

**PROGRAMA SOCIOAMBIENTAL Y DESARROLLO FORESTAL II
(POSAF II)
(NI-0141)**

RESUMEN EJECUTIVO

Prestatario:	República de Nicaragua	
Agencia ejecutora:	Ministerio del Ambiente y Recursos Naturales (MARENA), con la participación del Instituto Nacional Forestal (INAFOR)	
Monto y fuente:	BID: (FOE)	US\$32.700.000
	Financiamiento paralelo (NDF)	US\$ 3.000.000
	Local:	<u>US\$ 2.300.000</u>
	Total:	US\$38.000.000
Términos y condiciones:	Plazo Amortización:	40 años
	Período de Gracia:	10 años
	Desembolso:	5 años
	Tasa de Interés:	1% para los primeros 10 años y 2% posteriormente
	Inspección y vigilancia:	1%
	Comisión de crédito:	0,5%
Objetivos:	<p>El Programa tiene como propósito mejorar las condiciones socioeconómicas y la calidad de vida de las poblaciones de las cuencas prioritarias y disminuir el impacto de los desastres naturales sobre ellas, mediante el uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales renovables. De esta forma, el Programa contribuirá a mejorar el desarrollo económico y la sostenibilidad ambiental de las cuencas prioritarias de Nicaragua.</p> <p>Los objetivos específicos del POSAF II son: (i) elevar el nivel de ingresos y la calidad de vida de los productores rurales asentados en cuencas prioritarias por medio del manejo sostenible de los recursos naturales renovables; (ii) disminuir el impacto de los desastres naturales en dichas cuencas, y (iii) capacitar a la población y apoyar su organización para el manejo de los recursos naturales.</p>	
Descripción:	<p>Componente I: Manejo sostenible de los recursos naturales (US\$20,25 millones). El <i>Subcomponente de manejo de fincas</i> comprende la introducción de sistemas productivos rentables y sostenibles en las fincas individuales de cerca de 14.150 productores asentados en aproximadamente 310.000 ha, donde la totalidad se cubrirá con planes de manejo de fincas y asistencia técnica para el manejo sostenible de los recursos naturales y se introducirán nuevos sistemas productivos en 77.700 ha, por medio</p>	

de incentivos materiales para el adecuado establecimiento y consolidación de los sistemas. Las fincas se ubicarán en las áreas prioritarias dentro de las subcuencas priorizadas para el Programa, incluyendo fincas privadas en las áreas protegidas.

Los sistemas a introducir son agroforestales, silvopastoriles, plantaciones forestales y manejo de bosques. La planificación global de las fincas se realizará por el productor con asesoramiento técnico del extensionista, teniendo en cuenta los planes de ordenamiento de la subcuenca en que se encuentre. Los sistemas productivos se reforzarán por medio de la introducción de prácticas para conservación de suelos, manejo integral de plagas, cercos vivos o de piedra, arado a curvas de nivel, acequias, terrazas, embalses de agua y abrevaderos, producción de abono verde y compost, estufas ahorradoras de leña y corrección de taludes.

La provisión de apoyos materiales se concentrará en 1-2 años para cada productor, mientras que la asistencia técnica se extenderá a tres años, disminuyendo gradualmente a medida que el productor se familiariza con las nuevas prácticas. Los criterios de elegibilidad y selección de los productores beneficiarios asegurarán su disposición efectiva a participar en el Programa aportando la mano de obra y la dedicación necesaria, tomando además en cuenta la perspectiva de género.

El *Subcomponente de Areas Protegidas* incluye el desarrollo de planes de co-manejo y ejecución de dichos planes, incluyendo inversiones en las áreas. El *Subcomponente de Proyectos Piloto de la Costa Atlántica* financiará estudios de preinversión y ejecución de proyectos forestales y agroforestales en dicha región.

Componente II: Obras comunales para la prevención y mitigación de desastres naturales (US\$4 millones). Comprende el apoyo a iniciativas locales de los municipios y comunidades rurales organizadas para cofinanciar la construcción de sencillas obras comunales de prevención y mitigación de desastres. El Programa cofinanciará obras que son coherentes con los planes de ordenamiento de las subcuencas donde se encuentren y forman parte de los planes operativos anuales de desarrollo municipal, con un costo total inferior a US\$100.000/obra. Son obras tales como muros de contención y gaviones, trampas de sedimentos, estabilización de riberas de ríos, recuperación de cárcavas, corrección y protección de taludes y plantaciones forestales protectoras. También se financiarán actividades participativas para producir mapas de áreas de riesgo y planes de alerta temprana para desastres.

Componente III: Fortalecimiento y capacitación en manejo de recursos naturales (US\$3,5 millones). El *Subcomponente de Fortalecimiento de la Capacidad Institucional* incluye el

fortalecimiento de MARENA e INAFOR, fortalecimiento institucional de los OCE y diseño y montaje de un sistema de monitoreo y seguimiento para determinar la evolución e impacto del Programa. El *Subcomponente de Estudios* financiará varios estudios técnicos priorizados por MARENA e INAFOR. El *Subcomponente de Educación Ambiental* sensibilizará a la población en general de las cuencas en aspectos específicos relacionados con el manejo de los recursos naturales y áreas protegidas. El *Subcomponente de Prevención de plagas e incendios forestales* financiará actividades de protección del bosque en el área del Programa.

Estrategia del Banco en el país y sector:

El combate a la pobreza, el desarrollo sostenible y la conservación de los recursos naturales renovables son objetivos de la estrategia del Banco en Nicaragua. Reconociendo la necesidad de reducir la vulnerabilidad de la región, en 1999 el Banco adoptó una nueva política con un enfoque más integral y preventivo de la reducción de riesgos y la recuperación ante desastres naturales. POSAF II apoya al país en implementar su Estrategia Reforzada de Reducción de la Pobreza en las áreas rurales y responde también al Plan de Reconstrucción y Transformación de Nicaragua, presentado en Estocolmo después del Mitch (par. 1.15 a 1.17).

Revisión social y ambiental:

El Programa tendrá principalmente impactos ambientales positivos. Los posibles impactos ambientales negativos se derivan de la construcción de obras civiles para la reducción del riesgo ante desastres naturales y el uso inadecuado de agroquímicos. Para minimizar estos riesgos, el Programa prevé financiar estudios de preinversión necesarios (incluyendo los aspectos ambientales) para obras municipales; proveer asistencia técnica y capacitación en los temas ambientales; promover sistemas de producción sostenibles; y capacitar a los productores para evitar el uso inadecuado de agroquímicos. Las actividades de monitoreo, seguimiento y evaluación permitirán vigilar la aplicación apropiada de las tecnologías propuestas y adoptar medidas correctivas oportunamente (par. 5.3 y 5.4), así como las disposiciones legales vigentes en el país en materia de medio ambiente.

Beneficios:

Los beneficios económicos del Programa están relacionados con el aumento de ingresos a largo plazo por la introducción de sistemas productivos más rentables y sostenibles, así como la reducción de gastos para compra de agroquímicos. Los principales beneficios ambientales del Programa son la mejoría en el uso sostenible de los recursos suelo y agua, reducción de la tasa de deforestación, aumento de la cobertura vegetal que protege el suelo y captura CO₂, reducción de la contaminación hídrica y sedimentación en cuerpos de agua. Los beneficios sociales están relacionados con una elevada capacidad técnica y organizativa de la población y las instituciones, así como una reducción de las amenazas a la

población por desastres naturales.

Riesgos:

La insuficiente cooperación entre MARENA e INAFOR podría atrasar la ejecución del Programa. Para mitigar este riesgo se han incluido medidas y actividades de fortalecimiento en ambas instituciones.

Los productores participantes podrían distorsionar las tecnologías y sistemas ofrecidos para el uso racional de los recursos naturales. Para disminuir ese riesgo, se ha mejorado el modelo de asistencia técnica, de manera tal que tanto los Organismos Co-Ejecutores (OCE) como los beneficiarios conozcan y dominen las técnicas para la aplicación de los sistemas productivos.

Dada la vulnerabilidad ante desastres naturales de las subcuencas priorizadas del POSAF II, el Programa propugna el ordenamiento para el manejo de cuencas hidrográficas como un instrumento útil para disminuir tales riesgos. En adición, las obras de mitigación contempladas en el componente II, servirán para reducir los riesgos ante desastres naturales (par. 5.24 al 5.27).

Condiciones contractuales especiales:

Condiciones previas al primer desembolso: El prestatario deberá demostrar haber cumplido con las siguientes condiciones:

1. Que el prestatario presente evidencia de que la constitución de la Unidad Coordinadora del Programa del POSAF I ha sido actualizada y ajustada para ejecutar las actividades del POSAF II, de acuerdo con los términos previamente acordados entre el Organismo Ejecutor y el Banco (par. 3.3).
2. La creación del Comité Directivo Nacional (par. 3.4).
3. La firma del Convenio entre MARENA e INAFOR en los términos acordados con el Banco (par. 3.3).
4. La aprobación y entrada en vigencia del Reglamento Operativo en los términos acordados con el Banco (par. 3.3).
5. La aprobación del cofinanciamiento del Programa por parte del NDF y la suscripción del respectivo acuerdo de cofinanciamiento (par 2.40).

Otras condiciones especiales:

1. A los treinta (30) meses de iniciado el Programa, se llevará a cabo una evaluación de medio término en la cual se definirán los ajustes al Programa que sean necesarios, y al final del quinto año se realizará la evaluación final sobre la base de los indicadores acordados con el Banco (par. 3.40).
2. Se realizarán durante la ejecución del Programa auditorías operativas anuales con revisiones semestrales, así como auditorías financieras anuales, de acuerdo con los términos de referencia acordados con el Banco (par. 3.41).

Clasificación del sector social y de la pobreza:

Esta operación califica como un proyecto que promueve la equidad social, como se describe en los objetivos claves para la actividad del Banco contenidos en el Informe sobre el Octavo Aumento General de Recursos (Documento AB-1704). También, esta operación califica como un proyecto orientado a la reducción de la pobreza (PTI) según clasificación geográfica (ver par. 1.1, 1.5 y 1.8). El prestatario utilizará el 10% de financiamiento adicional.

Excepciones a las políticas del Banco:

Ninguna.

Adquisiciones:

La contratación de obras, la adquisición de bienes y servicios conexos y la contratación de servicios de consultoría del Programa serán llevadas a cabo de acuerdo con los procedimientos y políticas del Banco en la materia. Se requerirá licitación pública internacional para: (i) obras: cuando el costo de las mismas sea igual o mayor al equivalente de US\$1.000.000; y (ii) bienes y servicios conexos: cuando el costo de los mismos sea igual o mayor al equivalente de US\$250.000. Se requerirá concursos público internacional para la contratación de servicios de consultoría cuando el costo de los mismos sea superior al equivalente de US\$200.000.

La contratación de obras y la adquisición de bienes por montos inferiores a los indicados en el párrafo anterior, se regirán en principio por la legislación nacional siempre que ésta no se oponga a las políticas del Banco (par. 3.35 y 3.36).

I. MARCO DE REFERENCIA

A. Introducción

- 1.1 Nicaragua es uno de los países de menor nivel de desarrollo en América Latina, con el más alto índice de pobreza y desigual distribución de ingreso. Con un índice de desarrollo humano de 0,616, se encuentra en el rango 121 de 174 naciones, la ubicación más baja de los países de Centroamérica, con un PIB/capita de US\$410 (Banco Mundial, 1999). En el área rural, el 69% de los hogares califican como pobres y el 29% como extremadamente pobres, frente a 30% y 8% respectivamente en los centros urbanos (Estrategia Fortalecida de Reducción de Pobreza, 2000). La brecha de pobreza rural es del 28%, contra un 10% en áreas urbanas. En el 64% de los hogares rurales la alimentación calórica es menor que la requerida.
- 1.2 El sector agropecuario de Nicaragua tiene un papel significativo en la economía nacional ya que contribuye con alrededor del 65% de las exportaciones, genera el 45% del empleo y produce el 30% del PIB. La transformación del uso de la tierra de bosque a ganadería extensiva y agricultura es el fenómeno más relevante en el avance de la frontera agrícola, lo que causa un ritmo de deforestación superior a 100.000 ha por año (FAO, 1990).
- 1.3 El sector forestal genera US\$59,7 millones y aunque representa sólo un 3% del PIB, ofrece un gran potencial para el crecimiento sostenible de la economía nacional. El área nacional de vocación forestal es de más de 25.000 km². A pesar de importantes proyectos forestales, todavía no se ha logrado consolidar un sector forestal privado importante, debido principalmente a los excesivos trámites y controles para el aprovechamiento comercial y a una desigual competencia de tributos e incentivos comparado con otras actividades del sector agropecuario. En contraste, la explotación desordenada y con técnicas inapropiadas de los recursos forestales, constituyen la fuente más importante de energía para el consumo doméstico. En 1998, el 66% de los hogares cocinaban con leña.
- 1.4 El Huracán Mitch que afectó el país en octubre de 1998, provocó miles de víctimas y más de US\$1.200 millones en pérdidas económicas directas. Los mayores daños fueron causados en el norte del país, donde la vulnerabilidad ambiental y social de las cuencas hidrográficas se mostró en su más cruda realidad. Después del Mitch, el país le ha dado mayor prioridad al tema de desastres naturales y en marzo del 2000 la Asamblea Nacional aprobó la Ley de Desastres que crea el Sistema Nacional para la Prevención, Mitigación y Atención de Desastres Naturales, el cual favorece acciones preventivas, tales como prácticas sostenibles en la producción forestal y agroforestal y la construcción de obras para la estabilización de cauces. Durante el último año el país sufrió una plaga del gorgojo de pino que destruyó grandes extensiones de bosque, de las cuales unas 10.000 ha están dentro del área del Programa.

B. Situación actual en el área del Programa

- 1.5 El área rural del Programa se encuentra entre las zonas más pobres del país. Dicha pobreza se agudiza en las áreas priorizadas, basado en una mayor degradación y vulnerabilidad ambiental. Por lo mencionado, ni siquiera los propietarios de fincas

con extensión grande de terreno en estas áreas pueden ser considerados como ricos por la baja rentabilidad económica de sus propiedades. Entre los beneficiarios del Programa, se proyecta que el 44% tendrá menos de 7 ha y el 66% tendrá menos de 17,5 ha.

- 1.6 Para definir el área de intervención del Programa, se ha tomado en consideración el área cubierta por el POSAF I, la priorización de subcuencas para el diseño del POSAF II y las lecciones aprendidas durante la ejecución de la anterior operación. En el Plan de Acción Forestal de Nicaragua, terminado en 1992, se definieron las cuencas prioritarias para ser intervenidas en función de su alto potencial de desarrollo forestal, restricciones naturales y, al mismo tiempo, la existencia de una alta presión poblacional con agudos problemas de pobreza rural y acelerado deterioro de los recursos naturales renovables por el uso de prácticas agrícolas y ganaderas inapropiadas. Las nueve subcuencas así identificadas en el área de operación del POSAF I, comprenden 22 municipios en las zonas Norte, Central y Pacífico y cubren una superficie de cerca de 530.000 ha con una población rural estimada en 350.000 habitantes (58.000 familias).
- 1.7 Los mayores impactos del Huracán Mitch en 1998 coincidieron en gran medida con el área de influencia del Programa. Además, el estudio de priorización de cuencas para apoyar el diseño del POSAF II, clasificó a las subcuencas de influencia del POSAF I como de muy alta prioridad (Cuenca Sur de Managua, Río Jiguina y Río Estelí); alta prioridad (Río Coco); y de mediana prioridad (Río Júcaro). Los criterios principales de priorización comprendían valor/importancia, riesgos/vulnerabilidad y capacidad de respuesta/oportunidad.
- 1.8 Las subcuencas a ser atendidas por el Programa presentan principalmente un potencial forestal y agroforestal. En estas áreas se ubican siete ciudades secundarias (Ocotol, Somoto, Estelí, Matagalpa, Jinotega, Diriamba y Jinotepe) así como la capital Managua. La población tanto urbana como rural es de 1,5 millones, o sea alrededor del 30% de la población del país. La pobreza extrema en el área presenta un rango del 64 al 92%, a excepción de Managua, donde es de aproximadamente 16%. El uso del suelo en las subcuencas priorizadas corresponden a bosques, cultivos agrícolas, pastizales, barbechos y arbustos esparcidos. La mitad de esas subcuencas muestran erosión fuerte a severa en más del 25% de su área y la otra mitad un grado de erosión entre 10 y 25%. El área presenta elevados riesgos de deslizamientos e inundaciones durante huracanes y lluvias torrenciales.
- 1.9 En el área del Programa se encuentran siete áreas protegidas, con una extensión total de 75.068 ha. Las áreas cuentan con decretos de establecimiento legal, fundados principalmente en el valor paisajístico y la biodiversidad. Sin embargo por falta de recursos públicos, las áreas han sido poco promovidas y desarrolladas. La propiedad de los terrenos es privada, por lo que el manejo de cada área tiene que basarse en un plan de co-manejo acordado entre MARENA y la población local, a menudo apoyada por proyectos u ONGs.
- 1.10 Los problemas ambientales de mayor importancia corresponden al cambio de uso del suelo, lo cual implica deforestación acelerada, debido a un complejo de causas, como: la falta de valoración de los recursos naturales; escasez de mecanismos

financieros y falta de incentivos para el manejo sostenible de los recursos naturales; baja aplicación de tecnologías apropiadas para el manejo; así como debilidad institucional. El problema de deforestación tiene como efectos el aumento de la erosión del suelo y sedimentación de fuentes de agua superficial, así como irregularidad del régimen hídrico de las cuencas. La principal fuente de contaminación de las subcuencas proviene de la actividad agropecuaria, con la excepción de la cuenca sur de Managua, que muestra problemas de contaminación industrial y de aguas residuales residenciales.

- 1.11 En la costa atlántica, la mayor parte del recurso forestal productivo está en manos de comunidades indígenas Miskitas y Mayagnas y comunidades afrocaribeñas. Existen problemas por la posesión legal de la tierra y delimitación de la propiedad. La limitada presencia institucional y la poca capacidad organizativa local referente al desarrollo y manejo de recursos naturales y en especial al recurso forestal, han permitido la explotación ilegal de la madera y han atentado de manera directa sobre la permanencia del recurso bosque y a la no retribución económica a los miembros de las comunidades.

C. Estrategia del Gobierno

- 1.12 El Estado de Nicaragua, en el marco de la globalización, reconoce la relación existente entre competitividad, desarrollo sostenible e integración, donde la protección del medio ambiente se considera como una fuente de ventajas competitivas, a través de estrategias que desarrollan complejos productivos en torno a los recursos naturales y mercados de bienes y servicios ambientales. El gobierno inició en 1994 el Programa de Modernización del Estado, el cual contempla la reducción del sector público y un proceso de privatización de las empresas públicas y creación de capacidades locales. Por otro lado, la Estrategia Reforzada de Reducción de la Pobreza elaborada recientemente, define la implementación de una estrategia de desarrollo nacional sostenible para el año 2005, mientras que el Plan de Acción Ambiental de Nicaragua 2000-2005 es una estrategia amplia, destinada a reducir la vulnerabilidad ecológica global del país.
- 1.13 La nueva Política de Desarrollo Forestal, implementada desde el 2001, pretende constituir el sector forestal como alternativa viable para elevar la calidad de vida de la población ligada a este recurso y un eje de desarrollo de la economía nacional. La Ley General del Medio Ambiente y los Recursos Naturales (Ley 217), ha dado el fundamento para un proceso de ordenamiento de áreas protegidas.
- 1.14 El POSAF II se enmarca dentro de las políticas y estrategias del gobierno arriba mencionadas para la protección ambiental y el manejo sostenido de los recursos naturales.

D. La estrategia del Banco

- 1.15 La estrategia de desarrollo propuesta por el Banco en el Documento de País establece como objetivo principal lograr un crecimiento sostenido y con equidad. Entre los cuatro instrumentos para lograr el objetivo, destacan (i) optimizar la utilización y el mantenimiento de los recursos naturales, y (ii) promover el desarrollo del empresario privado, especialmente en el sector agropecuario por ser

el motor de la economía nicaragüense. Mediante la ejecución de esta estrategia, se pretende apoyar la recuperación económica del país por medio de la reactivación de este sector. Un aspecto importante es la preocupación por reducir la pobreza generalizada, la cual se concentra en las zonas rurales.

- 1.16 De acuerdo con los principios establecidos en esta estrategia, y tomando en cuenta las experiencias adquiridas por el Banco en programas similares, este Programa pretende avanzar hacia el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, especialmente bosques, suelos y agua, para romper el círculo vicioso de pobreza rural y degradación de los recursos naturales, que es agravado por su relación con la vulnerabilidad ante desastres naturales.
- 1.17 La gravedad del Huracán Mitch indujo al Banco a asignar desde 1999 una alta prioridad a un enfoque integral de prevención y mitigación de desastres naturales en los países de la región, y apoyar al país en la implementación de su Estrategia Reforzada de Reducción de Pobreza en las áreas rurales. El POSAF II toma en cuenta estas nuevas prioridades en la estrategia del BID y responde también al Plan de Reconstrucción y Transformación de Nicaragua, presentado en Estocolmo después del Mitch.

E. Experiencia del Banco y acciones de otros donantes

- 1.18 El BID tiene una amplia experiencia en proyectos de manejo de cuencas y desarrollo sostenible de recursos naturales renovables y en la prevención de desastres naturales en la Región Centroamericana. Entre ellos destacan el Programa Ambiental de El Salvador (PAES) (886/OC-ES), el Proyecto de Manejo de la Cuenca El Cajón en Honduras (718/OC-HO y 918/SF-HO), el Proyecto de Manejo y Conservación de Suelos de la Cuenca Chixoy en Guatemala (871/SF-GU), además del Programa Socioambiental y Desarrollo Forestal, POSAF I (970/SF-NI).
- 1.19 La experiencia del Banco en estas operaciones ha demostrado la importancia de introducir prácticas de conservación de suelos y aguas en cuencas hidrográficas, e impulsar prácticas mejoradas y sostenibles de producción agropecuaria y forestal, para mejorar los ingresos de la población. El marco institucional, la participación comunitaria, la capacitación ambiental y la aplicación de incentivos, han sido determinantes para el éxito de esas operaciones.
- 1.20 En Nicaragua se tiene también en ejecución el Programa de Reactivación Productiva Agroalimentaria (1001/SF-NI), con financiamiento del Banco, el cual promueve el desarrollo rural complementando las acciones del POSAF II con el impulso, particularmente, de obras de infraestructura productivas en más del 70% del área de actuación de este último.
- 1.21 En el área de la cooperación técnica, el Banco recientemente financió un estudio (ATN/NC-6559-NI) para determinar la vulnerabilidad del territorio. El área de incidencia de esta cooperación técnica coincide en gran medida con el área de POSAF II y dará un marco referencial para el desarrollo del Componente II del mismo. En 2001 se iniciará otra cooperación técnica denominada Programa Nacional de Ordenamiento Territorial – PRONOT (ATN/JF-7372-NI) la cual,

aparte de sus fines específicos, servirá de referencia directa para la preparación de los planes de ordenamiento territorial que el POSAF II impulsará.

- 1.22 El INAFOR ha iniciado la ejecución del Programa de Desarrollo Forestal (PROFOR) con recursos del Banco Mundial, el cual se complementa con acciones del POSAF, por ejemplo en el fortalecimiento legal e institucional del sector forestal y estudios de mercado, por lo que se han establecido mecanismos de coordinación. Además, el Banco Mundial aprobó recientemente un préstamo multifase para la ejecución del Programa de Tecnología y Formación Rural, a ser ejecutado por el Instituto Nacional de Tecnología Agrícola (INTA), con un costo estimado en US\$150 millones durante 15 años. Se deberán coordinar esfuerzos con el INTA, ya que los sistemas productivos a impulsar por POSAF II son prácticas productivas sostenibles que deben trascender el límite de las áreas geográficas del Programa y por eso podrían ser difundidas en forma ampliada por el INTA.
- 1.23 Finalmente, el Banco Mundial está impulsando un programa de apoyo a municipios rurales, PROTIERRA II, el cual tiene puntos en común con algunas de las inversiones previstas en el POSAF II. Dado lo anterior, se ha establecido la coordinación para evitar las duplicidades a nivel programático. Los municipios que apoyará el POSAF II son distintos a los que atenderá PROTIERRA II.

F. Marco institucional del Programa

- 1.24 El marco institucional está compuesto por el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARENA) como normador y regulador en temas ambientales y manejo de recursos naturales a nivel de cuenca; el Ministerio de Agricultura y Forestal (MAG/FOR) responsable de la política y estrategia agropecuaria y forestal a través del Instituto Nicaragüense de Tecnología Agrícola (INTA) en temas de investigación y nuevas tecnologías; el Instituto Nacional Forestal (INAFOR) en los temas de investigación y manejo forestal; el Instituto Nicaragüense de Estudios Territoriales (INETER) en temas de estudios territoriales y catastro; y el Instituto de Desarrollo Rural (IDR) para la ejecución de inversiones en desarrollo rural.
- 1.25 Además, hacen parte de este marco las siguientes comisiones: (i) Comisión Nacional Forestal, que propone políticas e impulsa el desarrollo del subsector, (ii) Comisión Nacional del Ambiente, creada en 1996 como foro para la discusión de políticas ambientales con la participación del sector privado, (iii) Comisión Nacional Agropecuaria, creada en 1994 para la coordinación interinstitucional de políticas del sector, (iv) Comisión Nacional de Educación Ambiental, que se operativizó en 1994, y (v) Comisión de Recursos Hídricos, reorganizada en 1993.
- 1.26 Una de las acciones importantes tomadas por el gobierno ha sido la ejecución del Programa de Modernización del Estado, iniciado en 1994 bajo la Vice Presidencia a través de la Unidad de Coordinación del Programa de Reforma y Modernización del Sector Público (UCRESEP) para la modernización del aparato estatal, y la privatización de empresas públicas. El resultado culminó con la aprobación de la Ley 290 (1998), la cual separó los temas forestales del MARENA, creando el Instituto Nacional Forestal (INAFOR) bajo la tutela del MAG/FOR.

- 1.27 Los dos instrumentos operativos más importantes relacionados con el Programa y como parte de este marco institucional, son el Plan de Acción Ambiental (PANic), actualizado en 2000, y el Plan de Acción Forestal (PAFNic). El POSAF II está conceptualizado en base a esta política y complementa las acciones tomadas por el gobierno en base a los planes mencionados.

G. Resultados y lecciones aprendidas del POSAF I

- 1.28 *Estrategia de POSAF I:* Con el fin de promover un desarrollo sostenible de los recursos naturales en las cuencas prioritarias identificadas en el Plan de Acción Forestal 1992 y simultáneamente reducir los elevados niveles de pobreza rural, el Gobierno de Nicaragua viene ejecutando desde 1996 el Programa Socioambiental y Desarrollo Forestal, POSAF I.
- 1.29 *Resultados físicos:* Como resultado de la ejecución se atendieron 11.384 productores, 2,4 veces la estimación original. Sin embargo, el área atendida fue similar a la estimada, con una superficie total de 81.191 ha (92% de la estimación original). Ello se explica en razón a que el Programa privilegió atención a los pequeños productores, quienes se interesaron mayormente por los sistemas productivos más intensivos, cubriendo áreas individuales menores. El área atendida por el Programa representa un 15% de la superficie total y un 20% de los productores de las cuencas intervenidas. También se realizaron obras comunales para prevención y mitigación de desastres naturales en 12 municipios por un total de US\$590.000, pero la demanda para estas obras superó ampliamente las expectativas.
- 1.30 *Resultados económicos:* Al tercer año de participación en el POSAF I, los ingresos anuales por hectárea que los productores derivan de sus fincas, aumentaron un promedio de US\$76 (129%) en los sistemas agroforestales; y US\$28 (78%) en los sistemas silvopastoriles. Estos ingresos adicionales son sostenibles puesto que se originan en la mayor producción de algunos cultivos anuales y la recolección de leña. Tomando en cuenta el tamaño promedio de las parcelas intervenidas, los incrementos en los ingresos agrícolas anuales por familia fueron de US\$175 para los sistemas agroforestales, y de US\$255 para los sistemas silvopastoriles.
- 1.31 Estas cifras subestiman los beneficios a mediano y largo plazo, cuando entren en etapa de cosecha los productos frutales, café y madera. Una muestra aleatoria con 95 observaciones estima un incremento en los precios unitarios de tierras mejoradas con los sistemas promovidos por el Programa alrededor del 100% (de un promedio de US\$1.027/ha a un promedio de US\$2.024/ha). Este incremento es varias veces mayor al monto invertido en el mejoramiento de los terrenos. También se observa un alto nivel de satisfacción entre los productores al posibilitar a muchos de ellos dedicarse exclusivamente a su finca y lograr mejores ingresos que cuando vendían su mano de obra fuera de ella. Las prácticas promovidas por el POSAF I son financieramente atractivas para los productores aún después de cesar su acceso a los incentivos provistos a los participantes durante el período de introducción.
- 1.32 *Sobre el impacto del Programa:* El estudio de evaluación del impacto del POSAF I, que fue el inicio del estudio de factibilidad del POSAF II, indica que el Programa tuvo éxito en la introducción de sistemas productivos más acordes con la

conservación y manejo de los recursos naturales. Igualmente, que dichos sistemas generan mayores ingresos para los productores y sus familias, al tiempo que inducen a una mayor valoración de los recursos naturales. No obstante, la atención fue dispersa y no se concentró en las áreas más críticas donde probablemente se hubiera logrado un mayor impacto ambiental. La principal limitación fue el no haber desarrollado planes de ordenamiento de las subcuencas seleccionadas que hubieran permitido priorizar las áreas críticas para el manejo al interior de cada una de ellas y así concentrar las actividades donde se lograrían los mayores impactos. Debido a que el Programa privilegió la atención a los pequeños productores, quienes se interesaron mayormente por los sistemas productivos más intensivos, la demanda fue mayor para los sistemas agroforestales que los silvopastoriles y forestales.

- 1.33 *Sobre los factores de éxito a nivel de finca:* Los factores que incidieron en el éxito de los participantes fueron: (i) las campañas de promoción del Programa y de motivación de los productores; (ii) la planificación global de la finca como unidad económica; (iii) la disposición del productor para aportar con la mano de obra familiar o contratada; y (iv) la calidad de la asistencia técnica recibida.
- 1.34 *Sobre el modelo de ejecución:* Una de las razones principales del éxito del Programa es el esquema organizacional, delegando la responsabilidad de la ejecución por medio de contratos con Organismos Co-Ejecutores (OCE) especializados. Se ha decidido continuar con este modelo, sin embargo reforzando su reglamentación, los medios de comunicación, sistemas de seguimiento, la capacitación a los OCE, así como la remuneración, para poder mejorar la calidad de la asistencia técnica y evitar irregularidades. Se iniciará además nuevos procedimientos de selección sobre bases más competitivas. La relación del Programa con los municipios es diferente, con un carácter más de socios para el cofinanciamiento de obras para prevención y mitigación de desastres.
- 1.35 *Sobre el monitoreo del Programa:* El sistema de monitoreo, seguimiento y evaluación (SIMOSE) ha sido uno de los elementos más débiles en la implementación de POSAF I. A pesar que la Unidad Coordinadora del Programa dispone de mucha información tanto sobre la asignación y control de recursos, como de la ejecución de las metas (físicas y financieras) y la evaluación de las mismas, ésta no ha contribuido de manera sistemática a la toma de decisiones gerenciales. Por eso se diseñará un nuevo SIMOSE integrando los resultados de un estudio de línea base, el cual definirá el nivel de los indicadores de impacto a medir durante la ejecución.
- 1.36 *Sobre la sostenibilidad de las inversiones:* Es claro que el tiempo de intervención de dos años en cada finca no es suficiente para consolidar el éxito del Programa, por lo que se está previendo mantener asistencia técnica después de terminar el período de incentivos para los cambios tecnológicos. También se ha visto la necesidad de precisar mejor el tipo de ayuda en POSAF II, tanto de la asistencia técnica, como de la ayuda material en función de las características individuales de los productores y su disposición para cambiar sus patrones de producción, de manera que ellos sean cada vez más autónomos e independientes del Programa, mejorando las condiciones de sostenibilidad. El monto total de la transferencia otorgada a los productores bajo la forma de dos años de asistencia técnica para cada productor y pago de materiales en el POSAF I, fue de US\$927 por productor,

lo que representa un promedio de US\$137 por hectárea. El POSAF II plantea incrementar el incentivo a un máximo de US\$1.300 por finca, lo cual permitirá mejorar la calidad de la asistencia técnica y extenderla hasta tres años para cada productor.

- 1.37 *Sobre el cofinanciamiento con el Fondo Nórdico de Desarrollo (NDF):* Las dificultades procedimentales y atrasos en la ejecución de los recursos del préstamo del NDF, obligaron a una revisión de las condiciones del mismo antes de recomendar su participación como co-financiador también del POSAF II. Se ha acordado concentrar el financiamiento del NDF en asistencia técnica y evitar atrasos por medio de que el Banco tomará la responsabilidad plena del seguimiento técnico de los ítems financiados por el NDF.
- 1.38 *Sobre el esquema institucional:* Las debilidades institucionales de INAFOR y la poca integración de la institución en las actividades operativas del POSAF I, frenaron el desarrollo forestal del Programa. En POSAF II se prevé integrar al INAFOR a todo nivel, lo que reforzará técnicamente los temas forestales y agilizará la aprobación de planes de manejo y aprovechamiento forestal en el área del Programa.
- 1.39 Los estados financieros del POSAF I fueron auditados por una firma independiente de auditores, presentados a su debido tiempo y conforme a las reglas del Banco, excepto los del año 1999, los cuales fueron recibidos con un pequeño atraso debido a demoras por parte de la Contraloría. Los estados financieros auditados para el año 2000 se presentaron a tiempo y sin observaciones.

II. EL PROGRAMA

A. Conceptualización del Programa

- 2.1 La pobreza rural, el deterioro progresivo de los recursos naturales renovables y la vulnerabilidad de los pobres rurales ante los desastres naturales, son variables que conforman un círculo vicioso de empobrecimiento, agudizado por los bajos niveles educativos, el alto crecimiento poblacional y la sobreexplotación de los recursos naturales. Para romper este círculo se ha conceptualizado POSAF como un programa para la difusión de nuevas prácticas productivas sostenibles, que conserven la base productiva y aseguren mayores niveles de ingresos y rentabilidad a largo plazo. La asistencia técnica intensiva con la promoción de tecnologías apropiadas, la educación ambiental de la población en torno al manejo de las cuencas hidrográficas y los incentivos hasta lograr resultados económicos rentables, han probado ser instrumentos efectivos para lograr dichos propósitos.
- 2.2 Complementariamente, en beneficio de la colectividad, se ha visto como imprescindible apoyar a los municipios y comunidades para reducir la vulnerabilidad a desastres naturales, sin dichos esfuerzos los resultados de las inversiones a nivel de finca fácilmente podrían ser anulados. Todas las actividades al nivel individual y colectivo se reforzarán por medio del desarrollo de las capacidades técnicas y concentrando las inversiones del Programa en las subcuencas y zonas donde se logrará el mayor impacto ambiental, social y económico.
- 2.3 Por lo mencionado, POSAF II está conceptualizado como un programa para el desarrollo sostenible de los recursos naturales en cuencas prioritarias, donde se pretende mostrar en la práctica que no existe una contradicción entre el desarrollo económico sostenible y la conservación de los recursos naturales. Más bien, estos dos elementos son complementarios, donde uno no existirá sin el otro. Se considera importante intensificar los esfuerzos iniciados en el POSAF I para aumentar los impactos del Programa, obtener mejores resultados en la mitigación de los efectos de desastres naturales y consolidar el cambio cultural, de manera que se instaure como el modelo predominante de manejo de los recursos naturales en las cuencas prioritarias del país.

B. Objetivos

- 2.4 El Programa tiene como propósito mejorar las condiciones socioeconómicas y la calidad de vida de las poblaciones de las cuencas prioritarias y disminuir el impacto de los desastres naturales sobre ellas, mediante el uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales renovables. De esta forma, el Programa contribuirá a mejorar el desarrollo económico y la sostenibilidad ambiental de las cuencas prioritarias de Nicaragua.
- 2.5 Los objetivos específicos del Programa son (i) elevar el nivel de ingresos y la calidad de vida de los productores rurales asentados en cuencas prioritarias por medio del manejo sostenible de los recursos naturales renovables; (ii) disminuir el impacto de los desastres naturales en dichas cuencas, y (iii) capacitar a la población y apoyar su organización para el manejo de los recursos naturales.

C. Dimensionamiento

- 2.6 El POSAF II operará en la misma área geográfica que el POSAF I, pero concentrando los esfuerzos en las áreas priorizadas de las subcuencas, de conformidad a los planes de ordenamiento de cada una de ellas, con el fin de lograr un mayor impacto de las actividades del Programa. Los principales criterios de selección utilizados se pueden agrupar en vulnerabilidad, amenazas ambientales, pobreza y potencial de desarrollo. Se ha ampliado la cobertura a un mayor número de productores, ubicados en las zonas prioritarias de las subcuencas y que aún no han sido atendidos por el Programa. Para el dimensionamiento también se ha tenido en cuenta la capacidad institucional de ejecución instalada, en 22 municipios beneficiarios, así como las áreas y productores todavía no atendidos. De esta manera, se estima que en el POSAF II se incorporarían arriba de 14.000 nuevos productores, incrementando el porcentaje de fincas atendidas a 45% del total de las familias rurales de las subcuencas. La extensión a cubrir por las actividades del Programa corresponde a 310.000 ha de manejo de fincas privadas y 75.000 ha de apoyo a áreas protegidas manejadas bajo planes de co-manejo. El Programa incluirá además inversiones piloto en la Región Atlántica, como un primer paso para acciones similares a las del POSAF II en un futuro.
- 2.7 **Tipo de Beneficiarios.** La población objetivo del Programa corresponde a: (i) pequeños productores rurales pobres, que logran ingresos apenas suficientes para satisfacer las necesidades alimentarias y algunos servicios básicos; (ii) productores medianos, que generan algunos excedentes, pero tienen limitaciones en acceso a los servicios, principalmente de tecnología; (iii) mujeres productoras que se integrarán en las actividades promovidas por el Programa y que además serán beneficiarias de la introducción de las estufas ahorradoras de leña; (iv) comunidades indígenas y afrocaribeñas de la Costa Atlántica, que tienen limitaciones para satisfacer las necesidades alimentarias y algunos servicios básicos, tienen acceso a la tierra con recursos naturales de propiedad comunal; y (v) municipalidades y la población dentro del área de intervención del Programa, por la prevención y mitigación de desastres naturales. POSAF I atendía a todos estos beneficiarios, excepto a las comunidades indígenas y afrocaribeñas de la Costa Atlántica. Adicionalmente, POSAF II mejorará su atención a las mujeres productoras y municipalidades participantes.
- 2.8 **Criterios de selección de Beneficiarios:** Los criterios de selección de beneficiarios e identificación de la población rural objetivo son: (i) los productores, comunidades y municipalidades deberán estar ubicados en las áreas priorizadas por el Programa; (ii) los beneficiarios individuales: que sean propietarios de fincas; (iii) deben estar dispuestos a aportar una contraparte según lo especificado en el Reglamento Operativo; y (iv) dispuestos a recibir asistencia técnica y capacitación.

D. Descripción del Programa

1. Administración y Supervisión del Programa (US\$5,5 millones)

- 2.9 Esta categoría está compuesta por unos US\$4,1 millones que representan los gastos operativos de la unidad coordinadora de la siguiente forma: US\$137.000 en vehículos y US\$663,000 en gastos operativos; US\$223.000 en gastos de

promoción, y US\$1,17 millones en consultorías y, finalmente, US\$3,3 millones en salarios para la UCP (US\$150.000 de INAFOR). Los salarios y gastos operativos cubren las actividades de las cinco oficinas territoriales, las cuales fueron fortalecidas en base a las recomendaciones de la evaluación de medio término de POSAF I, confirmado en el estudio de factibilidad de POSAF II. Las principales consultorías son el estudio de factibilidad (por un posible POSAF III) y estudio de evaluación final, por un monto de US\$600.000.

2. Componente I: Manejo Sostenible de los Recursos Naturales (US\$20,2 millones)

- 2.10 Comprende la introducción de sistemas productivos más rentables y sostenibles en las fincas individuales de cerca de 14.150 familias, por medio de financiamiento de inversiones en aproximadamente 77.700 ha y una intervención indirecta por medio de sólo planes de manejo de finca y asistencia técnica en otras 232.300 ha, así como acciones colectivas para gestión de áreas protegidas en 75.000 ha. Las subcuencas priorizadas incluyen fincas en las áreas protegidas cuyas categorías de manejo permiten la utilización de dichos sistemas productivos.

a) Subcomponente de manejo de fincas (US\$16,5 millones)

- 2.11 Los sistemas a introducir son agroforestales, silvopastoriles, plantaciones forestales y manejo de bosques, los cuales han probado ser técnica y económicamente sostenibles. Se dará énfasis en la planificación global de las fincas dentro de un enfoque holístico y sostenible, donde la función del técnico es apoyar a los productores a tomar sus decisiones, pero siempre teniendo en cuenta los planes de manejo de la subcuenca en que se encuentre. Un cambio en la nueva operación comparado con POSAF I es que los “paquetes tecnológicos” anteriormente incentivados como sistemas separados ya se pueden combinar, todo planificado de acuerdo con los recursos naturales y la situación económica-social de cada finca.
- 2.12 Los apoyos materiales específicos que demandan los sistemas productivos (árboles y material vegetativo, postes, cercas y otros), incentivan a los productores a realizar obras e inversiones en sus fincas no actualmente realizadas, por ser tecnología nueva o por considerarse por ellos como un riesgo cambiar la forma de producción actual. Dependiendo de la naturaleza de los sistemas a introducir, el apoyo material se dará durante uno o dos años, mientras que la asistencia técnica continuaría hasta finalizar el tercero, disminuyendo gradualmente a medida que el productor se familiariza con las nuevas prácticas. Las áreas a cubrir con actividades incentivadas con materiales se limitarán de acuerdo con el sistema de producción, pero la asistencia técnica cubrirá toda la finca, considerando un enfoque integral del sistema de producción y dando la posibilidad que los productores puedan ejecutar las mismas actividades en áreas mayores por sus propios medios.
- 2.13 En el Reglamento Operativo se ha definido los criterios de elegibilidad y selección de los productores beneficiarios, con el fin de asegurar su disposición efectiva a participar en el Programa, aportando la mano de obra y la dedicación necesarias. Entre estos criterios se ha tomado en cuenta la perspectiva de género, asegurando que las condiciones del Programa atienden adecuadamente las necesidades específicas de las mujeres, especialmente de las que son jefes de hogar. También se ha definido nuevos criterios de selección de los OCE con el fin de asegurar la

idoneidad para prestar asistencia técnica, dando énfasis a una mayor competencia entre los OCE sobre la base de propuestas técnicas, personal disponible y resultados obtenidos en proyectos anteriores.

- 2.14 Las prácticas productivas que promoverá POSAF II corresponden a sistemas agroforestales, silvopastoriles, establecimiento de plantaciones forestales y manejo de bosques, en combinación con prácticas de conservación de suelos. Los objetivos específicos de las prácticas promovidas son: (i) mejorar los ingresos de las familias productoras; (ii) aumentar la cobertura forestal para conservación de suelos y aguas; (iii) reducir la deforestación por el consumo de leña; (iv) disminuir la erosión y la exposición al riesgo de sequía; (v) reducir la contaminación ambiental.
- 2.15 La estimación de áreas y fincas a cubrir (Cuadro II-1) se basa en la aptitud de uso de los terrenos y una estimación del interés por los diferentes sistemas productivos. Se estima que durante POSAF II los sistemas productivos con mayor área de intervención serán los de manejo de bosques, regeneración natural y establecimiento de plantaciones (en total 24%).

Cuadro II-1. Estimación de número de fincas y áreas por Sistemas		
Sistemas	Fincas	Área Total Intervenida (ha)
Agroforestales	8.000	21.000
Silvopastoriles	2.000	14.400
Manejo de bosques	4.150	42.300
Total	14.150	77.700

- 2.16 Cada productor diseñará, con el apoyo del extensionista, un plan de finca que permita aumentar sus resultados económicos y contribuir a un mejor manejo de los recursos naturales, aplicando nuevas técnicas incentivadas. Los sistemas productivos que tendrán el mayor peso en la promoción en cada área prioritaria, se definirán de acuerdo con los planes de ordenamiento de las áreas y los resultados del estudio de línea base que se terminará al inicio del Programa. Este estudio permitirá una identificación detallada de las prácticas actuales, resultados económicos y ambientales en cada área. El menú de sistemas se aplicará en forma flexible considerando las condiciones de cada microcuenca prioritaria.
- 2.17 **Metodología de extensión.** El servicio de extensión promoverá los sistemas definidos en el menú del POSAF II y facilitará la planificación e implementación para la adopción en las fincas de los productores participantes. Los técnicos extensionistas presentarán las prácticas y asesorarán a los productores en la aplicación de las que mejor se adaptan a los sistemas seleccionados. Un productor sólo podrá recibir incentivos dentro de un techo de US\$1.300. Las inversiones se iniciarán para distintas fincas durante los años 1, 2 ó 3 del Programa, a fin de que todos los productores participantes puedan tener la posibilidad de contar con dos años de incentivos materiales y un año adicional de asistencia técnica.
- 2.18 La misión de los técnicos es contribuir a que los productores aprendan a identificar problemas, razonarlos, jerarquizar la importancia, buscar soluciones, evaluar y escoger las opciones, aprender por medio de ejecutar y evaluar los resultados de las opciones seleccionadas. La metodología de evaluación participativa consistirá en la

comparación entre áreas sometidas a las nuevas prácticas con las sometidas al manejo tradicional, de modo que los productores conocerán y analizarán los resultados con y sin proyecto. La evaluación tratará también indicadores como cambios en los ingresos, adopción en otras áreas de la finca y adopción por productores que no han recibido incentivos.

- 2.19 Adicionalmente, los técnicos realizarán extensión sobre otros temas de prácticas relacionadas al manejo integral de la finca, como por ejemplo alternativas al uso de quemas y eliminación de rastrojos, rotación de cultivos, cultivo en contorno y manejo integral de plagas. Las modalidades de asistencia técnica son consecuentes con el Modelo de Asistencia Técnica (MATEC) adoptado por POSAF I. Se ha previsto charlas grupales, días de campo, intercambios entre productores, visitas de apoyo en las fincas y “ensayos campesinos”, así como uso de soportes educativos escritos y audiovisuales. En las actividades como días de campo e intercambio con productores, también se invitarán productores interesados que no son beneficiarios de incentivos materiales.

b) Subcomponente de áreas protegidas (US\$2,2 millones)

- 2.20 Durante la ejecución del POSAF I se ha realizado un estudio de factibilidad de modelos para co-manejo de áreas protegidas y se ha diseñado dos planes de manejo por medio de procesos participativos. De la misma manera se está previendo preparar otros cuatro planes durante el POSAF II y apoyar la ejecución de los seis planes. Sin embargo, no es tarea del Programa financiar el contenido total de los planes, por lo que la función del POSAF II será más como facilitador y co-financiador de ciertas inversiones, con el fin de que el co-manejo pueda funcionar independiente del Programa y sosteniblemente antes de finalizar la operación.
- 2.21 Lo mencionado es debidamente incorporado en el Reglamento Operativo del Programa, a fin de que la Dirección General de Áreas Protegidas (DGAP) pueda garantizar de que todas y cada una de las actividades del Programa dentro de áreas protegidas se hagan conforme a lo establecido en el respectivo Plan de Manejo. La DGAP deberá avalar todo financiamiento a fincas dentro de áreas protegidas previo a que el Programa realice desembolsos, de acuerdo a lo establecido en el Reglamento Operativo.
- 2.22 El Programa apoyará el financiamiento de inversiones para crear las condiciones mínimas para operar las áreas, que también se transformarán en centros de referencia para los habitantes del área. Las inversiones partirán de la condición indispensable de la formulación y aprobación del respectivo Plan de Manejo e incluirán además de centros operativos, inversiones en actividades de gestión del área protegida, como construcción de senderos y miradores, mohonamiento, carrileo, etc. Dado que la propiedad dentro de áreas protegidas es de carácter privado, se considerarán también inversiones de orden comunitario que favorezcan el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes, como camino de acceso, cauces y puentes.

c) Subcomponente Proyectos piloto de la Región Atlántica (US\$1,5 millones)

- 2.23 Con el fin de iniciar actividades del POSAF II en las Regiones Autónomas del Atlántico, donde se encuentra la mayor concentración de pobreza a pesar de grandes

recursos forestales, el Programa financiará proyectos piloto en las dos macro regiones del Atlántico. Los proyectos cumplirán con los mismos objetivos del Programa en general y se concentrarán en actividades de desarrollo forestal, silvopastoril y agroforestal. Sin embargo, por las características diferentes de la región (ecología, etnias, cultura) y por tratarse de proyectos piloto, se ha visto necesario ser más flexible y permitir actividades que no forman parte del Programa en el resto del área de operación, siempre y cuando cumplan con el objetivo general del Programa.

3. Componente II: Obras comunales para la prevención y mitigación de desastres naturales (US\$4 millones)

- 2.24 El componente comprende el apoyo a iniciativas locales de los municipios para cofinanciar la construcción de pequeñas obras comunales y otras actividades para prevención y mitigación de desastres. Se espera así ampliar el esfuerzo realizado durante POSAF I para reducir la vulnerabilidad de la población ante desastres naturales en las subcuencas prioritarias, mediante la construcción de este tipo de obras, cuya demanda no ha sido satisfecha. El POSAF cofinanciará las obras que forman parte de los POA de los municipios y cuyo costo total tendrá un techo de US\$100.000/obra, con la excepción de la cuenca sur del Lago Managua, donde se aceptará obras hasta un monto de US\$200.000. Los estudios de prefactibilidad tendrán entre sus objetivos encontrar mejoras incrementales por medio de fortalecimiento o mantenimiento de infraestructuras existentes.
- 2.25 Antes de definir las obras a financiar, se pasará por un proceso participativo en 22 municipios ubicados dentro de las subcuencas prioritarias, consistiendo de: (i) inventario y análisis de mapas y otra información sobre peligro, vulnerabilidad y riesgos; (ii) contratación y ejecución de estudios para levantamiento de los mapas faltantes de riesgos naturales, enfocando las áreas vulnerables a derrumbes e inundaciones; (iii) realización de talleres participativos en cada municipio para lograr consenso sobre áreas identificadas de diferente grado de riesgo, áreas de mitigación y medidas potenciales; (iv) pre-identificación de obras necesarias para la reducción de riesgos en el área del Programa; (v) contratación y ejecución de estudios de factibilidad para las obras pre-identificadas y priorizadas por la Unidad Coordinadora del Programa (UCP) entre las aplicaciones de los municipios (ver Reglamento Operativo).
- 2.26 Corresponderá a las municipalidades priorizar localmente y gestionar el financiamiento de las obras respectivas, a partir del primer año de ejecución del POSAF II. Las obras se construirán con la modalidad de cofinanciamiento y corresponden a sitios críticos. La mayoría de las construcciones se iniciarán a partir del segundo año, para primero poder realizar los estudios de diseño necesarios para cada obra. La excepción es la Cuenca Sur del Lago Managua, donde ya se cuenta con especificaciones de acuerdo con el estudio de factibilidad del Programa de Manejo de la Cuenca del Lago de Managua, que facilitará el inicio de construcción de obras desde el primer año.
- 2.27 En el Reglamento Operativo del Programa se define los criterios de elegibilidad de los proyectos, montos, áreas, aporte local, normas y procedimientos para su selección, contratación, ejecución, supervisión y mantenimiento. En la planificación, ejecución y

mantenimiento de las obras, se promocionará la activa participación de las comunidades¹.

4. Componente III: Fortalecimiento y capacitación en manejo de recursos naturales (US\$3,5 millones)

- 2.28 El componente tiene como objetivo contribuir al mejoramiento de la capacidad institucional a nivel local, sociedad civil e instituciones públicas, para que participen en el manejo sostenible de los recursos naturales a través del enfoque de ordenamiento y manejo de cuencas hidrográficas. Este esfuerzo contribuirá a una mejor articulación con los otros componentes e incrementará las posibilidades para una optimización de las inversiones en manejo y uso de los recursos naturales (componente I), así como a la reducción de la vulnerabilidad a desastres naturales (componente II). En síntesis, este componente ayudará a la armonización de las dimensiones económicas, sociales, ambientales e institucionales para la sostenibilidad de las acciones del Programa. El componente abarca no sólo el tradicional “fortalecimiento institucional”, sino también un esfuerzo de coordinación y articulación interinstitucional para lograr complementariedad y sinergias entre las múltiples iniciativas específicas de manejo de cuencas.

a) Subcomponente de fortalecimiento de la capacidad institucional (US\$2,5 millones)

- 2.29 **Fortalecimiento institucional a MARENA (US\$410.000) / INAFOR (US\$405.000).** El Programa apoyará a MARENA y al INAFOR a través de un mejoramiento de su capital gerencial y operativo, sobre todo en los territorios a través de capacitación y estudios dirigidos hacia las soluciones de las problemáticas de las cuencas. La nueva estrategia tiene objetivos de desconcentración y una mejor distribución de sus instancias en el territorio, orientado a eficiencia y calidad para responder ágilmente. Estas inversiones financiarán cursos de capacitación y talleres, cursos sobre manejos forestales, equipos de oficina y vehículos para las inspecciones en el campo y equipo para la División de Educación Ambiental de MARENA. El Programa colaborará específicamente para: (i) contribuir a la operativización de la Estrategia de Descentralización del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) del MARENA; (ii) fortalecer al MARENA para que cumpla con la ley sobre Prevención y Mitigación de Desastres Naturales y contribuir a su buena implementación al nivel local; (iii) fortalecer al INAFOR para lograr la aprobación eficiente de planes de manejo forestal y permisos de manejo y aprovechamiento forestal.
- 2.30 **Fortalecimiento institucional a los OCE y municipios (US\$939.000).** Se hará un inventario del material de capacitación existente (MARENA, INAFOR, PASOLAC, INTA, etc.) para evaluar su aplicación y utilidad para los OCE en los temas relevantes al POSAF y se elaborará nuevo material según la necesidad. Para promover los mensajes del Programa a los productores y al público en general, el

¹ Para la ejecución de estas obras se puede continuar aprovechando el apoyo del Programa Mundial de Alimentos (PMA), mediante su Programa de Alimentos por Trabajo, el cual se utilizó exitosamente durante POSAF I.

material se relacionará con los aspectos de educación ambiental. Se facilitará también cartografía existente sobre ordenamiento territorial. El Programa financiará cursos y talleres en temas como: (i) objetivos y estrategias de POSAF y el papel de los OCE; (ii) conceptos básicos de planificación de cuencas; (iii) legislación ambiental y de recursos naturales; (iv) administración y gerencia financiera del Programa; (v) encuentros de intercambio de experiencias entre los OCE; y (vi) mantenimiento y recopilación de datos para la evaluación de resultados e impacto del Programa.

- 2.31 A fin de lograr una mayor sinergia en el trabajo de planificación y manejo de cuencas, que se realiza al nivel municipal, POSAF II buscará una coordinación inter-institucional más efectiva al nivel central, entre diversos organismos y proyectos pertinentes, sobre todo el Instituto Nicaragüense de Fomento Municipal (INIFOM), la Asociación Municipal de Nicaragua (AMUNIC), Proyecto de Desarrollo Municipal (PRODEMU), Programa de Apoyo al Sector Medio Ambiente de Nicaragua (PASMA) y el Programa Ambiental Nicaragua-Finlandia (PANIF). Se fortalecerá además la coordinación interinstitucional iniciada al nivel de las delegaciones territoriales del INAFOR y del MARENA, cada Departamento teniendo ya sus convenios.
- 2.32 Con el objeto de promover una planificación coordinada y económicamente viable al nivel de cuenca y una ejecución de acciones realistas y técnicamente viables de manejo, lideradas por los gobiernos municipales, el Programa apoyará a: (i) incentivar la creación de Asociaciones Municipales de Manejo de Cuencas y fortalecer institucionalmente estas asociaciones donde existen (Estelí y Matagalpa); (ii) crear y fortalecer las Comisiones Ambientales Municipales en los 22 municipios del área de intervención; y (iii) fortalecer las alcaldías para que cuenten con mejores instrumentos y conocimientos dentro del ámbito ambiental. El apoyo incluirá capacitación, entre otros, en: (i) ordenamiento territorial en coordinación con el Programa Nacional de Ordenamiento Territorial (PRONOT); (ii) interpretación de legislación; (iii) elaboración de ordenanzas ambientales municipales; (iv) planificación con enfoque de género; (v) planificación, administración, ejecución y supervisión de obras comunales; y (vi) apoyo especial a las municipalidades que tienen áreas protegidas en su territorio², incluyendo legislación, reglamentos y normas del SINAP; contenido de Planes de Co-manejo; formas de negociación y resolución de conflictos y aspectos gerenciales. El apoyo al fortalecimiento municipal y coordinación inter-municipal se desarrollará en consulta con los delegados del MARENA e INAFOR.
- 2.33 **Diseño y montaje de un sistema de monitoreo y seguimiento para determinar la evolución e impacto del Programa (US\$712.000).** Al comienzo del POSAF II se licitará el diseño detallado, prueba y puesta en marcha de una versión completamente renovada del Sistema de Monitoreo, Seguimiento y Evaluación (SIMOSE), que fue instalado durante POSAF I. Comprenderá funciones tanto administrativas como de seguimiento y evaluación de la ejecución de las actividades del Programa, de sus efectos e impactos. El estudio de línea de base

² Se presupuesta separadamente en el Componente I, Subcomponente 2, los gastos en las áreas protegidas. Bajo Componente III se presupuesta únicamente actividades de fortalecimiento de los municipios en este tema.

proporcionará insumos importantes para el diseño del sistema, particularmente en la definición de indicadores.

b) Subcomponente de Estudios (US\$250.000)

- 2.34 **Estudios técnicos.** El Programa financiará varios estudios de manejo y evaluación, incluyendo estudios específicos sobre los recursos naturales en cuencas hidrográficas, incluyendo la finalización de los estudios de ordenamiento de subcuencas prioritarias, iniciados en el POSAF I; estudios sobre los procedimientos y normas de derechos forestales; evaluación del Plan de Acción Forestal después de 10 años de aplicación y concertación de una segunda fase con establecimiento de prioridades; así como otros estudios priorizados por el MARENA o el INAFOR. Se prevé que la mayoría de los estudios serán realizados durante los dos primeros años de ejecución del POSAF II, a fin de asegurar que sus resultados sean de máxima utilidad para la implementación del Programa.

c) Subcomponente de Educación ambiental (US\$550.000)

- 2.35 Este subcomponente tiene como objetivo sensibilizar a la población en general sobre temas de las cuencas prioritarias del Programa, incluyendo áreas protegidas prevención y mitigación de desastres naturales. Las actividades a realizar por los OCE incluyen proyectos de educación ambiental en aspectos relacionados con planes integrales de manejo de las cuencas. Los proyectos estarán en conformidad con el reglamento operativo de POSAF II, con metodologías adaptadas a los grupos meta y tipo de evento (seminarios, campañas de divulgación y sensibilización, talleres y cursos cortos especializados).
- 2.36 Los proyectos de educación ambiental tendrán un vínculo directo con los otros componentes del Programa y ejecutados en las comunidades ubicadas en las áreas prioritarias de las cuencas. Se orientará los proyectos hacia la inversión en fincas privadas, incluso en áreas protegidas, y el tema de prevención y mitigación de desastres naturales. Los proyectos de educación formal son atractivos y con buen enfoque de sostenibilidad por cuanto se trabaja con niños y adolescentes, con el fin de reforzar las capacidades de los maestros, que tendrán un efecto reproductor con sus alumnos.
- 2.37 El número y tipo de eventos que se realizarían bajo este subcomponente dependerán de una demanda que, en buena medida, tendrá que ser inducida por POSAF entre los grupos beneficiarios. Sin embargo, durante el estudio de factibilidad se ha podido definir ciertas necesidades, considerando las fuerzas y las debilidades de los organismos públicos y privados que participarán en el Programa.

d) Subcomponente de prevención de plagas e incendios forestales (US\$200.000)

- 2.38 Este subcomponente financiará actividades de prevención en las áreas y plantaciones forestales del Programa, barreras contra incendios, equipo para brigadas, estudios sobre insectos particulares que pueden causar plagas, cortes preventivos de árboles infectados, etc. Estas inversiones serán ejecutadas por INAFOR en base a los procedimientos y criterios establecidos en el Reglamento Operativo del Programa.

E. Costo del Programa y cofinanciamiento

- 2.39 El costo del Programa según las categorías de inversión, se estima en US\$38 millones, incluyendo costos financieros y sin asignación específica, como se muestra en el Cuadro II-2 a continuación:

Cuadro II-2 Costo del Programa y Cofinanciamiento (en US\$ miles)					
Categoría	FOE	NDF	Local	Total	%
1. Administración y Supervisión	4.550	650	300	5.500	14%
2. Recursos Naturales	17.770	1.080	1.400	20.250	54%
3. Obras de Mitigación	4.000	-	-	4.000	11%
4. Fortal. Capac. Manejo de Recursos	2.530	970	-	3.500	9%
Subtotal	28.850	2.700	1.700	33.250	88%
Sin Asignación Específica	2.700	300	200	3.200	8%
<i>Imprevistos</i>	<i>1.400</i>	<i>150</i>	<i>100</i>	<i>1.650</i>	<i>4%</i>
<i>Escalamiento</i>	<i>1.300</i>	<i>150</i>	<i>100</i>	<i>1.550</i>	<i>4%</i>
Costos Financieros	1.150	-	400	1.550	4%
<i>Intereses</i>	<i>820</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>820</i>	<i>2%</i>
<i>Comisión de Crédito</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>400</i>	<i>400</i>	<i>1%</i>
<i>F.I.V. 1%</i>	<i>330</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>330</i>	<i>1%</i>
TOTAL	32.700	3.000	2.300	38.000	100%
Porcentaje	86%	8%	6%	100%	

- 2.40 En adición de los fondos FOE, el Programa contará con el financiamiento del Fondo Nórdico de Desarrollo (NDF) por US\$3 millones, de los cuales US\$1,5 millones son fondos atados y financiarán el estudio del SIMOSE, estudios adicionales de ordenamiento de cuencas, la factibilidad de un posible POSAF III, y otros estudios de investigación de intercambio. Los fondos no atados financiarán costos operativos de los parques incluidos en las áreas protegidas, estudios, capacitación y asistencia técnica. **Será condición previa al primer desembolso la presentación del acuerdo de cofinanciamiento suscrito entre el Gobierno de Nicaragua y el NDF.**

F. Aporte local

- 2.41 El aporte local suma un total de US\$3,8 millones, del cual el Banco reconocerá hasta el equivalente de US\$1,5 millón proveniente del NDF, con un saldo de US\$2,3 millones de aporte local, lo cual exige una asignación anual de US\$460.000. Esto representa US\$300.000 en gastos operativos de la UCP y US\$2 millones en inversiones por el componente I. Se recomienda que para aliviar la carga presupuestaria del gobierno, se reconoce el aporte de las municipalidades el cual suma a unos US\$600.000 y un monto igual por parte de los beneficiarios. Dichos requerimientos están reflejados en el Reglamento Operativo y en los convenios respectivos a ser firmados. Estos aportes se pueden contabilizar y comprobar a través de los contratos de obras en el caso de los municipios, y por las fichas de proyectos presentados y contabilizados por los OCE. Dicho aporte se reconocerá en partes iguales anuales.

III. EJECUCIÓN DEL PROGRAMA

A. Mecanismo general de ejecución

- 3.1 El mecanismo de coordinación y ejecución del Programa utilizará el mismo concepto, metodología y estructura del POSAF I debido a que las experiencias obtenidas de su ejecución fueron positivas. Sin embargo, este mecanismo se ajustará para aprovechar dichas experiencias e incorporará las recomendaciones surgidas de las evaluaciones, así como la participación del INAFOR, autoridad de los temas forestales en de conformidad con la nueva Ley 290.
- 3.2 Los ajustes en la ejecución del POSAF II incluyen cambios en la constitución de los varios comités, mejoramiento de procedimientos, mayor participación a nivel local, una reglamentación más completa aún flexible y finalmente un mejor seguimiento para la evaluación de los logros e impacto del Programa.
- 3.3 El ejecutor será el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARENA) con la participación del Instituto Nacional Forestal (INAFOR) en temas forestales. Esta participación se reflejará en un convenio marco firmado por las dos instituciones, y las actividades y responsabilidades de cada una estarán descritas en el reglamento operativo del Programa. La ejecución se efectuará a través de una **Unidad Coordinadora del Programa** (UCP) la cual, igual que en POSAF I, subcontratará ONGs (según su capacidad), como OCEs, para la ejecución de las labores a nivel de campo. La UCP operará con plena autonomía administrativa y financiera subordinada directamente al Ministro, lo cual fue uno de los éxitos en la ejecución de POSAF I. La conformación de la UCP, incluido el nombramiento de su Director y del personal básico necesario, la firma del Convenio entre el MARENA y el INAFOR, y la adopción del Reglamento Operativo del Programa, serán condiciones previas al primer desembolso.

B. Estructura de la UCP y la coordinación del Programa

- 3.4 La estructura para la ejecución está compuesta por tres comités, la UCP central con sus cinco oficinas territoriales y las ONGs. Como órgano superior se utilizará el **Comité Directivo Nacional** (CDN), el cual estará compuesto por el Ministro de MARENA, el Director General del INAFOR, representantes del MAG/FOR, IDR, AMUNIC, los OCE y el Director de la UCP que actuará como secretario. La conformación del CDN será condición previa al primer desembolso. Las funciones de este Comité son: (i) aprobar los planes anuales operativos, presupuesto y reglamento operativo del Programa, (ii) supervisar las labores de la UCP y avance del Programa, (iii) aprobar como última instancia los proyectos presentados por los OCE, y (iv) mantener una estrecha coordinación con las instituciones del sector y resolver como última instancia cualquier problema que surge entre el Programa y los coejecutores o instituciones participantes.
- 3.5 A segundo nivel está el **Comité Técnico Interno** (CTI), el cual está conformado por el Director de Areas Protegidas del MARENA, el representante del INAFOR, el cual operará dentro de la UCP y hace parte de ésta, y tres técnicos de la UCP. Estos últimos incluirían uno de los economistas de la UCP y dos de sus técnicos. Las funciones de este Comité son las de revisar la factibilidad técnica,

socioeconómica, financiera y ambiental de los proyectos propuestos por las oficinas territoriales de la UCP, previo de incluirlas en los planes operativos del Programa para su presentación al CDN.

- 3.6 A tercer nivel y como primer punto de contacto con el Programa a nivel territorial, están los cinco **Comités Técnicos Locales (CTL)** (uno por cada oficina donde se ejecuta el Programa). La función de estos comités es de recibir las propuestas de proyectos sometidas por las ONGs como primera instancia, y asegurar que éstas cumplen con todas las reglas y criterios establecidos en el reglamento operativo del Programa. Estos comités son compuestos por un representante de: (i) la Alcaldía, (ii) los OCE, actuando en la cuenca, (iii) los beneficiarios, y (iv) los delegados territoriales del MARENA, INAFOR, IDR y de POSAF II.
- 3.7 La UCP estará encargada de la coordinación y ejecución total del Programa desde los aspectos de planificación, aprobación de los proyectos, contratación, desembolsos, seguimiento de los OCE y preparación de informes para el MARENA, INAFOR y Banco. Sin embargo, contará además con la participación del INAFOR territorial y la participación de la Dirección de Áreas Protegidas y de la División de Educación Ambiental del MARENA. Estas responsabilidades estarán desempeñadas según los procedimientos de ejecución operativa que sigue y están reflejadas en el reglamento operativo anexo al Programa.
- 3.8 La estructura de la UCP está conformada por tres unidades y cinco oficinas territoriales:
 - a. **Planificación y seguimiento.** Esta unidad está conformada por un encargado de administrar las actividades de capacitación y seminarios, un encargado de operar el SIMOSE y un economista. Los dos últimos serán responsables no sólo de mantener y seguir el SIMOSE, sino de relacionar sus resultados con el marco lógico y sus indicadores, para que al final se pueda evaluar el Programa y su impacto a nivel de beneficiario y de cuenca.
 - b. **Unidad técnica.** Esta unidad estará compuesta por un experto forestal transferido del INAFOR, un experto en materia agroforestal, un ingeniero civil y un economista ambiental. La función de este personal sería la revisión formal técnica de todos los proyectos sometidos por los OCE y municipios a los delegados territoriales del POSAF II y recomendados por estos a los CTL, evaluando los planes propuestos, actividades y tiempo de los extensionistas y resultados esperados. Además, el economista ambiental revisará la factibilidad financiera y verificará que los indicadores de evaluación propuestos a reportar por parte de los OCE son consistentes con lo requerido por el SIMOSE.
 - c. **Unidad administrativa financiera.** Esta unidad se encargará de todas las contrataciones, los desembolsos a los OCE según la reglamentación, la contabilidad del Programa, así como los estados financieros y la demás logística requerida por el Programa. La Unidad estará compuesta por un jefe administrador financiero, un contador, un experto en contrataciones y personal auxiliar administrativo.

- d. **Cinco oficinas territoriales.** Estas oficinas estarán ubicadas en las cuencas donde se desarrollarán las actividades y estarán compuestas cada una por un coordinador y un asistente. En adición se contratarán tres personas de nivel técnico, quienes estarán brindando su apoyo a las cinco oficinas territoriales según el volumen de trabajo y las solicitudes recibidas por cada uno de sus delegados. Sus responsabilidades son las de evaluar como primera instancia las propuestas recibidas y tramitarlas a la UCP central con la recomendación del CTL y mayormente supervisar el trabajo de los OCE en el campo verificando que se lograron los resultados reportados por estos.
- 3.9 La UCP además, contará con un asesor legal a tiempo parcial para la revisión de los contratos con los OCE y las municipalidades. Como apoyo adicional y elemento innovador, se contratará con fondos del préstamo un experto en proyectos, el cual asistirá al especialista del Banco encargado del seguimiento del proyecto en visitas del campo para evaluar el desempeño de los OCE, asistir en los CTI y CTL en la evaluación de los proyectos presentados, incluyendo los proyectos piloto en la Región Atlántica y asistir a la UCP en la aclaración de temas sobre la reglamentación del Programa obteniendo la aprobación del Banco.
- 3.10 La presente estructura difiere de la anterior del POSAF I en lo siguiente: (i) los Comités están estructurados con mayor representatividad por parte de las Direcciones del MARENA, municipios y del INAFOR, (ii) la evaluación técnica de los proyectos está reforzada en sus aspectos técnicos y en base a resultados, (iii) el sistema de evaluación y seguimiento está reforzado no sólo a través de indicadores, los cuales estarán evaluados para verificar el éxito y alcances del Programa, sino también con un nexo mas directo con el Banco, y (iv) se fortalecerán las estructuras territoriales del MARENA e INAFOR a través de un fortalecimiento directo y una mayor participación en la ejecución del Programa. Al final de la ejecución de éste, las experiencias adquiridas fortalecerán a la Dirección de las áreas protegidas con metodologías de planes de manejo y en la administración de las áreas, la División de Educación Ambiental con la coordinación de sus presentes actividades con las del POSAF II, y sobretodo en la coordinación de las actividades a nivel territorial con los municipios.
- C. Ejecución operativa**
- 3.11 La primera actividad del Programa es la promoción del POSAF II para mantener el interés por parte de los productores e informar sobre los cambios y modificaciones de esta operación así como el papel del INAFOR en el proceso. Esta actividad la ejecutará directamente la UCP.
- 3.12 **Componente I. Subcomponente de manejo de fincas.** En base a la experiencia adquirida de la UCP en POSAF I, se formuló una lista de OCE con capacidad comprobada en la ejecución de proyectos a través de los cuales se podrán iniciar las actividades. En esta lista se podrían agregar otros OCE una vez acreditados por la UCP en base a criterios de evaluación que fueron resultados de recomendaciones particulares de dos consultorías. Durante la actividad de promoción, los OCE serán notificados sobre el POSAF II, las nuevas reglas y áreas de acción, y se les invitará a participar con la presentación de proyectos en base a una demanda por los productores. Dicha participación estará abierta no sólo a los OCE existentes en la

lista sino a todos los que califiquen en base a los criterios establecidos. En caso que dos OCE presenten proyectos en áreas sobrepuestas, la UCP evaluará dichas propuestas en base al contenido técnico y servicios de asistencia ofrecidos. En principio, la competición de los OCE se basará en la calidad de los servicios técnicos ofrecidos y no en los costos, visto que los montos de pago a los OCE estarán fijados con anterioridad. Se dará preferencia sin embargo a los que ya trabajaron en las áreas de acción con resultados positivos.

- 3.13 En base a la reglamentación emitida del Programa, los OCE presentarán su propuesta al delegado territorial del POSAF II. Esta propuesta deberá incluir todos los elementos requeridos por la reglamentación del Programa tales como: número de productores participantes, actividades elegibles escogidas, total del incentivo calculado en base a dichas actividades, costo de la asistencia técnica en base a la tarifa diferencial seleccionada incluyendo el incentivo, resultados esperados, indicadores a medir según lo estipulado por el SIMOSE y el formato de información financiera requerida por la UCP para la contabilización de las actividades. Cada productor firmará un contrato con la OCE a cargo de atenderle. Dicho contrato establecerá las obligaciones de ambas partes, en particular que si el productor no cumple con su compromiso de ejecutar obras e introducir nuevas prácticas en su parcela, deberá devolver al OCE el monto de incentivo recibido.
- 3.14 Previo comienzo de las operaciones, los OCE recibirán capacitación en dos frentes: (i) cursos cortos y seminarios de capacitación sobre las actividades a nivel de finca incluidas en el componente, y (ii) capacitación por la UCP en el formato y presentación de la información requerida para el seguimiento y contabilización de los proyectos y su posterior evaluación en base a los indicadores establecidos por el SIMOSE.
- 3.15 El delegado territorial del POSAF comenzará con la evaluación del proyecto presentado acudiendo al delegado del INAFOR en los temas forestales. Una vez que los dos delegados verifiquen que toda la información requerida fue presentada y el proyecto resulta en una evaluación positiva según los criterios del Programa, lo presentarán al CTL con su recomendación. Una vez aprobado por éste, se tramitará a la UCP para su revisión por uno de los técnicos el cual, a su vez, lo presentará con sus recomendaciones al CTI. La diferencia entre las dos aprobaciones es que a nivel local y CTL se dará énfasis en los criterios, actividades, costos, tarifas, condiciones y contenido de los proyectos y que están conforme con la reglamentación. Por otro lado, el CTI, además de revisar estos criterios, dará énfasis en la viabilidad técnica y financiera. Una vez aprobado, estará incluido en el plan de operaciones presentado al CDN para su próxima sesión.
- 3.16 La participación del delegado del INAFOR es primordial para asegurar la aprobación de los planes de manejo forestal, según las reglas de la institución, para así evitar cualquier atraso que podría ocurrir como durante el POSAF I. En este proceso se acudirá además al representante del INAFOR que forma parte de la UCP a nivel central.
- 3.17 Es importante destacar que en el caso de los proyectos a ejecutarse en áreas protegidas el delegado territorial del POSAF II asegurará que los planes a nivel de finca obedecen a los planes de manejo general de áreas protegidas y obtendrá el

visto bueno del delegado territorial del MARENA. El Director de áreas protegidas del MARENA que forma parte del CTI intervendrá para solucionar cualquier tema que podría surgir durante este proceso.

- 3.18 Uno de los factores importantes que será revisado por los delegados es que los planes a nivel de finca presentados en el proyecto son congruentes y el total de las actividades a ejecutar que representan el incentivo total autorizado al productor son representativas de este plan. O sea que el productor no podría pedir sólo una actividad o dos por el total del incentivo permitido si estas actividades no son congruentes con un plan viable técnico a nivel de finca. Además, se establecerá un sistema donde los productores firman los informes de visita de campo de los OCE confirmando la presencia de estos y que la asistencia fue entregada.
- 3.19 Las actividades de los OCE y los proyectos serán supervisadas por los delegados territoriales a través de visitas de campo, reuniones con los productores y reuniones con los OCE. Se establecerá ex ante un plan de trabajo acordado entre los delegados y el Director de la UCP sobre viajes de inspección, visitas al campo y entrevistas con productores emitiendo informes mensuales cualitativos sobre el desempeño de los OCE y los logros. Se realizará una evaluación anual de los servicios de asistencia técnica, por medio de una encuesta entre los beneficiarios. El pago final a los OCE será efectuado en base a los resultados acordados entre la UCP y OCE según los indicadores del SIMOSE y marco lógico a través de una inspección en el terreno al final del tercer año de entrega de asistencia técnica.
- 3.20 El costo promedio de la extensión técnica se estima que será aproximadamente US\$152/productor/año. Este costo y su relación con las inversiones programadas es aceptable en consideración de los costos de programas similares en Nicaragua. El costo total del servicio de asistencia técnica aumenta respecto al POSAF I debido a que la asistencia técnica cubre un año adicional e incluye el incentivo a los OCE sobre resultados. Sin embargo, el productor está comprometido a contribuir en promedio un 10% del costo de la asistencia técnica del tercer año del Programa. La tarifa diferenciada por productores poco accesibles y en zonas lejanas está reflejada en el Reglamento Operativo.
- 3.21 En el caso de las fincas que están ubicadas dentro de Áreas Protegidas, los OCE primero se asegurarán que para estas áreas existen planes generales de manejo, posteriormente organizarán los productores de esta área y procederán en la formulación de los planes a nivel de finca presentándolos como un proyecto. Solo sobre esta base se procederá con las demás inversiones comunes en el área protegida, que podrán ejecutarse por el mismo OCE u otros bajo licitación dependiendo del caso.
- 3.22 **Subcomponente de Áreas Protegidas.** Las compras de equipo y pequeña infraestructura incluida en este subcomponente se ejecutará en base a licitación por la UCP igual que cualquier inversión necesaria que surge de los planes generales de manejo. Estas inversiones, sin embargo, se realizarán sólo cuando los productores del área se presentaron a través de un OCE con una licitación formal de un proyecto para su participación en el componente I del Programa. La capacitación especializada igual que la educación ambiental en estas áreas, estará a cargo de la DGAP, que actuará como coejecutora. Anualmente, la DGAP

presentará un plan de actividades a la UCP para estos dos rubros, por lo cual se le transferirán los fondos requeridos, que requerirá una rendición de cuentas antes de cualquier otra transferencia.

- 3.23 **Subcomponente proyectos piloto de la Región Atlántica.** Tomando en cuenta la complejidad institucional y geográfica de la Región Atlántica, los proyectos presentados se estudiarán caso por caso para determinar su factibilidad técnica, económica, financiera, social e institucional, que minimice los riesgos. El seguimiento, monitoreo y evaluación se hará por medio de las estructuras delegatorias del MARENA e INAFOR, tanto en la Región Autónoma del Atlántico Norte (RAAN) como en la Región Autónoma del Atlántico Sur (RAAS), para lo cual se les proveerá de recursos adicionales que les permita desarrollar las funciones.
- 3.24 El Reglamento Operativo define las reglas para la preselección de los OCE y selección de proyectos a financiar en la Región Atlántica, basado en perfiles presentados por ONGs, instituciones académicas, organizaciones gremiales de productores, etc. El factor principal para la preselección de los OCE es la experiencia de proyectos similares en la Región Atlántica.
- 3.25 **Componente II.** Las solicitudes para las obras de mitigación y pequeñas obras de infraestructura serán presentadas por las municipalidades u ONGs representando estas últimas. Las obras deberán estar reflejadas y priorizadas en los planes de desarrollo municipal y aprobados por los consejos municipales. Dicha priorización se hará en base a los siguientes criterios: (i) protección de las zonas pobladas, (ii) formen parte del plan de mitigación y protección de desastres a nivel municipal, (iii) correspondencia con las obras del componente I, y (iv) se identifique claramente el beneficio de las obras. Las solicitudes deberán ser presentadas con toda la información y datos requeridos por el reglamento operativo incluyendo el impacto ambiental esperado.
- 3.26 En caso que las obras están en tierras privadas, los productores presentarán sus peticiones a los consejos comarcales, los cuales a su vez los presentarán a los municipios. Para la ejecución de esas obras se necesitará un convenio entre los productores y la municipalidad.
- 3.27 Las solicitudes de las municipalidades seguirán el mismo proceso de aprobación que los proyectos del componente I y una vez aprobadas por la UCP se ejecutarán a través de contratos en base a licitación por empresas privadas u ONGs especializadas para este propósito. Las licitaciones se efectuarán por la UCP y la municipalidad se responsabilizará de la supervisión y mantenimiento de la obra. Si esta última según la evaluación de la UCP no tiene la capacidad, se podrá contratar una ONG o empresa para dicho propósito.
- 3.28 Para toda obra, las municipalidades deberán aportar un mínimo de 10% de contraparte si tienen menos de 10.000 habitantes y un mínimo del 20% si tienen más de 10.000 habitantes. Dicha contraparte podrá ser en efectivo o en material.
- 3.29 **Componente III.** Este componente incluye acciones de fortalecimiento de las instituciones y municipalidades, estudios y educación ambiental. El componente se ejecutará básicamente por la UCP. Los equipos y vehículos se comprarán en base a

licitación junto con los demás vehículos requeridos por la UCP y se distribuirán en su destino final. Los talleres internos de los delegados se manejarán directamente por el capacitador de la UCP y las varias Direcciones del MARENA que serán responsables de estos. La capacitación de los OCE se contratará por la UCP a organismos especializados como CATIE, el Programa de Agricultura Sostenible en Laderas (PASOLAC) y el INTECFOR, en base a la metodología descrita en el Capítulo II. Los cursos y entrenamiento a nivel municipal se contratarán igual en base a un plan a ser desarrollado por el encargado de capacitación en la UCP y acordado con los organismos beneficiarios.

- 3.30 La ejecución del SIMOSE está basada en dos consultorías financiadas con fondos del POSAF I a finales del 2001, una para determinar la línea base sobre la cual se evaluarán los futuros resultados y otra que desarrollará los términos de referencia de la adjudicación del SIMOSE mismo y los indicadores finales que harán parte del sistema, sobre los cuales la UCP medirá el impacto del Programa y los informes a entregar por los OCE. La adjudicación en sí del SIMOSE se efectuará por la UCP en base a licitación una vez que el Programa se declara elegible. Para asegurar la implementación del sistema se contratará un consultor por dos años, el cual operará dicho sistema y adiestrará a la UCP en su operación. La Representación del Banco efectuará un monitoreo cercano de todo este proceso para asegurar que la evaluación esté conforme con lo establecido en el Marco Lógico.
- 3.31 Los estudios se ejecutarán en base a licitación directamente por la UCP en relación a lo que concierne al MARENA y los del INAFOR por esta institución con una rendición de cuentas a la UCP. La revisión de los términos de referencia y la ejecución estará bajo la responsabilidad de las direcciones beneficiarias.
- 3.32 Las actividades de educación ambiental se ejecutarán por licitación y su ejecución será supervisada por la División de Educación Ambiental del MARENA por lo cual recibirá solo los insumos necesarios como presupuestados en este Programa. La campaña masiva se adjudicará en base a licitación a una empresa privada u ONG y la educación formal se ejecutará por una universidad mediante convenio. La educación no formal se licitará en contratos múltiples según las temáticas y se ejecutarán por organismos especializados.

D. Flujo de fondos

- 3.33 El sistema de flujo de fondos y desembolsos que se desarrolló durante el POSAF I se comprobó bastante ágil, lo cual contribuyó a su éxito. Los recursos del Banco igual que los del NDF se canalizarán a través del Ministerio de Hacienda y Crédito Público (MHCP) y Banco Central directamente a cuentas bancarias separadas a nombre del POSAF II, reflejándose en el presupuesto del MARENA bajo el nombre del Programa. Los recursos de contrapartida se canalizarán por el MHCP al MARENA, la cual los deposita a una cuenta bancaria separada al nombre del Programa. La UCP será responsable por: (i) por el mantenimiento de adecuados registros contables y financieros del Programa que permitan identificar las fuentes y usos de recursos del Programa de acuerdo a los requerimientos del Banco; (ii) preparación y presentación al Banco de las solicitudes de desembolsos y justificaciones de gastos elegibles; y (iii) presentación de otros informes financieros solicitados por el Banco.

- 3.34 Para las inversiones identificadas con el INAFOR, los equipos y vehículos serán transferidos por la UCP una vez terminada la adjudicación. En el caso de los estudios y capacitación, el INAFOR presentará los términos de referencia y su plan de capacitación anual en base a los cuales la UCP transferirá los fondos a dicha institución a una cuenta separada para su ejecución y rendición de cuentas posterior.

E. Adquisición de bienes y servicios

- 3.35 La contratación de obras, la adquisición de bienes y servicios conexos y la contratación de servicios de consultoría del Programa serán llevadas a cabo de acuerdo con los procedimientos y políticas del Banco en la materia. Se requerirá licitación pública internacional para: (i) obras: cuando el costo de las mismas sea igual o mayor al equivalente de US\$1.000.000; y (ii) bienes y servicios conexos: cuando el costo de los mismos sea igual o mayor al equivalente de US\$250.000. Se requerirá concursos público internacional para la contratación de servicios de consultoría cuando el costo de los mismos sea superior al equivalente de US\$200.000.
- 3.36 La contratación de obras y la adquisición de bienes por montos inferiores a los indicados en el párrafo anterior, se regirán en principio por la legislación nacional siempre que ésta no se oponga a las políticas del Banco.

F. Calendario de inversiones

- 3.37 El plazo de ejecución del Programa es de cinco años con un desembolso de 18,6% para el primer año, que comienza con una fuerte campaña de promoción, capacitación de los OCE, la compra de equipo y un 15% de inversiones a nivel de finca. Este plan será actualizado anualmente o más frecuente en consulta con el Banco. Los recursos del NDF comienzan con un desembolso de 26% del monto asignado debido al inicio del estudio del SIMOSE.

Cuadro III-1 - Calendario de Inversiones						
En miles de US\$						
Fuente	A Ñ O S					Total
	1	2	3	4	5	
FOE	5.800	6.700	8.400	6.700	5.100	32.700
NDF	900	500	400	300	900	3.000
Local	300	600	500	500	400	2.300
Total	7.000	7.800	9.300	7.500	6.400	38.000

G. Evaluación, seguimiento y auditorías

- 3.38 El POSAF II tendrá un sistema de seguimiento y evaluación mas reforzado en comparación con el POSAF I, aplicando recomendaciones de las evaluaciones efectuadas. Como primera línea, los OCE recibirán capacitación específica en el tipo y calidad de información que deberán monitorear y tramitar a la UCP para su base de datos. Los delegados territoriales tendrán un papel mas técnico que administrador donde en base a un plan de visitas de campo preestablecido deberán verificar a nivel de finca y de productor las labores de los OCE y de la información recibida por estas antes de su tramitación a la UCP.

- 3.39 Considerando que la operación involucra un gran número de pagos de montos mayores a ser efectuados de forma descentralizada, se utilizaría el empleo del método de verificación ex-post de la documentación relacionada a los gastos efectuados con cargo a los recursos del Programa y solicitudes de desembolsos presentadas al Banco. La UCP y coejecutores serán responsables de mantener debidamente archivada y referenciada la documentación referida para visitas de inspección del personal del Banco y examen con los auditores externos del Programa. En adición el consultor contratado como nexo con el Banco asistirá a la UCP con inspecciones en el terreno, revisión ad hoc de los proyectos recibidos y aprobados para financiar, y el seguimiento de las consultorías para posibles proyectos en la región Atlántica los cuales operarán bajo una reglamentación más flexible que el resto del componente I.
- 3.40 El seguimiento más importante sin embargo será el SIMOSE reforzado con un consultor a tiempo completo por dos años, el cual instalará, operará y capacitará a la UCP en el mantenimiento de los indicadores socioeconómicos y ambientales ex ante acordados en el diseño de dicho sistema y comparados contra una línea base y con la ayuda de un economista ambiental permanente en la UCP. Estos indicadores permitirán una mejor evaluación de impacto y además, conformar los resultados de los OCE para el pago de sus incentivos al final del tercer año. Por último, se efectuarán dos evaluaciones, una de medio término en la cual se podrían efectuar ajustes al Programa y una al final del quinto año, para confirmar y comparar el resultado con el SIMOSE en operación.
- 3.41 Se efectuarán auditorías operativas anuales con revisiones semestrales, con el objetivo de examinar: (i) el cumplimiento del Reglamento Operativo y de la operatividad del sistema de provisión; (ii) el proceso de adquisiciones; (iii) las solicitudes de desembolsos; (iv) cumplimiento de cláusulas contractuales; (v) informes sobre la situación del fondo rotatorio y las cuentas bancarias utilizadas para el manejo de los recursos del Programa; y (vi) otros informes solicitados por el Banco. La UCP será responsable de presentar al Banco dentro de los ciento veinte días (120) al cierre de cada ejercicio económico el informe relacionado con la auditoría operativa anual del Programa y dentro de los treinta (30) días contados a partir del cierre de cada semestre calendario los informes de revisión semestral. Asimismo, los estados financieros anuales del Programa deberán ser presentados al Banco dentro de los 120 días al cierre del ejercicio fiscal auditados por una firma de contadores públicos aceptables al Banco. Los costos de la auditoría externa serán financiados con recursos del préstamo. El Banco revisará y aprobará previamente el proceso de selección y de contratación de la firma de auditoría independiente, incluyendo los términos de referencia del trabajo propuesto.

IV. EL PRESTATARIO Y EL EJECUTOR

A. El prestatario y ejecutor

- 4.1 El prestatario es el gobierno de Nicaragua, el ejecutor será el Ministerio del Ambiente y Recursos Naturales (MARENA), con la participación del Instituto Nacional Forestal (INAFOR) en lo que concierne a los temas forestales.

B. Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARENA)

- 4.2 El MARENA se creó en 1994 en base de la ley orgánica de IRENA y pasó por un proceso de reorganización y reordenación donde fue convertido a un ente normador, planificador y coordinador de políticas y estrategias del sector, sobre la conservación y aprovechamiento de los recursos naturales incluyendo manejo de recursos a nivel de cuencas. El MARENA se reorganizó una segunda vez cuando durante 1998 se aprobó la Ley 290, bajo la cual se transfirieron todas las responsabilidades de temas forestales al INAFOR.
- 4.3 Estas reorganizaciones contribuyeron a transformar la Institución de un ente complejo de unas 1.300 personas en 1994 a uno de 650 en 1996 y a uno de 454 en 2001. Esta última reducción fue sobre todo un resultado por el personal transferido al INAFOR. Durante este período, con la asistencia de varios donantes y organizaciones incluyendo el Banco, el MARENA se transformó a un ente ágil logrando metas importantes a través de su organización.
- 4.4 La presente estructura del MARENA consiste en cuatro direcciones generales técnicas, las de Calidad Ambiental, Biodiversidad y Recursos Naturales, Areas Protegidas, y Coordinación Territorial la cual está encargada de la supervisión de todos los delegados del MARENA en los territorios. Además, existen las de apoyo como la Planificación donde se ubica la división de Educación Ambiental y la de Administración financiera. A través de estas direcciones el MARENA logró emitir varias normas técnicas de calidad y control ambiental, como la de contaminación de descargas de aguas residuales, mataderos y aserraderos, así como reglamentaciones como la de emisiones de vehículos. La DGAP hizo avances importantes con la publicación del Reglamento de Areas Protegidas, metodología para planes de manejo, y estará trabajando dentro del proyecto PROTIERRA financiado por el BM en la formulación de una normativa donde las municipalidades serán las encargadas de manejar los Parques Ecológicos Municipales. El Banco participó en este proceso durante el POSAF I con la financiación de dos planes de co-manejo y asistencia para la capacitación de guardaparques con buenos resultados.
- 4.5 Para integrar sus actividades el MARENA siguió una política de descentralización y de integración de actividades de proyectos internos, financiados por donantes dentro de su estructura. Esta misma política será aplicada por el Banco durante POSAF II, donde la división ambiental será responsable de coordinar y supervisar las labores de los varios entes que ejecutarán las actividades de educación

ambiental. Por otro lado, la DGAP aprobará todos los planes de manejo en áreas protegidas y recibirá apoyo y fortalecimiento en estudios y metodologías.

- 4.6 Estos logros y actividades son asistidos por unos 15 proyectos, de los cuales 12 son financiados por países europeos en forma de donación y representan actividades de conservación y fortalecimiento en áreas protegidas y dos préstamos, uno del BM y dos del BID (incluyendo POSAF I). La gran dependencia de proyectos se demuestra en el personal de la institución donde más que 60% está financiado por donaciones. Por otro lado, su presupuesto es relativamente pequeño, US\$17,8 millones para 2001 (1,62% de la nación), del cual 17% provienen de préstamos y 62% de donaciones. Por lo mencionado tendrá consecuencias serias si en un futuro los flujos de fondos se agotan.
- 4.7 El POSAF II es un proyecto que fortalece las metodologías e instrumentos del MARENA, y capacita su personal existente, pero no causa ningún requerimiento presupuestario una vez ejecutado, lo cual podría repercutir la institución posteriormente. La institución podría incorporar al final del quinto año ciertos elementos de la UCP dentro de su organización para su propio fortalecimiento. El presupuesto promedio anual operativo del Programa suma unos US\$6 millones o 33% del presupuesto actual de la institución. En base a la experiencia comprobada no se prevé ningún problema en su ejecución.

C. Instituto Nacional Forestal (INAFOR)

- 4.8 Como descrito anteriormente el INAFOR fue resultado de la Ley 290, a través de la cual la anterior Dirección Nacional Forestal del MARENA fue transferida y formó el núcleo de esta institución. El INAFOR está bajo la tutela del MAG/FOR y está liderada por un Director General bajo la dirección del Ministro. Sus políticas y estrategias están formuladas adentro de la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR), la cual actúa como junta directiva. Su estructura está compuesta por tres direcciones operativas: Fomento Forestal, Regulación Forestal y Control de Operaciones Territoriales. En esta estructura se agregan las de apoyo y el Centro de Mejoramiento genético y Banco de semillas, el cual cuenta con muy poca actividad.
- 4.9 Desde su creación en 1998, el INAFOR tuvo varios directores. Esto, junto con la falta de aprobación de la ley forestal todavía en espera en la Asamblea y una política muy centralizada, generaba unas condiciones poco propicias para responder a los problemas y manejar adecuadamente los recursos forestales del país. Desde el año 2000 el INAFOR movilizó casi todos sus recursos al combate de la plaga del gorgojo, la cual causó daños considerables. A pesar de esto, la institución inició una reordenación empezando por la aplicación de la estrategia de descentralización, como resultado de una consultoría financiada por el Banco Mundial, bajo la cual se está transfiriendo personal ubicado anteriormente en la sede a los territorios, con una delegación operativa y de decisión. Por ejemplo, los planes de manejo forestal anteriormente fueron aprobados en la sede, lo cual atrasó en cierta forma la ejecución de proyectos forestales (incluyendo POSAF I), mientras que ahora serán revisados y aprobados a nivel territorial. En adición, se está normalizando un sistema para la aplicación de la ley de municipios bajo la cual el INAFOR debe transferir parte de los ingresos generados por los impuestos

de explotación forestal a las municipalidades. Estas transferencias fomentaron una mejor comunicación entre el INAFOR y los municipios, que en el futuro resultará en una mayor participación de estos últimos en la conservación de los recursos forestales.

- 4.10 La institución tiene un total de 225 funcionarios (51%) en el terreno, de los cuales sólo unos 27 (12%) son financiados por fondos externos. Esto está en contraste con el más que 60% del MARENA y ofrece una mejor posibilidad para una estabilización institucional y mejoras operativas. El INAFOR está ejecutando dos proyectos pequeños y participando en PROTIERRA que se está ejecutando por el MAG/FOR, en acciones de investigación forestal, manejo de bosque y fomento de la iniciativa privada. El presupuesto de la institución proviene sólo de los impuestos y servicios del recurso forestal y alcanzaron un US\$1,3 millones en 2000. Estos recursos no son suficientes para operar adecuadamente a nivel territorial, pero se espera que el desarrollo del manejo de recursos forestales en el cual incide POSAF II aumente este ingreso.
- 4.11 El POSAF II incidirá bastante en el fortalecimiento del INAFOR a través de bienes operativos, desarrollo de estudios, capacitación de su personal y mejor coordinación con las municipalidades. Finalmente en una participación directa en el Programa no sólo a nivel central sino territorial donde los delegados territoriales forman parte integral de la ejecución. Esto resultará al final del Programa en un mejoramiento sustancial de la capacidad del personal de campo y sobre todo en el proceso para la revisión y aprobación de planes de manejo forestal.

V. VIABILIDAD Y RIESGOS

A. Viabilidad técnica

- 5.1 Las actividades promovidas por el Programa se han mostrado técnicamente viables durante la ejecución de POSAF I, basándose en una tecnología apropiada que en otros países se ha comprobado eficiente para cumplir con objetivos similares a los de este Programa. Las técnicas promovidas se han mostrado aptas para el medio rural nicaragüense y de fácil apropiación para los campesinos en el área. Las dificultades menores experimentadas en la ejecución de POSAF I se deben a razones distintas a la viabilidad técnica.
- 5.2 Las obras municipales de ingeniería son simples y de diseño estándar con material fácilmente disponible en el mercado. Diseños y obras similares fueron utilizados y construidos en otros países de Centroamérica con las mismas características como las planificadas en este Programa.

B. Viabilidad ambiental

- 5.3 Se realizó un análisis ambiental del Programa, a partir del cual se preparó el Resumen Ambiental correspondiente. Los principales impactos ambientales y sociales positivos del Programa son: (i) mejoría en el uso de la tierra; (ii) disminución de la tasa de deforestación; (iii) reducción de la erosión, que resulta en menos pérdida de suelos productivos y sedimentación en cuerpos de agua; (iv) aumento de la cobertura vegetal actual de 47.000 ha, principalmente arbórea, que resulta en aumento de la biomasa y captación de dióxido de carbono de la atmósfera; (v) mejoramiento en la regulación hídrica; (vi) aumento del conocimiento ambiental para prevenir la contaminación de aguas por desechos y agroquímicos; (vii) generación de oportunidades económicas ambientalmente sostenibles; (viii) disminución de riesgos y mitigación de impactos socioeconómicos y ambientales de desastres naturales; y (ix) mejoramiento de la sostenibilidad financiera en el manejo de áreas protegidas por la incorporación del sector privado en co-manejo y mejoramiento de las condiciones para el desarrollo de actividades ecoturísticas.
- 5.4 Los posibles impactos ambientales negativos se derivan de la posibilidad de una aplicación inadecuada de las metodologías y técnicas para el ordenamiento y manejo de cuencas y recursos naturales; así como en el diseño, emplazamiento y construcción de obras civiles. El proceso de identificación, preparación, ejecución y evaluación de las obras municipales, incluye los aspectos ambientales que garanticen la factibilidad de las mismas. Los recursos financieros, humanos y materiales para la ejecución de las medidas de protección ambiental, estarán integrados en cada uno de los componentes. Para minimizar los riesgos ambientales, el Programa prevé financiar los estudios de preinversión necesarios para obras municipales; proveer asistencia técnica y capacitación en todos los temas de actividad; promover sistemas de producción sostenibles; y capacitar a los productores para evitar el uso de agroquímicos dañinos los cuales, aunque internacionalmente prohibidos, son todavía de uso frecuente en Nicaragua. Las

actividades de monitoreo, seguimiento y evaluación permitirán vigilar la aplicación apropiada de las tecnologías propuestas.

- 5.5 La estrategia ambiental y social de la operación es lograr la conservación de los recursos naturales por medio de introducción de sistemas productivos sostenibles, dirigidos a las áreas pobres de mayor degradación ambiental (IIA-IIC). Se refleja en la producción agropecuaria y forestal, mitigación y prevención de desastres naturales y el fortalecimiento institucional. Se aplicará una metodología de participación (par. 2.16 - 2.18) que fortalecerá los beneficiarios para formular y desarrollar sus planes de finca en forma intensiva, ambientalmente sustentable y económicamente viable. A fin de verificar el desempeño y los impactos ambientales y sociales del Programa, se consolidará y mejorará el SIMOSE (2.33, 3.8, 3.30 y 3.40) el cual verificará el avance a través de los indicadores en el Marco Lógico (a perfeccionar con el estudio de Línea de Base), combinando con el monitoreo de microcuencas intervenidas y microcuencas testigo. Los principales criterios ambientales de elegibilidad para fincas serán la aptitud de uso y degradación de suelos; riesgo y vulnerabilidad a desastres; ubicación en relación a las áreas críticas o protegidas; cumplimiento con legislación ambiental; y servicios ambientales. La educación y capacitación ambiental (par. 2.35 - 2.37) estará enfocada en fortalecer la gestión ambiental integral, para facilitar la consecución de objetivos y resultados esperados del Programa. Las modalidades principales serán campañas de divulgación y sensibilización, seminarios, talleres y cursos. Existen dos elementos que se articulan de manera transversal en la capacitación, el enfoque de género y la seguridad y salud ocupacional. Ambos elementos serán componentes intrínsecos en las actividades y temas a desarrollar, ya que su impacto positivo se reflejará tanto a nivel familiar como en la sociedad en general.

C. Viabilidad institucional

- 5.6 La presente viabilidad institucional está fundamentada sobre todo en el mejoramiento del mecanismo del POSAF I, tomando en cuenta los siguientes factores:
- a. cambios legales, por los cuales se establecerá un convenio entre el MARENA e INAFOR para la participación de la segunda entidad en forma integrada en el proyecto y no como ente separado. Esto clarifica la participación y responsabilidades de cada uno y en adición sirve para fortalecer al INAFOR para un mejor desempeño de sus actividades, y sobre todo a nivel territorial, integrando sus actividades con las del componente I del Programa;
 - b. ajuste de la estructura de la UCP para una mayor integración con la DGAP y a la División de Educación Ambiental del MARENA. En este caso el personal del MARENA de las áreas con incidencia directa al Programa tendrá mayor participación no sólo a nivel central sino territorial;
 - c. aplicación de las experiencias adquiridas en el procedimiento de ejecución operativa, el cual promocionará las actividades a nivel de finca en base a una viabilidad técnica y no sólo por mayor incentivo. La remuneración de los OCE estará calculada en base a servicio por productor con un incentivo fijo, lo cual permite seleccionar actividades en base a criterios técnicos y no por su nivel monetario. Además, a través de las tarifas diferenciales los OCE estarán incentivados a representar productores lejanos y en áreas menos pobladas;

- d. una mejor integración de actividades a nivel de territorio entre las instituciones y sus delegados. La aprobación y supervisión de los proyectos requerirán la cooperación de todos los delegados de las instituciones participantes;
- e. un modelo de monitoreo y seguimiento superior que el del POSAF I a través de un sistema de: (i) evaluación de resultados de los OCE, (ii) evaluación del impacto en base a indicadores, y (iii) un nexo directo con el Banco;
- f. Por último, la reglamentación de esta operación está mejorada en comparación a POSAF I, lo cual permite un flujo mas fluido de los procedimientos, no sólo administrativos sino también operacionales a nivel territorial.

5.7 Además de las razones arriba mencionadas sobre el mecanismo propuesto, dos grandes beneficios que resultarán son el fomento a una mejor coordinación no solo entre las instituciones sino también con las municipalidades, y la experiencia adquirida por el personal y estructura del MARENA e INAFOR para la ejecución de proyectos futuros.

D. Viabilidad financiera

5.8 Este análisis tiene como propósito verificar que: (i) el productor, durante los primeros tres años de participación y aplicación de los nuevos sistemas y actividades, reciba un subsidio en material (hasta dos años) y asistencia técnica (tres años) suficiente para que le permita generar un ingreso por lo menos igual o mejor a su ingreso actual, y (ii) las prácticas introducidas por los varios sistemas del Programa después de los tres años le generan un ingreso superior, el cual le permite mejorar su vida, vencer su aversión al cambio y a los riesgos asociados y, sobre todo, permitirle contratar una asistencia por cuenta suya y pagarla cuando sea necesario.

5.9 En este análisis se examinaron cada uno de los sistemas propuestos y se tomaron en cuenta los costos de inversiones requeridos para la implantación de las nuevas prácticas, incluyendo los costos de asistencia técnica pagados a los OCE, los cuales se consideraron como subsidios ofrecidos a través del Programa, y la mano de obra del productor, lo cual se considera como su aporte. Los incentivos se calcularon en base a las necesidades de insumos, materiales y asistencia técnica requerida, con un techo de US\$1.300 por productor (los incentivos individuales por hectárea por sistema están reflejados en el Reglamento Operativo).

5.10 Por el otro lado, se consideró la producción total incrementada del productor a precios granja. Los cálculos se hicieron primero sin proyecto para ver el estado actual del productor y posteriormente con proyecto para determinar que efectivamente los resultados, tomando en cuenta el subsidio de insumos y asistencia técnica, le mejoraba el ingreso y le subía el nivel de vida al final del Programa.

5.11 El análisis sobre la base de los resultados de POSAF I demostró que los sistemas agroforestales de pequeños productores en pequeñas parcelas tuvieron los mejores resultados debido a un mejor rendimiento, por un lado, y una complementación de productos, lo cual resultó en más que una duplicación del ingreso del productor al tercer año por adelante y efectivamente permitirle pagar los costos de asistencia

técnica futuros. Estos sistemas fueron los mas solicitados en el POSAF I y aun representan sólo un 20% de las hectáreas y representan un 58% del total de las fincas. Los sistemas silvopastoriles son igual de rentables debido a la productividad adicional especialmente por los árboles frutales. Estas fincas representan sólo un 12% del total estimado del Programa.

- 5.12 En el caso del manejo forestal, estos sistemas representan 30% de las fincas estimadas pero casi la mitad de las hectáreas del Programa. Los resultados aun todos positivos demostraron una cierta variación de ingreso por cada sistema. Los mejores sistemas con una visión de 20 años son los de reforestación industrial y manejo forestal con resultados similares. El manejo forestal sin embargo genera un flujo de caja más estable, lo cual permite al productor desarrollar y subsistir a través de esta actividad. La reforestación industrial por otro lado es un sistema de corte en años específicos, lo cual conviene más a medianos productores que tienen ingresos de otras actividades. El sistema de reforestación energética por otro lado aun positivo resulta con ingresos menores que los otros dos, sin embargo su propósito es facilitar al productor de una fuente energética a nivel de campo, aliviar la presión sobre esta necesidad y disminuir los cortes indiscriminados de los bosques por este propósito. Los flujos individuales de estos sistemas están en los anexos disponibles en archivos técnicos del Programa.
- 5.13 Por lo visto se concluye que cualquier combinación lineal de dichos sistemas en base a las parcelas mínimas establecidas sería también financieramente viable. Por lo tanto, los técnicos a cargo de los servicios de asistencia técnica tendrán la flexibilidad de proponer al productor la mejor combinación de sistemas, ajustada a las características de los terrenos de la finca y la preferencia del productor. También se concluye como viable el sistema de aumento gradual de cofinanciamiento del productor, donde el primer año recibirá financiamiento para las inversiones y la asistencia técnica (poniendo sólo mano de obra), el segundo año recibirá menor financiamiento para inversiones más la asistencia técnica, el tercer año tiene que pagar todas las inversiones y un 10% del costo de asistencia técnica, y a partir del cuarto año tendrá que pagar el total de las inversiones y asistencia técnica, según necesidad (ver Reglamento Operativo).

E. Viabilidad socioeconómica

- 5.14 Los principales beneficios de este Programa serán percibidos por los productores en el área de influencia del Programa, bajo la forma de incrementos sostenibles en la productividad de sus cultivos y en el desplazamiento de su producción hacia rubros de mayor rentabilidad. La mayor parte de estos beneficios se originarán en las nuevas prácticas productivas introducidas en las parcelas de los productores directamente participantes. Sin embargo, una cantidad importante de beneficios estará vinculada a las obras para la prevención y mitigación de desastres naturales y a las acciones de fortalecimiento y capacitación en el manejo de los recursos naturales. Estas intervenciones contribuirán a mejorar los ingresos y el estándar de vida de toda la población rural en la zona de influencia del Programa. Adicionalmente, el Programa aportará beneficios externos a los percibidos por los participantes directos, al incrementar la cobertura vegetal y forestal y al reducir la contaminación de las fuentes hídricas en su área de influencia.

- 5.15 **Componente I: Manejo Sostenible de los Recursos Naturales.** Para realizar este análisis se estimaron proyecciones de las áreas totales que el Programa ejecutará anualmente para cada uno de los siete sistemas de producción propuestos. Se calculó el incremento total del valor de la producción de las parcelas participantes y se dedujeron los aumentos en los costos de producción, los costos adicionales de inversión, el costo total de los servicios de asistencia técnica, y los costos de ejecución y administración del Programa atribuibles a este componente. Se introdujeron además precios sombra a la mano de obra no calificada, considerando las elevadas tasas de desempleo de la mano de obra no calificada, y a los insumos y productos comerciables internacionalmente, para compensar las distorsiones introducidas en el tipo de cambio de equilibrio por la aplicación de tarifas a las importaciones de bienes y servicios.

Cuadro V-1. Rentabilidad Económica del Componente I	
TIR %	
A precios de mercado	17,1
A precios económicos	
• -10% valor de producción	14,8
• +10% inversiones y AT	14,3
• Ambos	12,3

- 5.16 Los resultados obtenidos en la TIR económica confirman la rentabilidad socioeconómica de este componente. Adicionalmente, se estudió la variación de la TIR del Programa a cambios en variables clave. Este análisis de sensibilidad permitió asegurar la robustez de la TIR a una caída del 10% en los precios de la producción agropecuaria, y a un 10% de aumento en los costos de las inversiones y de los servicios de asistencia técnica.
- 5.17 Proyectos piloto para la Región Atlántica: En vista de los graves problemas institucionales observados en esta región del país, la principal preocupación será identificar propuestas de proyectos que den la máxima garantía sobre la capacidad de las instituciones ejecutoras involucradas. Las experiencias ganadas en los proyectos piloto seleccionados permitirán en el futuro establecer la presencia del Programa POSAF en esta región, con intervenciones capaces de lograr los mayores impactos socioeconómicos y ambientales, tomando en cuenta las restricciones propias de dicha región.
- 5.18 **Componente II: Obras comunales para la prevención y mitigación de desastres naturales.** Un estudio para determinar los beneficios económicos de las obras para prevención y mitigación de desastres, financiado por el POSAF I, determinó que el beneficio de retención de suelos y sedimentos por las diferentes estructuras a financiar por los US\$4 millones del componente II, es de US\$8,4 millones, sin incluir las obras en los ríos. A este monto se podría aumentar los beneficios adicionales de reducir la necesidad de mantenimiento y reparación de infraestructura y viviendas, sin embargo no se ha tomado en cuenta por falta de datos confiables. Por los datos mencionados, las obras municipales son sin duda el componente más rentable del POSAF II.

- 5.19 **Componente III: Fortalecimiento y capacitación en manejo de recursos naturales.** La naturaleza de este componente no justifica la elaboración de un análisis de Costos y Beneficios convencional. Los beneficios económicos serán en forma indirecta, más que todo por mejorar la eficiencia de los otros componentes del Programa.

F. Participación comunitaria

- 5.20 A fin de asegurar que las prioridades y expectativas de la población que se pretende favorecer con el Programa sean consideradas y que los mecanismos de su participación en la ejecución de los componentes del Programa sean los más apropiados y viables, se llevó a cabo una consulta a una muestra representativa de las comunidades y población en general de las áreas de influencias del Programa.
- 5.21 Los resultados de la consulta sirvieron de base para que durante el estudio de factibilidad se formularan recomendaciones específicas, las cuales han sido incorporadas en el diseño de los componentes del Programa, así como en el diseño de mecanismos que aseguren la continua participación comunitaria e institucional en la ejecución y supervisión del Programa. Durante la ejecución del Programa se reforzará la participación comunitaria y se dará especial énfasis a la participación de grupos étnicos. Además para lograr sinergias se establecerá la coordinación con otros proyectos apoyados por el BID en la Costa del Caribe; estos proyectos incluyen entre otros el Programa de Desarrollo de la Costa Atlántica (NI-0107, préstamo 1051/SF-NI). Esto se hará efectivo mediante el uso de las organizaciones de base y ONG, como entidades coejecutoras, y el apoyo al establecimiento y/o consolidación de comités locales de cuencas.

G. Enfoque de género y participación de la mujer

- 5.22 Dada la importancia de la mujer en los procesos productivos de las economías de las fincas, se apoyará su participación mediante un enfoque de género en toda la ejecución de los diferentes componentes del Programa. Se asegurará el activo involucramiento de la mujer en las actividades de manejo de recursos naturales; así como en la capacitación y educación ambiental. En particular, se promoverán actividades de promoción, educación y adaptación de tecnologías adecuadas a través de cocinas mejoradas ahorradoras de leña, manejo de áreas protegidas, entre otras. En las actividades de asistencia técnica se asegurará un trabajo específico para atender las necesidades de mujeres productoras y jefes de hogar. Se promoverá la participación del hombre y la mujer en los trabajos comunitarios para prevenir y mitigar desastres naturales. El Programa promoverá una activa participación de las mujeres en las inversiones y enfatizará que ambos esposos firmen los contratos de financiamiento para fincas familiares.
- 5.23 Dado que la organización de las mujeres es muy baja en todas las cuencas y que estas organizaciones donde se encuentran son bastante débiles, el Programa dará especial énfasis a diseñar capacitación dirigida a estos grupos, dentro del marco general de los objetivos del Programa.

H. Riesgos del Programa

- 5.24 Un posible riesgo sería la limitada cooperación entre las dos instituciones participantes, lo cual atrasaría el proceso de aprobación de los proyectos y su ejecución en general. Para mitigar este riesgo se han examinado las necesidades de cada institución, se incluyeron las medidas y actividades de fortalecimiento necesarias y se desarrollaron las actividades para cada una en el Reglamento Operativo.
- 5.25 En vista que el Programa propugna por realizar un cambio tecnológico dirigido al uso racional de los recursos naturales bajo un enfoque de cuencas, podrían presentarse situaciones como un sesgo por parte de los productores en la adaptación de las tecnologías y sistemas ofrecidos, la inadecuada aplicación tecnológica de los diferentes sistemas. Para disminuir ese riesgo tecnológico, se continuará implantando el modelo de asistencia técnica mejorado, de manera tal que tanto los OCE como los beneficiarios conozcan y dominen las técnicas para la aplicación de los sistemas productivos.
- 5.26 Dada la vulnerabilidad de las subcuencas priorizadas del POSAF II, se podrían presentar eventos hidrometeorológicos que podrían causar inundaciones, deslizamientos y movimientos de masas, además del deterioro de los recursos naturales, que a su vez contribuirían a incrementar los riesgos ambientales para la población de esos territorios y también podrían presentar atrasos en alcanzar los objetivos y metas planteadas en el Programa.
- 5.27 A fin de enfrentar esta posible situación ante fenómenos naturales, se ha considerado que el ordenamiento para el manejo de cuencas hidrográficas es un instrumento útil para disminuir tales riesgos y también para el manejo de los recursos naturales suelos, agua y vegetación. En adición, las obras de mitigación contempladas en el componente II, servirán para reducir los riesgos ante desastres naturales.

NICARAGUA

PROGRAMA SOCIOAMBIENTAL Y DESARROLLO FORESTAL (NI-0141)

MATRIZ DE MARCO LÓGICO

SUMEN NARRATIVO	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACION	SUPUESTOS
al desarrollo socioeconómico y la calidad ambiental de cuencas en Nicaragua.	<ul style="list-style-type: none"> El crecimiento del PIB agroforestal en las cuencas prioritarias se acelera y se estabiliza respecto a las tendencias registradas anteriormente. 	<ul style="list-style-type: none"> Desagregación regional de Cuentas Nacionales 	
forma sostenible las condiciones socioeconómicas y la calidad ambiental de las poblaciones asentadas en cuencas prioritarias	<p>Al completarse la ejecución del Programa se cumplen las metas previstas de^{a/}:</p> <ul style="list-style-type: none"> El ingreso agroforestal y forestal por hectárea aumenta en más del 100% en los terrenos atendidos después de tres años de intervención. La cobertura vegetal aumenta en 47.000 ha en las subcuencas intervenidas en un plazo de cinco años. La tasa de erosión en microcuencas intervenidas disminuye con relación a microcuencas testigo en un plazo de cinco años. La contaminación en aguas subterráneas y en corrientes superficiales en las microcuencas intervenidas disminuye con relación a microcuencas testigo en un plazo de cinco años. 	<ul style="list-style-type: none"> Evaluaciones de impacto Estudio de Línea de Base 	<ul style="list-style-type: none"> Efectos de desastres naturales son devastadores en cuencas intervenidas

Los indicadores serán precisados de acuerdo con los resultados del Estudio de Línea de Base a ser completado al inicio del Programa.

RESUMEN NARRATIVO	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACION	SUPUESTOS
<p>Componente I: Manejo Sostenible de los recursos naturales:</p> <p>Prácticas productivas introducidas, ambientalmente y económicamente atractivos.</p>	<p>Se cumple el cronograma de introducción de prácticas productivas ambientalmente sostenibles, y al terminar su ejecución el Programa presenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 14.150 productores atendidos • 310.000 hectáreas manejadas por medio de planes de finca • 77.700 hectáreas con inversiones en prácticas nuevas incentivadas • 3.000 estufas ahorradoras de energía instaladas 	<ul style="list-style-type: none"> • Informes de Progreso de la UCP, Evaluación de Medio Término e Informe de Terminación del Programa 	<ul style="list-style-type: none"> • Existe cooperación efectiva entre MARENA e INAFOR • Productos promovidos cuentan con mercados estables y atractivos
<p>Componente II: Obras comunales para prevención y mitigación de desastres naturales:</p> <p>Ejecutadas en el marco de los planes de manejo de las cuencas prioritarias</p>	<p>Al completarse su ejecución, el Programa tiene:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 50 obras municipales realizadas 	<ul style="list-style-type: none"> • Informes de Progreso de la UCP, Evaluación de Medio Término e Informe de Terminación del Programa 	<ul style="list-style-type: none"> • Autoridades municipales y comunidades organizadas participan y cofinancian los proyectos del POSAF • Autoridades ambientales apoyan y promueven acciones de prevención y mitigación de desastres naturales
<p>Componente III: Fortalecimiento y capacitación en manejo de recursos naturales:</p> <p>La población de las cuencas educada y capacitada en aspectos ambientales del manejo integral y sostenible de las cuencas.</p>	<p>Al completarse su ejecución, el Programa tiene:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 200.000 personas capacitadas en temas sobre manejo de cuencas • 500 técnicos y funcionarios capacitados en técnicas relacionadas con manejo integral de cuencas 	<ul style="list-style-type: none"> • Informes de Progreso de la UCP, Evaluación de Medio Término e Informe de Terminación del Programa 	<ul style="list-style-type: none"> • Autoridades ambientales apoyan y promueven los proyectos del POSAF

RESUMEN NARRATIVO	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACION	SUPUESTOS
Objetivos: Componente I: Manejo sostenible de los recursos naturales: Conversiones a nivel de finca Areas protegidas Proyectos pilotos Región Atlántica	<ul style="list-style-type: none"> • US\$20.250.000 • US\$18.000.000 • US\$2.200.000 • US\$1.500.000 	<ul style="list-style-type: none"> • Informes de Progreso de la UCP e Informe de Terminación del Programa 	<ul style="list-style-type: none"> • La UCP recibe el apoyo necesario del Gobierno • El Gobierno entrega oportunamente los aportes de contrapartida
Objetivos: Componente II: Obras comunales para prevención y mitigación de desastres naturales: Obras municipales	<ul style="list-style-type: none"> • US\$4.000.000 	<ul style="list-style-type: none"> • Informes de Progreso de la UCP e Informe de Terminación del Programa 	<ul style="list-style-type: none"> • La UCP recibe el apoyo necesario del Gobierno • El Gobierno entrega oportunamente los aportes de contrapartida
Objetivos: Componente III: Fortalecimiento y capacitación en manejo de recursos naturales: Fortalecimiento de la capacidad institucional Estudios Educación ambiental Prevención plagas e incendios forestales	<ul style="list-style-type: none"> • US\$3.500.000 • US\$2.500.000 • US\$250.000 • US\$550.000 • US\$200.000 	<ul style="list-style-type: none"> • Informes de Progreso de la UCP e Informe de Terminación del Programa 	<ul style="list-style-type: none"> • La UCP recibe el apoyo necesario del Gobierno • El Gobierno entrega oportunamente los aportes de contrapartida

ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS
En miles de US\$

Categoría	Monto	Tipos de Contratación	AÑOS				
			1	2	3	4	5
Vehículos	356	INT	356	-	-	-	-
Equipos oficina	130	NAT	130	-	-	-	-
Equipos de Campo ^{a/}	248	NAT	180	68	-	-	-
Otros Equipos	148	NAT	60	60	28	-	-
	882		726	128	28	-	-
Obras ^{b/}	4.000	NAT	368	747	2.143	742	-
Estudio SIMOSE	712	INT	712				
Estudios Factibilidad	500	INT					500
Estudios varios ^{c/}	479	NAT	180	155	50	94	-
	1.691		892	155	50	94	500
Capacitación	347	NAT	60	70	70	70	77
TOTAL	6.920		2.046	1.100	2.291	906	577

NOTAS:

a/ Los equipos de campo representan varias herramientas, útiles y equipos, los cuales sería imposible de obtener por uno o dos proveedores.

b/ Las obras representan licitaciones locales entre US\$20.000 y US\$100.000. Se podrían presentar casos donde la municipalidad de Managua solicite obras por un máximo de US\$200.000, en cuyo caso se podría hacer una licitación internacional.

c/ La capacitación y estudios varios representan cursos y seminarios múltiples entre US\$5.000 y US\$50.000. Lo máximo que se podría agrupar en las actividades de capacitación podría ser unos US\$100.000 debido a la variedad de las materias y actividades.

INT Internacional

NAT Nacional

PROYECTO DE RESOLUCION

**NICARAGUA. PRESTAMO ____/SF-NI A LA REPUBLICA DE NICARAGUA
Programa Socioambiental y Desarrollo Forestal II
(POSAF II)**

El Directorio Ejecutivo

RESUELVE:

Autorizar al Presidente del Banco, o al representante que él designe, para que en nombre y representación del Banco proceda a formalizar el contrato o contratos que sean necesarios con la República de Nicaragua, como Prestatario, para otorgarle un financiamiento destinado a cooperar en la ejecución del Programa Socioambiental y Desarrollo Forestal II (POSAF II). Dicho financiamiento será por una suma de hasta US\$32.700.000 o su equivalente en otras monedas, excepto la de Nicaragua, que formen parte de los recursos del Fondo para Operaciones Especiales del Banco, y se sujetará a los "Plazos y Condiciones Financieras" y a las "Condiciones Contractuales Especiales" del Resumen Ejecutivo de la Propuesta de Préstamo.