalmente la campaña de comunicación incluyó la producción de un video de corta duración sobre la desertificación y la CCD y la elaboración de una exposición itinerante de 12 grandes cárteles que ha sido presentada en eventos nacionales y regionales de muy diverso tipo como ferias populares, congresos, talleres de capacitación, espacios de universidades e instalaciones públicas, etc. En el caso del video fue reproducido para su envío a las delegaciones federales de la SEMARNAP para su difusión en las regiones. Al igual que el diseño de carteles y trípticos el contenido del video y la exposición fue diseñado para todo tipo de público.

Es importante aclarar que el objetivo de la campaña de comunicación fue el de hacer conocer a la población las causas y consecuencias de la desertificación, la CCD y la participación de México en la CCD. Lamentable no se tuvo un adecuado seguimiento acerca de las categorías de actores que se beneficiaron de esta campaña.

Actualmente, la comunicación para concientización y sensibilización se hace a través de los mecanismos de participación social instituidos (Consejos y Comités) en los cuales participan representantes de los distintos grupos sociales:

- instituciones de gobierno
- ONG's
- Organizaciones de productores
- Sector académico
- Sector privado

Es necesario destacar el trabajo de la CONAZA en lo concerniente a comunicación y concientización sobre desertificación, tanto a nivel de las comunidades rurales de su ámbito de acción, como en foros diversos, entre los cuales es pertinente mencionar: Foro Nacional de Desertificación y Pobreza en 1998, Gira de Exposiciones en el marco

de las celebraciones del año 2000 y la gira de información para difundir los resultados del estudio "La Desertificación en el Altiplano Mexicano" en 1999.

Con especial énfasis se ha proporcionado información relevante a la puesta en práctica de la CCD a las organizaciones de la sociedad civil, sean organismos no gubernamentales, organizaciones económicas de productores u organizaciones de base.

En este sentido ha sido fundamental, el surgimiento de la Red Mexicana de Esfuerzos contra la Desertificación y la Degradación de los Recursos Naturales, A.C. (Riod-Mex), misma que se constituye como un frente amplio de organizaciones sociales que desarrollan acciones directas en las áreas de:

- desarrollo rural
- manejo sustentable de los recursos naturales
- organización y educación comunitarias
- mejoramiento de la producción, el abasto y la comercialización
- estudio sistemático de los procesos relativos a la desertificación.

La RIOD-Mex es una red que agrupa actualmente a 46 organizaciones sociales, tales como organizaciones campesinas, organizaciones no gubernamentales e instituciones de investigación. LA RIOD-Mex participa en la Red Internacional de Organismos de Lucha contra la Desertificación (RIOD) y ha recibido apoyo del Proyecto "Fortalecimiento de la Sociedad Civil - Red de Desarrollo Sustentable en México" (SEMARNAP-PNUD) tanto para reuniones de información y sensibilización, como para su establecimiento y fortalecimiento de capacidades.

La RIOD-MEX desarrolla una estrategia de comunicación hacia las organizaciones afiliadas, así como a otras organizaciones y personas simpatizantes en la lucha contra la desertificación, en todo el país, a través de reuniones, talleres y sobre todo en su boletín electrónico.

En lo que concierne a la perspectiva de género, este aspecto involuntariamente ha presentado una falta de equilibrio en la participación de las mujeres desde el inicio del proceso y constituye uno de los temas importantes que deberán trabajarse en el proceso de actualización del PACD-México, con el apoyo de la RIOD-Mex y la Red de Mujeres y Medio Ambiente.

En el caso del enfoque de género en las políticas, el gobierno mexicano elaboró y aplica actualmente el Programa Nacional de la Mujer "Alianza para la Igualdad", 1995-2000 uno de los programas especiales emanados del PND de observancia obligatoria para las dependencias de la Administración Pública Federal y que ha significado la creación de instancias y mecanismos de apoyo en las diversas áreas de la administración pública (salud, educación, atención a la pobreza, mujer trabajadora, fomento productivo, imagen de la mujer, etc.) para promover la ampliación y profundización de la participación de las mujeres en el desarrollo, plena equidad en el ejercicio de sus derechos, respaldo efectivo a su papel fundamental en la integración familiar, así como en la formación y socialización de sus hijos.

Por su vinculación directa con el combate a la degradación de las tierras, es necesario mencionar los programas de Mujeres en el Desarrollo Rural, Mujer y Medio Ambiente y Desarrollo Productivo de la Mujer. El Programa de Desarrollo Productivo de la Mujer se inscribe en la política de lucha contra la pobreza y está dirigido a reactivar la economía y crear fuentes de empleo e ingreso para mujeres que habitan en las regiones prioritarias y de atención inmediata, mediante el apoyo a proyectos como talleres, tortillerías, molinos, panaderías, granjas avícolas, porcícolas, bovinas, acuacultura y economía de traspatio.

En el sector agropecuario el Programa de Mujeres en el Desarrollo Rural tiene el propósito específico de proporcionar a las mujeres de las comunidades rurales las mismas oportunidades de acceder a los apoyos de los programas de la Alianza para el Campo y se han apoyado proyectos muy diversos de: equipamiento rural, huertos, invernaderos, granjas y ganadería, apoyo a microempresas, etc. Dos componentes muy importante de este programa lo constituyen el rubro de “Apoyos a Grupos Organizados de Mujeres”, destinado al apoyo de proyectos productos con fuerte impulso a estrategias de seguridad alimentaria, y el “Fondo de Microfinanciamiento a Mujeres Rurales” para fomentar el acceso al microcrédito para el desarrollo de proyectos productivos, impulsando a su vez la cultura del ahorro y la reinversión. Es necesario decir que todo ello ha requerido de un fuerte impulso a la organización, planeación participativa y capacitación de las mujeres participantes en los proyectos.

En el caso de jóvenes del medio rural, mediante el Programa Red de Jóvenes, SAGAR ha impulsado acciones diversas para su capacitación e integración en los proyectos productivos generadores de empleo y fomenta su participación activa como agentes de cambio mediante su contratación como técnicos comunitarios.

**No obstante lo anterior, jóvenes y mujeres continúan siendo sectores de la población con un fuerte rezago de oportunidades y alternativas de empleo e ingreso que se traduce en migración y en desintegración familiar.**

Es importante destacar la creciente importancia que los programas gubernamentales dan a la incorporación de las organizaciones campesinas y las no gubernamentales para la puesta en marcha de proyectos de diversa índole. Por ejemplo, en los Programas de Desarrollo Regional Sustentable (PRODER's) y el Programa de Agricultura Sostenible y Reconversión Productiva (PASRE), se han integrado informalmente redes de gestión apoyadas por ONG's y grupos académicos quienes apoyan en materia de planeación participativa, organización, validación y transferencia tecnológica y aspectos técnico-operativos a las organizaciones campesinas y comunidades en el desarrollo de proyectos derivados de los programas públicos. Esto ha dado una mayor efectividad y eficacia a los proyectos comunitarios y regionales

### **3.1.2. Representación de los diversos actores en el proceso de identificación de las prioridades nacionales en foros locales y nacionales**

**Al inicio del proceso de formulación y aplicación del PACD-México, los actores relevantes en la definición de las prioridades y de concientización fueron las diversas agencias gubernamentales y el sector académico. Su participación se ha mantenido constante, pero la composición de los actores participantes actualmente se ha visto modificada por una creciente participación de las organizaciones sociales.**

En los últimos años, la sociedad mexicana ha venido incrementando su conocimiento y participación con respecto a diversos temas ambientales y ha logrado espacios, cada vez más numerosos y amplios, para encauzar su participación para la adecuada formulación y conducción de las políticas públicas.

Si bien no es un fenómeno exclusivo del sector ambiental y de recursos naturales, la participación social actualmente se incrementó notablemente y se encauza a través de 684 órganos que agrupan a más de 6,000 consejeros con diversa representatividad en diferentes materias ambientales, lo cual habla de la importancia que estos temas tienen para la sociedad y sus diversos sectores.

En el caso de la degradación de tierras, el interés de las organizaciones sociales por participar en la definición de prioridades hizo posible la constitución y funcionamiento de la RIOD-Mex. La RIOD-Mex está realizando acciones de concientización y de fortalecimiento organizativo con miras a crear o fortalecer nodos regionales que permitan hacer más extensiva su labor. Dada la composición de la RIOD-Mex, los elementos necesarios para realizar actividades de comunicación y/o concientización han partido del intercambio de experiencias que muestran que mientras algunas organizaciones tienen un amplio conocimiento de métodos participativos y dinámicas de grupo, otras saben de alternativas tecnológicas que contribuyen al buen manejo de las tierras o capacitación, incluso entre sus afiliados están instituciones y personas con reconocido mérito científico en el campo de la degradación de tierras.

En el ámbito de los órganos legislativos existe un importante conocimiento de la CCD sobre todo en las comisiones especializadas que tienen que ver con recursos naturales, agricultura y agua, aunque es un sector en que falta realizar un mayor acercamiento para lograr su inserción plena y continua en el proceso de lucha contra la degradación de tierras.

**Los diferentes programas y proyectos emprendidos desde el sector público cuentan con mecanismos de consulta y participación de diversos grupos de la sociedad, que participan en el marco de los temas abordados por los programas y políticas, lo cual no significa siempre la lucha contra la desertificación, pero sí de aspectos tales como el desarrollo forestal, restauración y conservación de suelos, reforestación, etc.**

El gran ausente en el proceso del PACD ha sido el sector privado, aunque habría que notar que en la instrumentación de acciones de mejoramiento productivo de las actividades agropecuarias están participando activamente.

Finalmente, se debe destacar el decidido apoyo de la Oficina Regional del PNUMA para América Latina y el Caribe en el apoyo de diversas iniciativas que han favorecido la participación de los diversos sectores en torno a la lucha contra la degradación de tierras.

#### **IV. PROCESO CONSULTIVO EN APOYO A LA PREPARACION E IMPLEMENTACION DEL PROGRAMA DE ACCION NACIONAL Y LOS ACUERDO DE ASOCIACION CON PAISES PARTE DESARROLLADOS Y OTRAS ENTIDADES INTERESADAS**

##### **4.1 Apoyo efectivo de asociados internacionales para cooperación**

En el proceso de elaboración e implementación de su Plan de Acción, México sólo ha solicitado y obtenido el apoyo financiero de la Oficina en México de la FAO y apoyo técnico de la Oficina Regional para América Latina y el Caribe del PNUMA.

Ambas entidades auspiciaron el proceso de elaboración del PACD-México a través del acuerdo suscrito con tal fin en 1993 con la Comisión Nacional de Zonas Áridas, órgano desconcentrado de la Secretaría de Desarrollo Social. Los recursos asignados alcanzaron un monto total de 150,000.00 pesos y se canalizaron a la preparación y realización de 3 foros regionales y uno nacional, al acopio y reproducción de materiales de información y al pago de consultores. La publicación y difusión del PACD-México se hizo con recursos de la CONAZA.

FAO además apoyó la realización de seis talleres regionales, tres de ellos para la Elaboración de Programas de Lucha contra la Desertificación realizados en Baja California Sur, Zacatecas, y Querétaro en los meses de enero y febrero de 1996, los cuales estuvieron dirigidos a 17 entidades federativas con zonas áridas y semiáridas.

Los restantes tres talleres regionales fueron celebrados entre los meses de enero a marzo del mismo año con el tema de Sistematización y Validación de Tecnologías para el Combate a la Desertificación, los que se enfocaron a tres áreas de problema en el manejo de la tierra Agricultura de Riego (Cd. Obregón, Sonora), Tierras de Pastoreo y Aprovechamiento de Recursos Forestales (Durango, Durango) y Agricultura de Secano (Pachuca, Hidalgo). Fue precisamente en estos talleres que se definieron los elementos para el diseño y desarrollo de la Red de Información en Suelos y Lucha contra la Desertificación, la cual actualmente está en funcionamiento parcial y será plenamente



funcional en este año. Los recursos asignados a los 6 talleres fue de 80,000 pesos (10,000 dólares americanos).

Hasta la fecha, no se han adoptado mecanismos específicos para el involucramiento de asociados internacionales como parte del proceso consultivo del Plan de Acción de México. Esto no quiere decir que no ha entidades y países asociados que tiene programas de desarrollo en el país en áreas relacionadas a la lucha contra la degradación de las tierras. Un buen ejemplo de ello es el Proyecto para el Desarrollo de Zonas Ixtleras que apoya el FIDA y que se desarrolla en comunidades de alta y muy alta marginación en 5 entidades federativas de las zonas áridas.

## **V. MEDIDAS ADOPTADAS O PLANEADAS DENTRO DEL MARCO DEL PLAN DE ACCION NACIONAL, INCLUYENDO MEDIDAS PARA MEJORAR EL ENTORNO ECONOMICO, CONSERVAR LOS RECURSOS NATURALES, MEJORAR LA ORGANIZACION INSTITUCIONAL, MEJORAR EL CONOCIMIENTO DE LA DESERTIFICACION Y MONITOREAR Y EVALUAR LOS EFECTOS DE LA SEQUIA**

### **5.1 DIAGNOSTICO ADECUADO DE EXPERIENCIAS PASADAS**

Durante la etapa de preparación del PACD, el análisis de las experiencias pasadas en el combate a la degradación de tierras fue uno de los elementos incorporados a la discusión; sin embargo, esto no constituye un diagnóstico formal de tales experiencias, aunque orientó la identificación de estrategias del plan de acción.

Por otra parte, en el Foro de Consulta Popular realizado por la DGRCS para la elaboración del Programa Sectorial Forestal y de Suelos 1995-2000, mismo que retoma una parte substancial de los planteamientos del PACD-México, también fueron analizadas diversas experiencias previas, principalmente en los rubros de reforestación y conservación de suelos.

De acuerdo al análisis de este Foro de Consulta, en que participaron instancias gubernamentales, representantes de campesinos, ONG's y académicos, las causas del escaso éxito de ciertas experiencias En el tema de conservación de suelos fueron:

- el enfoque se dio hacia la reparación de los daños causados por la erosión, más que en la prevención productiva, por lo que el grueso de los trabajos fue la construcción de obras y no tecnologías mejoradas de producción
- la participación e involucramiento de las comunidades fue muy baja repercutiendo esto en el cuidado de las obras de conservación

- se privilegió la atención al suelo más que a la tierra
- no incorporó el conocimiento tradicional
- tanto en el caso de proyectos de reforestación como de conservación de suelos no hubo apoyo para el mantenimiento de obras y plantaciones

Indudablemente que ha habido experiencias exitosas en la lucha contra la degradación de tierras en México, que incluyen desde las técnicas tradicionales precoloniales hasta importantes proyectos con la incorporación de tecnología moderna, sin embargo, este diagnóstico sigue siendo una carencia.

## **5.2 PROGRAMAS TÉCNICOS ESTABLECIDOS Y PROYECTOS FUNCIONALES INTEGRADOS PARA COMBATIR LA DESERTIFICACION**

### **5.2.1 Inventario, adaptación e integración de proyectos en curso dentro del proceso del Plan de Acción**

Como se planteó desde el inicio del informe, México ha estado implementando su plan de acción principalmente a través de diversos programas y proyectos emanados del proceso de Planeación Democrática 1995-2000 y orientado por los planteamientos de política del PND.

Existen diversos programas y proyectos en operación que apoyan los objetivos de la lucha contra la desertificación, aunque algunos de ellos no fueron planteados inicialmente con ese enfoque. La DGCRS ha realizado un esfuerzo con diversas instituciones y organizaciones a fin de buscar la armonización de objetivos y estrategias de programas y proyectos muy variados que inciden en la lucha contra la degradación de tierras. Aunque se han obtenido importantes logros, este proceso de complementariedad y sinergia debe ser fortalecido y es uno de los objetivos de la actualización del PACD.

El inventario de programas y proyectos relacionados a la lucha contra la degradación de tierras, comprende aspectos de conservación y aprovechamiento de los recursos naturales (suelo, agua, vegetación, vida silvestre), lucha contra la pobreza y mejoramiento económico, mejoramiento de los sistemas agropecuarios de producción y reconversión y diversificación productiva. En muchos de los casos, los programas y proyectos tienen como objetivo planteado o contribución más de uno de los aspectos mencionados.

Si bien la mayoría de los programas y proyectos incluye orientaciones estratégicas para la planeación participativa, descentralización, participación social, autogestión de las comunidades y articulación interinstitucional, es necesario fortalecer los mecanismos específicos para que cada una de estas orientaciones sea realmente efectiva y contribuya a la lucha contra la degradación de tierras

### **5.2.2. Identificación de nuevas acciones y medidas planteadas**

Como ya se comentó anteriormente durante este año se terminará la actualización del PACD mediante un proceso participativo apoyado por la celebración de foros regionales

con todas las categorías de actores. Este proceso permitirá identificar y consensar las propuestas de nuevas acciones que den renovado vigor al Plan de Acción e incidir de manera más adecuada en el proceso de planeación nacional 2001-2006.

Entre los objetivos que deberá cubrir la actualización del PACD están:

- Actualización del marco institucional y jurídico, así como del diagnóstico de degradación de las tierras
- Fortalecimiento del enfoque programático
- Inclusión de la perspectiva de género
- Fortalecimiento del área de prevención y mitigación de sequías
- Inclusión del enfoque de desarrollo regional
- Vinculación más comprometida de los diferentes actores participantes en el proceso
- Reforzamiento del papel del Organo Nacional de Coordinación y de los mecanismos de participación social
- Sinergías con las Convenciones de Biodiversidad y Cambio Climático

Aún antes de que se tenga avanzado el proceso de actualización del Plan de Acción, diversos actores han planteado ya algunas acciones y medidas, tales como:

- reconversión productiva
- adecuación y fortalecimiento de esquemas locales de regulación de acceso a recursos comunes
- monitoreo de la desertificación
- generación y fortalecimiento de capacidad local
- sistemas de alerta temprana para la sequía
- inventario de tecnologías para el combate a la degradación de los recursos naturales

### **5.2.3. Acciones específicas para fortalecer la capacidad nacional para combatir la desertificación a nivel local**

La descentralización ha sido la principal estrategia del gobierno mexicano para fortalecer la capacidad de las instituciones y organizaciones locales. Esta descentralización de recursos y funciones llega en algunos casos sólo hasta el nivel de los Gobiernos Estatales, mientras que en otros el avance de la descentralización ha sido hasta el ámbito de los gobiernos municipales. No obstante que el proceso de descentralización no tiene como objetivo central la creación o fortalecimiento de capacidades locales para encarar la lucha contra la degradación de las tierras, es un hecho que el tema se puede beneficiar grandemente de la descentralización.

Junto con la descentralización, se han previsto mecanismos para la inserción de las comunidades y sus representantes en las instancias de planeación del desarrollo, tanto municipal como estatal, en las cuales existen representantes de las Comités Comunitarios para el Desarrollo que es la figura organizativa de las comunidades para plantear sus demandas y recibir y administrar los apoyos. La creación de Consejos locales y regionales abre otro espacio para la participación local, el análisis de la problemática local y la presentación de propuestas en temas muy diversos.

Los comités locales y sus representantes se han convertido en sujetos prioritarios para la transmisión de información y la capacitación para el escalamiento de capacidades, especialmente en el caso de los municipios y las comunidades.

### **5.3 PROGRAMA DE ACCION IMPLEMENTADO DE ACUERDO A LAS AREAS PRIORITARIAS ESTABLECIDAS POR LA CONVENCION**

Los programas y proyectos relacionados a la lucha contra la degradación de tierras en México cubren las áreas prioritarias establecidas por la CCD. La conservación de los recursos naturales, el mejoramiento del contexto económico, el mejoramiento de la organización institucional y el monitoreo y evaluación de los efectos de la desertificación están contenidos en los diferentes programas, aunque en algunos casos tienen más de un objetivo; de tal manera, que es posible que algunos proyectos consideren objetivos ecológicos, económicos y sociales.

#### **5.3.1.. Programa Nacional de Reforestación**

El Programa Nacional de Reforestación (PRONARE) tiene su origen desde 1993, sin embargo, es en la presente administración que se da la unificación de todos los programas de reforestación existentes tanto en el orden federal como estatal y se da una importante reorientación al Programa.

Tiene como propósito fundamental impulsar la recuperación de la frontera forestal, controlar la erosión de los suelos, revertir la deforestación, la contaminación del agua y el agotamiento de los recursos y coadyuvar al mejoramiento de la calidad de vida de la población, a través de la participación comprometida de los diversos grupos sociales y las instituciones gubernamentales, en el proceso de forestación y reforestación fomentando la educación y la cultura ecológica.

Este programa es de índole intersecretarial, al concurrir en él las Secretarías de la Defensa Nacional; Desarrollo Social; Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural; y Educación Pública. Cuenta además con la efectiva participación de los gobiernos estatales y municipales, organizaciones sociales, productores, empresarios y de amplios sectores de la sociedad. Sin embargo, la descentralización del Programa es la base de su operación, al coordinar en todo el país a otras dependencias e instituciones oficiales, así como a 31 Comités Estatales de Reforestación, al Comité del Distrito Federal y a los Comités Municipales, quienes en el ámbito de cada entidad federativa y municipio concretan el esfuerzo de reforestación en sus diversos propósitos.

En términos cualitativos, los logros alcanzados por el PRONARE, en la presente administración, no solamente se contabilizan en millones de árboles plantados o miles de hectáreas reforestadas. Existen avances de otra naturaleza que en su conjunto contribuyen a que esta actividad se consolide y pretenda objetivos viables. Estos logros y avances se resumen de la manera siguiente:

- El PRONARE ha logrado arraigo en las comunidades rurales.

- a descentralización y desconcentración de la operación del PRONARE ha posibilitado que su planeación y ejecución se realice con base en las necesidades detectadas localmente.
- Técnicamente, se consolida un reforzamiento en todos los niveles. De esta forma, vía la capacitación, se ha incrementado la capacidad de respuesta de los técnicos y campesinos participantes.
- Así mismo en esta orientación, se ha priorizado el uso de especies nativas, para lo cual se ha creado una Red Mexicana de Germoplasma Forestal que posibilita a los viveros producir más de 600 especies distintas de plantas.
- Además, el Programa en esta nueva fase presenta una flexibilidad tal que le permite adecuarse a los intereses y características de los diversos actores en el medio rural, cualquier condición ambiental y a las necesidades que se detecten, a través del uso de especies y técnicas muy diversas y adecuadas a cada condición y propósito en particular.

Los resultados en términos cuantitativos no tienen precedente, ya que gracias a la contribución de los sectores público, social y privado y de la sociedad en general, se logró en el periodo 1995-1999, reforestar alrededor 742.3 mil hectáreas con 1,388 millones de árboles. Por otro lado, cabe señalar que el PRONARE paralelamente contribuye a mitigar el desempleo rural, ya que en el mismo periodo ha generado 64 millones de jornales, lo cual significa la creación de 256 mil empleos temporales a través de la contratación de mano de obra campesina para las tareas de colecta de semilla, producción y mantenimiento de planta, y plantación.

Por último, en lo que toca a la parte presupuestal, por primera vez un programa de esta naturaleza, se mantiene con un crecimiento progresivo en los recursos económicos destinados para su ejecución. Prueba de ello es la asignación de un presupuesto por un monto aproximado de mil millones de pesos durante el periodo 1995-1999, cifra sin precedente en la historia del país.

### **5.3.2. Sistema de Unidades para la Conservación, Manejo y Aprovechamiento Sustentable de la Vida Silvestre (SUMA)**

Es una de las dos estrategias medulares del Programa de Conservación de la Vida Silvestre y Diversificación productiva en el Sector Rural 1995-2000

Se conforma con las Unidades para la Conservación, Manejo y Aprovechamiento Sustentable de la Vida Silvestre (UMA's) es decir criaderos de flora y fauna sujetos a manejo extensivo e intensivo (ranchos cinegéticos, criaderos, viveros, jardines botánicos, acuarios, etc.). El SUMA busca promover esquemas alternativos de producción en el medio rural compatibles con el cuidado del ambiente, frenando o revirtiendo los procesos de deterioro, toda vez que crea oportunidades de aprovechamiento complementarias a la agricultura, ganadería, pesca o silvicultura. A través de las UMAS se está logrando un cambio en el uso del suelo de las prácticas convencionales que han contribuido a la pérdida de la biodiversidad y la degradación de los recursos naturales a la vez que se impulsa el desarrollo de fuentes alternativas de ingreso.

Las UMA's se establecen, a solicitud de los propietarios o poseedores de los terrenos, mediante autorización y registro de operación, el que se otorga con base en la aprobación del Plan de Manejo. Los tipos de aprovechamiento pueden ser actividades cinegéticas, aves canoras y de ornato, mascotas, actividades industriales, ecoturismo, exhibición, comerciales, artesanías, ornato, prospección farmaco-química, alimentación, cosméticos y vestimenta. El cabal cumplimiento de los Planes de Manejo, a cargo del responsable técnico del proyecto, le otorga todo el derecho a la toma de decisiones sobre las poblaciones en cuya conservación trabajan e invierten y de las cuales son responsables. Las tasas de aprovechamiento se asignan por parte de SEMARNAP con base en la información técnica generada a partir de la misma administración del recurso, por lo que además le permiten a la SEMARNAP contar con la información del monitoreo de las especies de flora y fauna en aprovechamiento.

En su implementación de 1997 a la fecha los logros del SUMA se reflejan en más de 3225 UMA's registradas y con manejo en una superficie mayor a las 14.2 millones de hectáreas y con más de 200 especies y grupos de especies silvestre, algunas de ellas amenazadas. Actualmente, el 7.29 % de la superficie con cobertura vegetal en el país, se encuentra bajo manejo de UMA. El 84 % de la superficie en UMA's está en zonas áridas, mientras que la proporción de estas regiones cubierta con manejo por UMAS es de 15.68 %. Los logros obtenidos en el SUMA son un ejemplo del cumplimiento de objetivos muy diversos:

La contribución de este proyecto a la lucha contra la degradación de tierras se da precisamente por el establecimiento de un Plan de Manejo que garantiza que hay un adecuado manejo de todos los recursos naturales, además es un valioso instrumento en la reconversión productiva de suelos degradados por la ocupación inadecuada a las características naturales de dichos suelos. En un sentido más amplio mejora el entorno económico y fortalece la capacidad local.

### 5.3.3 Programa de Desarrollo Forestal

Se estableció en 1996, con los siguientes objetivos generales:

- Otorgar apoyos directos a los dueños y poseedores forestales para mejorar el manejo técnico y la conservación
- Impulsar la modernización de los procesos de extracción y transformación de los productores forestales
- Promover el mejoramiento de las condiciones socioeconómicas de las áreas forestales
- Incrementar la participación del sector en la economía local y nacional

El apoyo consiste en la asignación de subsidios que provienen de las aportaciones del gobierno federal (70 %) y de los gobiernos estatales (30 %). En cada entidad federativa se firma un Convenio de Coordinación y los subsidios son entregados con base en la viabilidad técnico-económica de las solicitudes que se presentan. El Programa opera de manera descentralizada, mediante convocatorias abiertas en las que los propios solicitantes definen los apoyos conforme a las reglas de operación vigentes y publicadas. Las asignaciones las determinan los Comités Operativos que para operar el

programa se constituyen en cada estado. Los recursos presupuestales se administran mediante un fideicomiso.

Los apoyos se destinan a formular y aplicar programas de manejo forestal, mejores prácticas silvícolas, capacitación, regeneración natural y reforestación en áreas sujetas a aprovechamiento, etc. De 1997 a 1997 recibió un monto de 167.7 millones de pesos y en 2000 aplicará 198 millones de pesos, con los que se podrán incorporar al manejo 1.5 millones de hectáreas. Con los recursos asignados en 1997 se logró obtener un volumen maderable adicional de 293 mil m<sup>3</sup> r/año

#### 5.3.4. Programa de la Defensa de la Frontera Forestal y Conservación de Suelos

Se inscribe en el Programa Forestal y de Suelos 1995-2000 y tiene como principales objetivos:

- Incorporar criterios de sustentabilidad en las actividades productivas agropecuarias y forestales para la conservación del suelo
- Reducir la expansión de las actividades agropecuarias en las zonas forestales
- Elaborar instrumentos de planeación y normativos para que los usuarios de la tierra puedan desarrollar alternativas económicas que reviertan el deterioro de los suelos y mejoren su capacidad productiva

En 1998 una parte de este programa paso a conformar el "Programa de Agricultura Sostenible y Reconversión Productiva", que realizan 3 secretarías SAGAR, SEMARNAP y SEDESOL y que tiene como objetivo apoyar el tránsito tecnológico de los actuales sistemas de producción hacia esquemas con criterios de sustentabilidad incorporados, mediante un proceso gradual. En su fase inicial se enfocó principalmente a los sistemas productivos que utilizan el fuego como una de sus herramientas; mientras que en 2000 ya incluye una vertiente especializada para las Areas de Sequía Recurrente.

Entre los resultados alcanzados destaca:

- la actualización de la clasificación de suelos del país y la evaluación de la degradación de la tierra inducida por el hombre, ambas en escala 1:1 millón;
- el establecimiento y operación de 30 áreas demostrativas de conservación y restauración de suelos bajo los enfoques de manejo de microcuenca hidrográfica y sistemas productivos, en los cuales se han generado 45 tecnologías y se han capacitado más de 1,350 productores;
- el levantamiento e implementación de programas de manejo de tierras en una superficie de 58,600 hectáreas, con la capacitación de casi 2,400 técnicos;
- el establecimiento de prácticas y obras para: la conservación del suelo, la reconversión productiva, o mejores prácticas de producción en una superficie de 107,500 hectáreas.
- desarrollo y operación de la Red Nacional de Suelos y Lucha contra la Desertificación
- diseño del Sistema de Monitoreo de Tierras con el cual se pretende establecer el mecanismo permanente para el monitoreo y evaluación de la degradación de tierras; este año será establecido en una región piloto.

### 5.3.5. Programa de Plantaciones Forestales Comerciales

**Las plantaciones forestales comerciales constituyen una opción productiva de interés en muchas áreas desprovistas de vegetación que se encuentran dedicadas a la agricultura o la ganadería poco eficientes o no sustentables. El Programa busca apoyar el establecimiento progresivo de 875 mil hectáreas de plantaciones forestales comerciales en los próximos 25 años mediante la asignación de subsidios que se pueden obtener por la vía de licitación pública. Se estima que en plena operación las 875 mil hectáreas de plantaciones producirán el doble de la actual producción de madera en rollo del país.**

En el periodo 1997- 2000, cuenta con recursos asignados del orden de 465.5 millones de pesos para el establecimiento de 109,145 hectáreas de plantaciones forestales, las cuales se establecerán en el periodo 1997-2007.

Su vinculación con la lucha contra la degradación de tierras radica en la posibilidad de apoyos que tienen los productores para reincorporar a la explotación aquellas tierras que indebidamente fueron sujetas al cultivo o a la ganadería, y que al resultar de baja productividad para la producción agropecuaria están siendo sujetas de procesos de degradación.

### 5.3.6. Programas Hidroagrícolas

**Como parte del Programa Hidráulico, los programas hidroagrícolas tienen como objetivo inducir el uso sustentable y económicamente eficiente del agua en la actividad agrícola, además de contribuir a las metas nacionales en materia alimentaria, generación de empleo y bienestar en las áreas rurales. Las acciones derivadas de los programas hidroagrícolas, en la mayoría de los casos, son aplicadas en conjunción con programas y proyectos de Alianza para el Campo para asegurar las medidas destinadas al incremento de la productividad. De 1995 a 1999, el conjunto de programas hidroagrícolas tuvieron avances destacados, entre ellos:**

- Incorporación de poco más de 30 mil hectáreas de nuevas superficie al riego
- Rehabilitación de áreas bajo riego en una superficie ligeramente mayor a las 400 mil hectáreas
- Habilitación de infraestructura para 56,50 hectáreas para agricultura de temporal
- Rehabilitación de infraestructura para agricultura de temporal en 1.47 millones de hectáreas
- Aplicación del Programa de Desarrollo Parcelario en 2.33 millones de hectáreas
- Aplicación del Programa de Uso eficiente del agua y la energía eléctrica en beneficio de una superficie de 193,140 hectáreas en áreas de riego

Con la finalidad de fortalecer la participación de los usuarios, en 1989 el Gobierno Federal inició un proceso para corresponsabilizarlos en la operación, conservación y administración de la infraestructura de riego. Para octubre de 1999 se había alcanzado



la transferencia de la administración 3.2 millones de hectáreas, es decir del 94 % de la superficie comprendida en los Distritos de Riego a 464,025 usuarios agrupados en 423 organizaciones civiles y 10 sociedades de responsabilidad limitada. La eficiencia financiera de los distritos paso de 43 % en 1989 a 76 % en 1998, permitiendo que una parte de los recursos presupuestales de gobierno anteriormente asignados a la conservación de los distritos sean asignados a otros programas

En el caso de los distritos de temporal tecnificado, la transferencia de la administración alcanzo en 1999 una superficie de 2.1 millones de hectáreas, lo que significa el 95 % de la superficie comprendida en los Distritos de Temporal Tecnificado.

### **5.3.7. Alianza para el Campo**

Como ha sido mencionado, Alianza para el Campo es un conjunto de 23 programas que se ejecutan mediante 32 convenios de coordinación, uno por cada entidad federativa. La estrategia de la Alianza está basada en el incremento generalizado de la productividad, en un marco de respeto para el medio ambiente, de tal manera que se recupere la rentabilidad de las actividades agropecuarias, se fortalezca su capitalización y se logre el propósito de generar mayor ingreso neto para los productores del campo. Uno de sus componentes es PROCAMPO o Programa de Apoyos Directos al Campo, el cual es un instrumento a través del cual el Gobierno Federal otorga recursos a los productores agrícolas con la finalidad primaria de mejorar sus ingresos.

De 1996 a 1998, la Alianza se aplicó con una inversión de 16 mil millones de pesos, incluidos los apoyos públicos y las aportaciones de los productores. Para el periodo 1998-2001 la inversión del programa será del orden de 1,310 millones de dólares con recursos gubernamentales, de los productores y del Banco Mundial.

Entre los logros relevantes de la Alianza, relacionados con la lucha contra la degradación de las tierras, de 1996 a 1999 se encuentran:

- Establecimiento de 578,000 hectáreas de Ferti-irrigación para utilizar más racionalmente el agua, la energía y el fertilizante en la agricultura de riego. En las áreas de intervención se ha logrado reducir el consumo de agua en 40 %, los empleos han aumentado un 9 % y el valor de la producción alcanzó incrementos hasta de 29 %
- Recuperación de Suelos Salinos en 9, 671 hectáreas
- Establecimiento o rehabilitación de praderas en 1'737,411 hectáreas, con lo cual se incrementa la tecnificación de la actividad pecuaria y se reduce el riesgo de sobrepastoreo
- Capacitación y extensión en beneficio de 717, 500 productores para la operación y mantenimiento de los proyectos mencionados
- Apoyo a 663,402 mediante proyectos productivos, capacitación, asistencia técnica y micro-crédito

### 5.3.8 Combate a la Pobreza

La política social considera la disminución de la pobreza y la exclusión social como su objetivo prioritario. En 1999 la proporción del gasto público orientado al desarrollo social representó el 8.9 % del Producto Interno Bruto y el 60 % del gasto programable total, lo cual refleja la importancia que el tema tiene para el Gobierno de la República.

El combate a la pobreza cuenta con dos ramos presupuestales:

A. Ramo 26 Desarrollo Social y Productivo en Regiones de Pobreza, que privilegia la atención a grupos y regiones que presentan los mayores rezagos sociales, principalmente en 91 regiones prioritarias y, dentro de éstas, en las 36 de atención inmediata. Se compone de cuatro fondos:

- Fondo para el desarrollo productivo
- Fondo para el desarrollo regional
- Fondo para atender a grupos prioritarios
- Fondo de coinversión social y desarrollo comunitario.

En el periodo 1995-1997, los recursos del Ramo 26 ascendieron a 42.99 miles de millones de pesos. Entre los resultados de los principales programas, sin incluir las acciones de infraestructura social básica, se encuentran:

- otorgamiento de créditos a la palabra en favor de 1.3 millones de campesinos en tierras de baja productividad o alta siniestralidad para la actividad agrícola en 2.7 millones de hectáreas
- creación, modernización o consolidación de 14,235 empresas sociales con la generación de más de 67,000 empleo permanentes
- creación de más de 2.5 millones de empleos temporales
- apoyo a más de 1.45 millones de jornaleros agrícolas para el desarrollo de 37,000 proyectos en las áreas de vivienda y saneamiento ambiental; salud y seguridad social; alimentación y abasto; educación, cultura y recreación; empleo, capacitación y productividad y procuración de justicia
- 23 fondos regionales indígenas constituidos en el estado de Chiapas con 2,651 proyectos productivos apoyados en beneficio de más de 26,000 indígenas
- apoyo de 18,917 proyectos productivos y sociales en beneficio de más de 115 mil mujeres
- apoyo de casi 3000 proyectos de co-inversión social para grupos de población en desventaja económica o social apoyados por ONG's

De 1995 a 1997, dos terceras partes de los recursos del Ramo 26 se descentralizaron a los municipios bajo la figura del Fondo de Desarrollo Municipal. En 1998 con las reformas y adiciones a la Ley de Coordinación Fiscal se dio un paso definitivo en la institucionalización del proceso de descentralización. Con estas modificaciones se reestructuro el Ramo 26 y se creó el Ramo 33 "Aportaciones Federales para Entidades Federativas y Municipios", lo que permite canalizar el gasto para obras de infraestructura social básica en beneficio de la población en pobreza por Ley y no por Convenio. La mayor parte de los recursos del ramo 26 fueron transferidos al nuevo

Ramo. Los recursos son asignados mediante una fórmula que garantiza que los municipios más pobres son los que proporcionalmente reciben mayores recursos.

B. Ramo 33 Aportaciones Federales para Entidades Federativas y Municipios, el cual coadyuva a fortalecer las haciendas locales, al institucionalizar y dar permanencia a los recursos que la Federación transfiere hacia los estados y municipios. Los recursos son transferidos al Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social mediante la fórmula que mide magnitud e intensidad de la pobreza mediante a cual se elimina la posibilidad de discrecionalidad en los fondos. En el periodo 1998 a 1999 los recursos presupuestales del Ramo 33 fueron del orden de 24.33 miles de millones de pesos.

### **5.3.9 Comisión Nacional de Zonas Áridas**

La CONAZA es un órgano desconcentrado de la SEDESOL que, desde su creación en 1970, ha estado inmerso en acciones de lucha contra la desertificación. Actualmente trabaja en 11 entidades federativas predominantemente áridas y semiáridas. Sus acciones están enmarcadas en el programa de Combate a la Pobreza y se orientan a los habitantes de las comunidades rurales marginadas y tienen por objetivos:

- Contribuir a mejorar el ingreso familiar a través del establecimiento de proyectos productivos
- Proteger, conservar o rehabilita las tierras propensas o afectadas por la desertificación
- Aumentar la disponibilidad de alimentos en las comunidades mediante el apoyo a la agricultura, ganadería y forestería de subsistencia
- Apoyar la satisfacción de las necesidades de agua para consumo humano en las zonas afectadas por la sequía
- Mejorar las condiciones de vida de las comunidades rurales

Las líneas de acción aplicadas para el logro de sus objetivos se refieren a la construcción de infraestructura social básica, diversificación de la producción agropecuaria, control de la desertificación y apoyo a la producción de autoconsumo

En el periodo 1995-1999, la CONAZA aplicó recursos presupuestales por 519.5 millones de pesos para:

- construcción de 5,185 obras
- control de la desertificación en 87,798 hectáreas
- dotación de 66,400 paquetes de apoyo a la producción de subsistencia
- apoyo a la integración y operación de 103 microempresas rurales
- dotación de poco más de 7.85 millones de m<sup>3</sup> de agua para consumo humano en comunidades afectadas por la sequía

Destaca el estudio realizado por la CONAZA y la Universidad Autónoma Chapingo de "Monitoreo y Evaluación de la Desertificación en el Altiplano Mexicano" que abarca 8 entidades de zonas áridas. Este estudio cuenta con su anexo cartográfico y vincula de manera clara pobreza y desertificación.

### 5.3.10. Programas de Desarrollo Regional Sustentable

Los Programas de Desarrollo Regional Sustentable (PRODERS) se han establecido en regiones marginadas del país con alto contenido de biodiversidad y graves problemas sociales. Mediante ellos se impulsa un modelo de planeación integral que combina los objetivos del desarrollo económico con el mejoramiento de la calidad de vida, la conservación de los recursos naturales y la calidad ambiental. Para mejorar los procesos de gestión del desarrollo y mostrar resultados concretos en cuanto a un manejo sustentable de los recursos naturales, los PRODERS plantean tareas a tres escalas o niveles: la escala regional o subregional, la microrregional o municipal y la comunitaria. En el contexto de las 30 regiones que abarcan, enfocan su atención a 150 comunidades piloto, donde se llevan a cabo acciones de diversos programas.

Los componentes de la estrategia de los PRODERS son:

- Elaboración de programas regionales de mediano plazo
- Diagnósticos y programas comunitarios
- Fortalecimiento del trabajo institucional
- Constitución de Consejos de Desarrollo Regional
- Transformación sustentable de las comunidades campesinas
- Sistemas de información regional
- Evaluación y seguimiento
- Capacitación
- Difusión y comunicación

Algunos de los logros alcanzados de su inicio en 1995 a 1999 incluyen:

- 30 estudios técnicos realizados con la colaboración de 19 instituciones de investigación y educación superior, los cuales a través de poco más de 75 talleres han tenido un intenso proceso de discusión y consenso en cada región. Estos estudios contienen los siguientes elementos:
  - \* un diagnóstico socioambiental y productivo
  - \* un modelo de ordenamiento ecológico
  - \* identificación de indicadores de sustentabilidad
  - \* elaboración de proyecciones y escenarios de los indicadores
  - \* propuesta de objetivos y el establecimiento de metas generales
  - \* diseño de propuestas de líneas de acción
  - \* definición de metas particulares y recursos presupuestales requeridos para el corto, mediano y largo plazo}
  - \* identificación de los proyectos estratégicos de transformación productivas
- diagnósticos y programas comunitarios en 120 comunidades, elaborados mediante talleres comunitarios, y que han generado 15 modelos de desarrollo comunitario
- 64 consejos de desarrollo regional constituidos en el marco de las Bases de Colaboración Interinstitucional para la Atención de Regiones Prioritarias, en las que participan 8 secretarías

- Poco más de 1000 proyectos de infraestructura productiva , que incluyen acciones de reforestación, viveros, conservación de suelos y mejoramiento productivo, manejo de microcuencas, ganadería, acuacultura y manejo de vida silvestre.
- 1.5 millones de jornales para la creación de cerca de 12 mil empleos temporales (únicamente 1999)
- 25 proyectos productivos estratégicos, en fase de consolidación
- 17 telecentros en funciones para la operación de 3 Sistemas de Información Regional para el Desarrollo Sustentable
- 19 documentos de evaluación regional y 74 de evaluación comunitaria
- 185 talleres de capacitación y gestión

La aportación de los PRODERS a la lucha contra la degradación de las tierras se torna de gran valor, en cuanto incorpora plenamente los principios de la CCD y plantea una metodología de planeación integrada, regional, participativa, descentralizada y democrática, que puede servir de pauta a modelos de actuación para el desarrollo sustentable.

## **5.4 VINCULO ALCANZADO CON LOS PROGRAMAS DE ACCION REGIONAL Y SUBREGIONAL**

### **5.4.1. Desarrollo, al nivel nacional de programas con un carácter regional o subregional**

Actualmente se desarrolla el proyecto “Modelo de Indicadores para Ecosistemas de Tierras Secas”, con Brasil y Chile para el establecimiento de una metodología unificada para el monitoreo de la desertificación. Este proyecto forma parte del PAR se inserta dentro del proyecto nacional Sistema de Monitoreo del Estado de la Tierra de la DGRCS y contenido en el PACD-México

Otro proyecto nacional que tiene vínculos con el PAR es el desarrollo del sistema nacional de información “Red de Información en Suelos y Lucha contra la Desertificación”, el cual está funcionando parcialmente y estará totalmente desarrollado en este año. Este sistema es el mecanismo mediante el cual México se conectará a la red regional.

Estas acciones son plenamente congruentes con lo establecido en el Plan de Acción y con las políticas del sector ambiental y de recursos naturales del país. Por otra parte, se espera que los proyectos puedan prestar orientación a proyectos nacionales de países de la región sobre los temas de monitoreo y evaluación y redes de información.

## **5.5. EFECTIVIDAD EN LAS MEDIDAS DE CONSTRUCCIÓN DE CAPACIDAD LOCAL**

### **5.5.1. Grado de responsabilidad en el manejo de recursos naturales, dedicado a las comunidades locales**

La responsabilidad en el manejo de los recursos naturales por parte de los dueños o poseedores de tales recursos esta prevista en los ordenamientos legales y normativos vigentes. En el caso de los recursos forestales y los de vida silvestre, el

aprovechamiento es autorizado a través de planes de manejo en los cuales se establecen las responsabilidades de los particulares para la protección de los recursos en aprovechamiento.

En el caso de la tierra o del suelo, las disposiciones vigentes en la LGEEPA son bastante generales, y aunque establecen la responsabilidad para quienes realicen actividades agrícolas o pecuarias de desarrollar prácticas de preservación, aprovechamiento sustentable y restauración necesarias para evitar la degradación del suelo y desequilibrios ecológicos, en la práctica hay pocos mecanismos concretos para llevar a cabo lo dispuesto. Una de las estrategias que se han promovido en este tema es la elaboración y establecimiento de Programas de Manejo de Tierras, mediante los cuales no sólo se da una orientación técnica a los apoyos gubernamentales, sino también se establece un esquema de corresponsabilidad entre los usuarios de la tierra y los programas involucrados en el programa de manejo de tierras.

Considerando que la degradación de las tierras está estrechamente ligada a la desarticulación de instituciones y mecanismos locales que regulan el aprovechamiento de los recursos naturales, el impulso y apoyo técnico para la adopción de reglamentos ejidales y comunitarios que incluyan disposiciones para el manejo de los recursos naturales es una estrategia necesaria para revitalizar los mecanismos que permitan a las comunidades asumir una mayor responsabilidad respecto a los recursos naturales, especialmente aquellos de carácter comunal.

### **5.5.2. Grado de descentralización alcanzado**

El proceso de descentralización en el país ha tenido apreciables avances en los últimos años, pero este avance ha sido diferenciado sectorialmente. En los rubros relacionados con la lucha contra la degradación de las tierras y sus consecuencias, destaca el grado de descentralización alcanzado en el tema de Desarrollo Social y Lucha contra la Pobreza, donde la mayor parte de los recursos presupuestales son transferidos a las entidades federativas y, principalmente a los municipios. Las instancias utilizadas para la planeación del desarrollo social comprenden: el convenio de Desarrollo Social, el Comité de Planeación para el Desarrollo del Estado, Comité de Planeación para el Desarrollo Municipal y el Consejo de Desarrollo Municipal, éste último se conforma por los representantes de los comités comunitarios, electos en asambleas comunitarias, además del presidente municipal y un vocal de control y vigilancia.

En el sector agropecuario, los avances en la descentralización han propiciado la transferencia de funciones y recursos hacia los gobiernos estatales principalmente, conservando la SAGAR la función normativa del sector. Este proceso de descentralización ha requerido también la creación y fortalecimiento de instancias en las entidades federativas.

En el caso del sector ambiental y de recursos naturales, la descentralización es aún más incipiente, se basa en un modelo de relaciones intergubernamentales que promueve la aplicación del principio de subsidiariedad en un esquema de corresponsabilidad entre los órdenes de gobierno. En este sector, el proceso de descentralización opera bajo tres principales líneas de acción: promoción y

consolidación de acuerdos, desarrollo institucional y articulación de la descentralización con el desarrollo regional. Destacan los acuerdos de coordinación para la implementación del Programa de Desarrollo Forestal, Programa Nacional de Reforestación, Programa de Acuacultura Rural y los Programas hidroagrícolas. En este sector es evidente la necesidad de garantizar que el proceso de descentralización a acompañado por un fuerte impulso al desarrollo institucional, por lo que partir de este año se establece el Programa de Desarrollo Institucional Ambiental con la asignación de subsidios destinados al fortalecimiento de las capacidades locales en materia ambiental.

## **5.6. ACUERDOS DE ASOCIACIÓN APLICADOS**

### **5.6.1 Funcionamiento de acuerdos de colaboración internos**

Entre los mecanismos aplicados por el Gobierno Federal para la instrumentación de acciones que requieren la participación de diversos sectores se encuentran los Acuerdos de Coordinación. Entre estos acuerdos están las Bases de Colaboración Interinstitucional para la Atención Integral de Regiones Prioritarias en las que participan 8 Secretarías de Estado para fomentar el desarrollo regional sustentable en las regiones prioritarias del país y donde la conservación y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales es una de las líneas de acción. Como parte de las bases de Colaboración se generó posteriormente el Programa de Agricultura Sostenible y Reconversión Productiva, cuya finalidad es impulsar un proceso de reconversión tecnológica en el sector agropecuario para garantizar un manejo adecuado de las tierras, de acuerdo con su aptitud de uso.

Otro importante acuerdo de colaboración está en torno a la instrumentación del Programa nacional de Reforestación, en el cual participan las Secretarías de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural; Desarrollo Social; Defensa Nacional y Educación Pública.

### **5.6.2. Proceso de coordinación y consulta**

En la implementación de acciones para la lucha contra la degradación de la tierra, el proceso de coordinación y consulta no ha sido fácil, toda vez que involucra planes y programas establecidos en diferentes Secretarías de Estado. Generalmente, la lucha contra la degradación de la tierra es uno entre varios de los objetivos de tales planes y programas y la instrumentación de acciones está sujeta a normatividades operativas específicas, no siempre adecuadas a los objetivos de lucha contra la desertificación, lo que implica que el proceso de coordinación deba ser más intensivo.

Como se ha establecido anteriormente, el proceso de coordinación y el OCN deben ser fortalecidos para lograr una articulación mayor entre los objetivos, estrategias y líneas de acción de los planes y programas que están involucrados y los del PACD-México.

### **5.6.3. Inversiones hechas para la implementación del Plan de Acción**

Los recursos financieros aplicados para la implementación del Plan de Acción hasta la fecha han provenído de los programas existentes en diferentes instancias del gobierno federal, como se muestra en el punto 5.3. En algunos casos, es difícil establecer con claridad el monto de las aportaciones que los programas y proyectos hacen en favor del combate a la degradación de las tierras, puesto que este no es el único o principal objetivo de estos programas.

## **VI. CONTRIBUCIONES FINANCIERAS DE LOS PRESUPUESTOS NACIONALES PARA APOYAR LA IMPLEMENTACION DEL PLAN DE ACCION, ASI COMO LA ASISTENCIA TECNICA Y LA COOPERACION TECNICA**

### **6.1 ADOPCION DE MECANISMOS FINANCIEROS**

#### **6.1.1. Medidas para facilitar el acceso de los actores locales a las fuentes de financiamiento existentes**

Los principales mecanismos promovidos por el gobierno federal para facilitar el acceso de los actores locales a las fuentes de financiamiento son la descentralización y una mayor difusión de los recursos existentes en los diversos programas.

Para apoyar lo anterior, los recursos federales que tienen carácter de subsidio están obligados a cumplir, para su ejercicio y control, lo dispuesto en el Decreto del Presupuesto de Egresos de la Federación que anualmente dictamina la Cámara de Diputados. Este decreto establece la obligación de publicar en el primer bimestre de cada año las Reglas de Operación de los programas que se implementan mediante la asignación de subsidios.

Las reglas de operación deben contener la información sobre la población objetivo, criterios de elegibilidad, tipo de obras y montos, mecanismos de coordinación, mecanismos de operación, evaluación y seguimiento y el presupuesto total, principalmente. Bajo estas reglas de operación publicadas y difundidas, se abren convocatorias públicas en los diarios locales de mayor circulación para que los usuarios potenciales de los subsidios presenten sus propuestas, las cuales son sujetas a análisis y dictaminación por las instancias previstas en las mismas reglas de operación.

Las reglas de operación también establecen, cuando es el caso, la proporción del monto total de un proyecto que constituirá la aportación de los beneficiarios. La aportación de los beneficiarios en el financiamiento de los proyectos ha representado un factor que asegura la apropiación por parte de la comunidad y que da posibilidades de éxito mayores.



Existen mecanismos aún no generalizados como los Fondos Regionales Indígenas mediante los cuales se financian directamente las iniciativas productivas de las organizaciones indígenas y se fortalece su capacidad de gestión, o el Fondo de Coinversión Social que apoya iniciativas de carácter productivo y social mediante proyectos elaborados y puestos en marcha por ONG's en favor de grupos de población en desventaja económica o social. Ambos mecanismos conllevan una mayor facilitación en el acceso de recursos de financiamiento disponibles, pero siguen siendo muy localizados.

### **6.1.2. Nuevos métodos para la movilización de recursos**

Hasta la fecha el financiamiento de las acciones contra la degradación de tierras ha sido financiadas directamente con los recursos presupuestales nacionales previstos en los programas vigentes y que están relacionados con el tema. Aun cuando esto ha permitido algunos progresos, el financiamiento es insuficiente y se requieren métodos innovadores para la movilización de recursos.

La exploración de otros métodos de movilización de recursos incluye: la apertura del rubro presupuestal "Lucha contra la Degradación de Tierras" en el Presupuesto de Egresos de la Federación" y la creación de un Fondo Nacional para la Restauración y Conservación de Tierras, ambos todavía en proceso de elaboración y análisis. Respecto al primero, la ventaja estaría representada por una mayor claridad sobre los montos presupuestales que le destinarían al tema aquellos programas en que la protección de las tierras es sólo uno de sus objetivos y facilitarían el seguimiento y la evaluación de las acciones emprendidas.

En lo que concierne al fondo nacional, una propuesta inicial fue preparada por el Subcomité de Políticas Financieras del CONAS. El objeto principal de este fondo sería el financiamiento de Programas de Manejo de Tierras enfocados a: cambio de prácticas productivas; conservación de suelos; manejo de cubierta vegetal en tierras de pastoreo; rehabilitación de suelos; aumento de la recarga de acuíferos, mejoramiento de suelos agrícolas; reconversión productiva.

Los beneficiarios del fondo serían poseedores y usufructuarios de tierras ejidales y comunales y pequeños propietarios con pocas posibilidades de inversión. También se podría incluir a las Sociedades Rurales a las que se refiere la Ley Agraria. Las comunidades de alta y muy alta marginalidad y con problemas o riesgos altos de deterioro de tierras sean sujetos prioritarios para el fondo.

El fondo, de carácter nacional con capítulos por entidad federativa, debería tener reglas y procedimientos operación claros y consensados, los cuales tendrían que ser publicados y ampliamente difundidos. Los Consejos Estatales de Suelos se constituirían en comité de análisis y selección de las propuestas presentadas al fondo, mientras que la administración operativa de los recursos serían las delegaciones estatales de la SEMARNAP y la fiscalización financiera estaría a cargo de los órganos de contraloría de cada entidad federativa. Las comunidades y sus representantes tendrían acceso a la información de todo el proceso para participar en el seguimiento y la evaluación del fondo.

La propuesta para la creación del fondo aún requiere de desarrollar elementos necesarios para su gestión ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público; sin embargo, ya existe un fondo funcional en el Estado de Chihuahua, mediante el cual se canalizan recursos provenientes de algunas empresas paraestatales y privadas que han contraído, mediante convenio, obligaciones de restauración compensatoria de tierras degradadas. La experiencia de este fondo establecido hace dos años permitirá ajustar la propuesta del fondo nacional a condiciones más acordes a las condiciones y expectativas de las entidades federativas.

## **6.2 FINANCIAMIENTO DEL PLAN DE ACCION**

### **6.2.1. Movilización de los recursos nacionales**

Hasta la fecha los recursos nacionales han representado la única fuente de financiamiento del Plan de Acción. Durante el proceso de planeación para el periodo 1995-2000 se analizaron los planteamientos contenidos en el PACD-México y se encontró que las acciones para dar cumplimiento a la mayor parte de los objetivos, estrategias y proyectos estaban considerados dentro de programas vigentes o en proceso de ser implementados, por lo que se determinó que el financiamiento para la lucha contra la degradación de tierras, sus causas y sus efectos debería de provenir de tales programas, lo que además garantizaba un enfoque intersectorial para el tema.

Algunos de los programas e instituciones consideran de forma clara la lucha contra la desertificación, o sus objetivos están fuertemente vinculados a combatir la degradación de los recursos naturales aunque no el programa no haya sido diseñado como una estrategia anti-desertificación. En otros casos se ha tenido que establecer un proceso de coordinación con las entidades que implementan los programas, para que en el marco de la normatividad de los mismos se canalicen recursos en favor del combate a la degradación de las tierras y en este caso no se puede tomar como una medida permanente que garantice el financiamiento.

### **6.2.2. Movilización de los recursos externos**

Salvo lo previsto lo establecido en el punto 4.1, no se han realizado gestiones para la movilización de recursos externos para la implementación del PACD-México, ni se ha solicitado apoyo al Mecanismo Global.

## **VII. REVISIÓN DE LOS PUNTOS DE REFERENCIA E INDICADORES UTILIZADOS PARA MEDIR LOS PROGRESOS Y LA EVALUACIÓN DE LOS MISMOS**

### **7.1 MECANISMOS OPERACIONALES PARA EL SEGUIMIENTO Y LA EVALUACIÓN**

No obstante que en el país se están desarrollando diferentes esfuerzos para la evaluación y el monitoreo ambientales, se ha considerado necesario el desarrollo de un modelo para medir y evaluar los progresos en la lucha contra la degradación de las tierras. El proyecto del Sistema de Monitoreo del Estado de la Tierra (SIMET) se encuentra actualmente en la fase de desarrollo conceptual. Una parte del SIMET está siendo trabajada en el proyecto "Modelo de indicadores para ecosistemas de tierras secas", en forma conjunta con Chile y Brasil, y con la cooperación técnica del Natural Heritage Institute de los Estados Unidos de América, con el cual pretende establecer el planteamiento metodológico unificado para la evaluación y monitoreo de la desertificación, de posible adopción regional.

Este proyecto está siendo promovido ante el Fondo Mundial de Medio Ambiente, y cada uno de los países aportará una contraparte para el financiamiento del mismo. Su primera fase, de dos años de duración, comprende la selección de indicadores, el modelo funcionando en una región piloto, el desarrollo del software, instructivos y procedimientos para el levantamiento, captura y procesamiento de datos; base de datos y reportes de la región piloto y técnicos de SEMARNAP, RIOD-Mex, de otras instituciones y organizaciones capacitados en la operación del modelo y en la administración de la base de datos

La selección de los indicadores y la metodología para cada uno de ellos, se hará mediante el consenso obtenido por medio de talleres con representantes de diferentes sectores. Con esto se pretende también vincular el proyecto y armonizarlo con los esfuerzos nacionales para evaluación y monitoreo del medio ambiente y recursos naturales. Se ha programado realizar en junio de este año un primer taller nacional de expertos con esta finalidad.

El planteamiento de Modelo de indicadores para ecosistemas de tierras secas tiene prevista la asociación y participación de los actores locales en las diversas etapas del proyecto, con el propósito de que al final haya una utilización efectiva de la información y productos obtenidos para efectos de la planeación del desarrollo sustentable a nivel local. Esto está planteado en el proyecto como Plan de Participación del Público, y en el caso de México será conducido por la RIOD-Mex.

A partir de los resultados de la primera fase y con base en un reporte de aplicabilidad y uso potencial del modelo; México deberá plantearse la estrategia para su aplicación en otras regiones y los requerimientos de apoyo técnico y financiamiento con tal fin.