

**MERCADOS SOSTENIBLES PARA EL RENDIMIENTO ENERGÉTICO
Y FUENTES DE ENERGÍA POCO CONTAMINANTES**

(TC-96-03-44-1-RG)

RESUMEN EJECUTIVO

SOLICITANTE: Iniciativa del Banco

ORGANISMO EJECUTOR: El Banco, por intermedio de la División del Medio Ambiente del Departamento de Programas Sociales y Desarrollo Sostenible (SDS/ENV).

BENEFICIARIOS: Cinco países miembros de la región que serán seleccionados una vez que se apruebe la operación de cooperación técnica.

FINANCIAMIENTO:

Aporte del BID en divisas:	US\$ 690.000 (FOE)
Aporte local del BID en moneda mexicana:	US\$ 250.000 (FOE)
Otros donantes:	
COMISIÓN EUROPEA DGXVII	US\$ 267.000
DDE (EE.UU)	US\$ 164.000
USAID	US\$ 82.400
Total:	US\$1.453.400

PLAZOS:

Plazo de ejecución:	24 meses después de la aprobación de la cooperación técnica regional
Plazo de desembolso:	32 meses después de la aprobación de la cooperación técnica regional

CLASIFICACIÓN AMBIENTAL: El Comité del Medio Ambiente, en la reunión del 25 de junio de 1996, clasificó esta operación en la Categoría II.

OBJETIVOS: Financiar la administración y una parte de los costos de los consultores de un programa experimental para el establecimiento de mercados de energía sostenible en la región. Con el programa se pretende poner a prueba una estrategia y un plan de acción para que el Banco actúe de catalizador en la movilización del apoyo de los donantes a los esfuerzos de sus países prestatarios orientados a establecer mercados estables de energía sostenible, que den por resultado un aumento del volumen y la eficacia de los préstamos en este sector.

DESCRIPCIÓN:

Mediante esta operación se financiará a un especialista técnico y a personal auxiliar para la administración del programa; a consultores, para ayudar a los países a preparar las propuestas para el apoyo de los donantes y evaluar el programa; y la realización de reuniones y cursillos con los países participantes, con el fin de intercambiar ideas y difundir las diversas experiencias y resultados. Los fondos del programa se usarán para introducir o poner a prueba mecanismos de ejecución de actividades de rendimiento energético y fuentes de energía poco contaminantes (EE/CES) que se puedan repetir y ampliar, así como para apoyar, en el ámbito local, el establecimiento de infraestructura y la introducción de los cambios institucionales necesarios para llevarlas a cabo. Las actividades financiadas por los donantes se concentrarán en la elaboración de proyectos que, eventualmente, serán financiados por el Banco. Al hacer uso de los recursos de los donantes, el programa buscará la sinergia entre los donantes, el Banco y los intereses del país, y será responsable del desembolso debido de los recursos, así como de los éxitos y los fracasos resultantes. En principio, el programa se considerará como un proceso. Entre los países que reúnen las condiciones necesarias se seleccionarán tres o cuatro para participar en la prueba de la estrategia; a continuación, el personal del programa, con el apoyo de los consultores, ayudará a los países beneficiarios a examinar a fondo los programas y las políticas vigentes del país para determinar el tipo de actividades, los antecedentes y los estudios de mercado, o de otra índole que sean necesarios, se redactarán los términos de referencia, y se preparará un perfil del programa del país que servirá de base al programa para ajustar los programas de países a la disponibilidad de donantes. Una vez financiadas, comenzarán a realizarse las actividades del país, incluidos el diseño y la puesta en práctica de los proyectos experimentales o de demostración y el mecanismo para otorgar crédito; después de evaluar las actividades y los mecanismos de los proyectos experimentales, abordar la cuestión de los obstáculos y modificar las reglamentaciones, el programa procederá a diseñar la ampliación y repetición múltiple de las actividades que se consideren económicamente atractivas y factibles; finalmente, estos estudios permitirán la preparación de nuevos préstamos del Banco o el acceso a recursos existentes, incluidos préstamos anteriores del Banco.

BENEFICIOS:

Los países participantes se beneficiarán al suplementar sus fuentes tradicionales de energía con opciones ecológicamente racionales de bajo costo. Esto se

logra mediante la creación de un mercado para esas actividades que pueden tener acceso a préstamos futuros del Banco.

RIESGOS:

- (i) la identificación de fondos locales de contrapartida adecuados para la ejecución del proyecto por parte de los países beneficiarios. Esto pudiera constituir la mayor amenaza al éxito del programa. La mejor protección contra este riesgo es concentrar las actividades al comienzo en países que ya han demostrado un vivo interés en la asistencia del Banco o que ya han recibido préstamos;
- (ii) el nivel y la fecha de la participación del donante en el programa serán factores decisivos de su volumen y éxito final. Existe el riesgo de que la falta de apoyo del donante, por encima de los US\$500.000 ya comprometidos, pudiera dar por resultado un programa incompleto o limitado. Aunque el compromiso y las restricciones varían mucho entre los distintos donantes, la respuesta general ha sido favorable, sobre todo para la etapa II del programa, cuando se ponen en práctica los planes para el país. Además, el criterio gradual, el acceso a los CT/FONDOS, y el propio compromiso del Banco son elementos que ofrecen garantías contra este riesgo;
- (iii) el apoyo de la cooperación técnica a la administración del programa está limitado a dos años. Dado que los programas pueden necesitar más tiempo para alcanzar la autosuficiencia, es esencial que el Banco se comprometa a asignar los recursos administrativos necesarios para proseguir las actividades derivadas del programa y asegurar su sostenibilidad; y
- (iv) otro riesgo pudiera ser la falta de incentivo de los departamentos regionales para asignar los recursos humanos necesarios a fin de poner en práctica los programas del país. Para hacer frente a este riesgo, la Alta Administración del Banco deberá establecer prioridades claramente definidas y dotar al programa de los incentivos necesarios.

**ESTRATEGIA DEL
BANCO PARA EL
PAÍS:**

El programa complementa las principales prioridades de crédito del BID y es compatible con ellas. Su ámbito se extenderá a los siguientes aspectos fundamentales del Octavo Aumento: i) la reducción de la pobreza; ii) la modernización y la integración; iii) la protección y ordenación del medio ambiente; y iv) la prestación de asistencia a los países miembros prestatarios en la adopción de estrategias de explotación de energía que incluyan medidas para fomentar el uso eficaz de la energía y opciones de energía renovable no convencionales.

**LA RESPONSABILIDAD
EN EL BANCO:**

SDS/ENV estará a cargo de los aspectos técnicos y de la administración de los fondos del programa.

I. ANTECEDENTES

- 1.1 El rendimiento energético y las fuentes de energía poco contaminantes (EE/CES) nuevas y de pequeña escala considerados por muchos como los medios ecológicamente menos contaminantes y más económicos de hacer frente a las crecientes demandas de energía, todavía no han alcanzado una amplia aceptación debido a una serie de obstáculos de distinta índole. Estas barreras y otros problemas internos del Banco han sido la causa de que se conceda un bajo nivel de préstamos para estas innovaciones, pese al apoyo del Banco a las solicitudes de asistencia de los países y su promoción del EE/CES (véase el Anexo I para más detalles). No obstante, cerca del 96% de los préstamos del Banco para generación de energía corresponden a proyectos de energía hidroeléctrica de escala mediana y grande y geotérmica, que aportan más de las dos terceras partes de toda la energía generada actualmente en la región. Además, el potencial de uso eficiente de la energía en el transporte sigue sin explotarse, aun cuando los niveles de emisiones en este sector sobrepasan con mucho los de la generación de energía en la región. Los países miembros, preocupados por esta difusión limitada, han solicitado al Banco en varias ocasiones que intensifique sus esfuerzos. En particular, en el documento del Octavo Aumento de Recursos del BID (párrafo 2.44 d) y en el Plan de Acción de la Cumbre de la Américas (puntos 12 y 21) se solicita un aumento considerable de los préstamos del Banco. Sin embargo, esta dificultad de otorgar préstamos para los proyectos de EE/CES no es exclusiva del Banco sino que es común a todos los demás organismos multilaterales debido a que a todos ellos les afectan las mismas causas intrínsecas.
- 1.2 Muchos motivos, tanto internos como externos, pueden explicar esta anomalía. Los precios y los costos relativos de la energía; lo inadecuado de los marcos institucionales y reguladores; la falta de participación del sector privado; la relativa novedad, los riesgos que entrañan y otros obstáculos que se oponen a la aceptación de nuevas tecnologías; la falta de modelos con resultado satisfactorio probado en los países desarrollados o en desarrollo; la falta de un planteamiento integral del Banco y la índole muy atomizada de este tipo de proyectos pueden explicar el "bajo" nivel de préstamos. Afortunadamente, una serie de acontecimientos recientes en el sector energético de la región abre nuevas oportunidades para la acción del Banco. Entre ellos, figuran la reestructuración del sector energético, el establecimiento de un sistema de precios eficaz, la apertura de los mercados a la participación del sector privado, la mejora de tecnologías existentes y aplicación comercial de nuevas tecnologías que amplían la disponibilidad de opciones viables desde los puntos de vista económico y financiero, y un criterio comercial más realista de donantes y defensores de los proyectos EE/CES.

- 1.3 No obstante, la queja más común es que la falta de capital asequible es el obstáculo principal a la adopción de proyectos de EE/CES y, por tanto, se está insistiendo especialmente en el mayor financiamiento del Banco. Si bien la disponibilidad de crédito es, sin duda, un elemento clave para el desenvolvimiento del mercado, considerarlo uno de los principales obstáculos supone la existencia de un mercado listo para proyectos de EE/CES y resta importancia a la complejidad de otros muchos problemas: el tamaño de la inversión inicial, la falta de información, las diferencias en calidad y confiabilidad, las tasas de descuentos implícitos más altos para los consumidores, los precios subvencionados y otros factores que pueden provocar dificultades más graves, que no siempre es fácil o posible superar. La experiencia ha demostrado que, si bien la concesión de crédito fragmentado en pequeñas cantidades puede prestar alguna asistencia a proyectos individuales, sólo una acción integral para identificar y hacer frente a todos los obstáculos, que incluyan las reformas institucionales, comerciales, reguladoras y del mercado, puede asegurar la sostenibilidad económica y financiera de los mercados para los proyectos de EE/CES. La reciente consideración de un proyecto de energía eólica por el Departamento del Sector Privado del Banco y la activa labor de la Corporación Interamericana de Inversiones en el financiamiento de pequeños proyectos hidroeléctricos en América Central, son ejemplos del apoyo del Banco que ha sido posible gracias a la apertura de la red de energía eléctrica a los productores de energía independientes. Resulta irónico que las oportunidades para proyectos de EE/CES puedan aumentar incluso más cuando su financiamiento no es un objetivo, sino un medio de lograr el objetivo más amplio de la reforma del sector energético, la participación del sector privado y la orientación al mercado.
- 1.4 El reducido número de este tipo de operaciones presentado al Banco hace pensar que los países prestatarios rara vez han considerado a éste como una fuente de apoyo para dichas actividades; también indica la necesidad de descubrir mecanismos para ayudar a identificar y elaborar proyectos en este sector. Ese apoyo a las actividades previas a la inversión siempre ha sido motivo de preocupación, no sólo en la políticas y estrategias del Banco, sino también en sus prácticas. Durante los años ochenta, el Banco mantuvo una unidad especial no convencional para estos fines en la División de Energía, pero, debido a los obstáculos mencionados y pese a sus esfuerzos, el resultado de su actuación quedó limitado a la promoción de la energía geotérmica. Además, la pesada carga que supone para el personal la lentitud de la promoción y el elevado costo de la preparación del proyecto de EE/CES comparado con los préstamos tradicionales desalientan la realización de esta clase de actividades.
- 1.5 Por otra parte, para ayudar a los países a establecer condiciones propicias al desarrollo de estos mercados para proyectos de EE/CES se requiere un apoyo eficaz y oportuno durante las etapas

iniciales. Este apoyo, además de extenderse a la puesta en práctica de reformas institucionales y reguladoras, incluye también el estudio de mercados necesario para identificar los obstáculos y formular soluciones, la elaboración de planes de acción, y la prueba de los instrumentos para la realización de los proyectos de EE/CES, y, por tanto, no debe extrañar que exija un uso intensivo de recursos humanos. Aunque el Banco dispone de varios mecanismos para ayudar a preparar proyectos individuales, incluidos los fondos de cooperación técnica, ha tenido dificultades en prestar el tipo de apoyo descrito aquí. Dos impedimentos principales son su capacidad limitada para responder a las solicitudes de los países de manera rápida y oportuna, y la falta de flexibilidad que le impide ocuparse de toda la serie de tareas, desde la promoción a la puesta en práctica, como un proceso continuo, complejo y en evolución.

- 1.6 Los donantes han descubierto que la asistencia técnica que los países han recibido anteriormente a menudo no se ha plasmado en proyectos debidamente financiados y aplicados. Esta circunstancia les ha llevado a buscar la cooperación con bancos multilaterales. En 1994, el Departamento de los Energía de los Estados Unidos y el Directorio General de los Países Bajos de Cooperación para el Desarrollo (DGIS) sometieron al Banco una propuesta de acción conjunta en el programa LAC FINESSE, cuya misión es la de abordar los problemas antedichos. El Banco trató de complementar las contribuciones de los donantes mediante una cooperación técnica regional; sin embargo, para junio del año pasado, por diversos motivos, el apoyo del Departamento de Energía de los Estados Unidos y del DGIS al programa no había llegado a materializarse. La Administración decidió que, pese a este fracaso, merecía la pena perseguir los objetivos del programa y pidió al personal que identificase un programa opcional que atrajera el apoyo de la comunidad de donantes. El nuevo programa debe incorporar las experiencias del Banco, sus realidades orgánicas, las lecciones aprendidas de programas similares al ASTAE del Banco Mundial y, lo más importante, deberá incorporarse, como uno de sus elementos, en un planteamiento integrado para la reforma del sector energético de la región.
- 1.7 En respuesta a esta solicitud, el personal comenzó a trabajar en la formulación de una estrategia para tratar de organizar tres intereses convergentes y sacar el máximo provecho de ellos: la necesidad de los donantes de magnificar el efecto de sus donaciones en la elaboración de proyectos de energía sólidos con potencial de inversión y crecimiento; el renovado compromiso de muchos países de América Latina y el Caribe con el uso eficiente de la energía en el contexto de su reforma y reestructuración institucionales; y el interés del Banco en integrar el rendimiento energético y las fuentes de energía poco contaminantes en un planteamiento coherente para apoyar la modernización del sector energético, intensificar la competencia y promover la participación del sector privado. Son elementos claves de la estrategia (véase el Anexo II para más

detalles) el trabajo con los países que puedan demostrar un compromiso auténtico; la adopción de un proceso, en oposición a un criterio de proyecto, y la consiguiente redefinición del planteamiento de ciclo del proyecto para incorporar las etapas experimentales y de demostración a fin de aumentar al máximo su eficacia; la obtención del compromiso de los donantes de proveer fondos para las etapas iniciales del proyecto y otras que requiera el nuevo ciclo del proceso; la incorporación de un criterio gradual para la puesta en práctica, cuya primera etapa será el diseño y la prueba de un programa a pequeña escala, la **prueba de la estrategia EE/CES**, para ayudar a los países escogidos a superar las barreras para la adopción de proyectos económicamente viables. Este programa experimental estará radicado y administrado en SDS/ENV y será financiado por esta operación de cooperación técnica y por donantes.

- 1.8 Las actividades propuestas no sólo son plenamente compatibles con la política energética vigente del Banco, sino que son el meollo de la respuesta de éste al mandato del Octavo Aumento de Recursos del BID y a otros llamamientos a la acción que se registran periódicamente en este sector. Su iniciación será simultánea, y dependerá del mismo equipo encargado de redactar la estrategia energética del Banco, lo que garantizará su coherencia y coordinación.

II. OBJETIVOS

- 2.1 Esta operación de cooperación técnica tiene por objeto financiar la administración y parte de los costos de consultoría de un programa experimental destinado a establecer mercados estables para energía sostenible en la región. Con el programa se trata de poner a prueba una estrategia y un plan de acción con objeto de que el Banco actúe de catalizador en la movilización de apoyo de donantes para los esfuerzos de sus países prestatarios dirigidos a establecer mercados sostenibles para EE/CES que pudieran dar por resultado un aumento del volumen y la eficacia de los préstamos en este sector.

III. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

- 3.1 Por medio de esta operación se financiará un programa experimental de dos años para probar estrategias que ayuden a los países a impulsar el rendimiento energético y las fuentes de energía no contaminantes como parte de sus estrategias de energía. La contribución del Banco financiará a un especialista técnico de alto nivel y a personal auxiliar para la administración del programa; a consultores para ayudar a los países a preparar las propuestas para el apoyo de los donantes y a evaluar el programa; y la realización

de reuniones y cursillos con los países participantes con el fin de intercambiar ideas y difundir las diversas experiencias y resultados. Los fondos del Programa se usarán para introducir o poner a prueba mecanismos de ejecución de actividades de EE/CES económicamente viables que se puedan repetir numerosas veces, y para apoyar el establecimiento de infraestructura local y la introducción de los cambios institucionales necesarios para llevarlas a cabo. Los donantes complementarán la acción del Banco y las actividades financiadas por ellos se concentrarán en la elaboración de proyectos que, eventualmente, serán financiados por el Banco y por otras fuentes. Al hacer uso de los recursos de los donantes, el programa procurará la sinergia de los donantes, el Banco y los intereses del país, y será responsable del desembolso debido de los recursos, así como de los éxitos y los fracasos resultantes.

A. Actividades

- 3.2 En principio, el programa se considerará como un proceso (véase el Anexo II). Al cabo de la movilización del programa, que comprende la preparación de un plan de trabajo más detallado, entre los países que reúnan las condiciones necesarias se seleccionarán unos pocos, tres o cuatro, para participar en la prueba de la estrategia; a continuación, el personal del programa, con el apoyo de los consultores, ayudará a los países beneficiarios a examinar a fondo los programas y las políticas vigentes del país para determinar el tipo de actividades, los antecedentes y los estudios de mercado, o de otra índole que sean necesarios, se redactarán los términos de referencia, y se preparará un perfil del programa del país que servirá de base para ajustar los programas de países a la disponibilidad de donantes. Una vez financiadas, comenzarán a realizarse las actividades del país, incluidos el diseño y la puesta en práctica de los proyectos experimentales o de demostración y el mecanismo para otorgar crédito; después de evaluar las actividades y los mecanismos de los proyectos experimentales, abordar la cuestión de los obstáculos y modificar las reglamentaciones, el programa procederá a diseñar la ampliación y repetición múltiple de las actividades que se consideren económicamente atractivas y factibles. Finalmente, estos estudios ayudarán en la preparación de nuevos préstamos del Banco o el acceso a recursos nuevos o existentes, incluidos préstamos anteriores del Banco.
- 3.3 El tipo de actividad que se promoverá en un país determinado dependerá de condiciones y requisitos concretos. Por lo general incluirán lo siguiente:
 - a. Revisar y proponer enmiendas a la estructura, las reglamentaciones, la tributación, los subsidios y otros aspectos del sector que impiden o van en contra de la introducción de EE/CES.

- b. Realizar estudios de mercado que identifiquen las intervenciones más eficaces para promover el uso de EE/CES, bien sea en sentido ascendente, mediante el establecimiento de normas o la concesión de incentivos directos a los fabricantes u otros aliados comerciales, o descendentes, por medio del trabajo con los consumidores por intermedio de servicios públicos o empresas de servicios energéticos, o ambos.
- c. Identificar las oportunidades de inversión y mecanismos de entrega, y probarlos mediante la elaboración, el diseño y la realización de demostraciones y estudios experimentales en pequeña escala que, después de su evaluación, ayudarán en el diseño de réplicas de los proyectos satisfactorios.
- d. Preparar la documentación necesaria para financiar proyectos atractivos desde los puntos de vista económico y financiero.
- e. Diseñar campañas de divulgación y programas de capacitación.
- f. Evaluar y supervisar las actividades del programa.

3.4 El programa girará en torno a las medidas y las tecnologías que ofrecen las mejores posibilidades de entrar al mercado de manera eficaz en función del costo y que den por resultado los máximos beneficios económicos netos. Según las condiciones existentes en los países elegidos, el programa incluirá aspectos tales como eficacia y conservación de la energía, energía renovable, uso de combustibles o electricidad, sustitución de combustibles y uso más barato o menos contaminante de fuentes convencionales de energía. Se podría efectuar en teoría una clasificación ex ante de las diferentes tecnologías adecuadas para aplicar en la región, como consta en el Anexo 1, pero sus posibilidades en cada país dependerán de las condiciones locales. Ello se debe a que la clave consiste en identificar los mecanismos de suministro más apropiados para superar de manera eficiente los obstáculos a la comercialización. En vista de ello, el programa se centralizará en poner a prueba mecanismos de suministro alternativos que se ajusten a las condiciones específicas de cada país, lo cual ayudará a identificar elementos que son fundamentales para duplicar el programa con éxito. Las condiciones de cada país definirán también la concentración en una clase determinada de usuarios. La distribución del esfuerzo entre los países y las actividades debe ser proporcional al compromiso, las necesidades y las ventajas comparativas de los países seleccionados, así como al potencial de cada actividad de obtener el máximo rendimiento de la labor del Banco y de los donantes. Esto puede dar por resultado que se dedique menos atención a actividades que cuentan con muchos partidarios pero que ofrecen oportunidades económicas limitadas o restringidas, como la energía renovable a pequeña escala. En cambio, las actividades con mayor potencial económico pero con menos adeptos, como las formas menos contaminantes de fuentes convencionales o el transporte urbano, pueden captar más atención de la prevista. Se considera

que existe un amplio potencial para el uso de fuentes no contaminantes que son viables desde los puntos de vista económico y financiero y, por esta razón, el programa se concentrará en esas tecnologías y no incluirá valuaciones económicas de externalidades polémicas.

- 3.5 Finalmente, el programa apoyará el intercambio de experiencias entre los participantes y la divulgación de la información a otros países prestatarios que podrían beneficiarse de ella o participar en una etapa futura del programa.

B. Resultados previstos

- 3.6 Se prevé que a la conclusión del proyecto pueda verificarse los resultados siguientes:
- a. El personal del Banco se habrá familiarizado con los problemas concretos que se oponen a la adopción y al financiamiento de medidas tendientes al logro de energía sostenible y estarán interesados en trabajar en su solución.
 - b. Se detectarán los obstáculos fundamentales a la inversión en rendimiento energético y energía menos contaminante, cuya sostenibilidad en los países participantes se tratará de mejorar, y a tal fin se propondrán y pondrán a prueba medidas específicas.
 - c. Se elaborarán de dos a cuatro planes de acción de país que serán considerados para su financiación por los donantes, y se financiarán al menos dos de ellos.
 - d. Se establecerá una relación sólida y estable entre los países, los donantes y el Banco que permitirá repetir la experiencia en una escala mucho mayor en toda la región.

C. Organización y ejecución

- 3.7 El Banco, por intermedio de SDS/ENV, será el organismo encargado de ejecutar el programa. SDS/ENV designará a un alto funcionario para actuar de coordinador del programa, el cual trabajará con los departamentos regionales y el Departamento del Sector Privado. Este coordinador del programa estará encargado de dirigir el programa y sus relaciones dentro del Banco y con instituciones ajenas a él, sobre todo la comunidad de donantes. Con objeto de dar mejor atención a los intereses de otros departamentos del Banco y de interesados externos, el coordinador tendrá reuniones periódicas con un comité asesor especial. La ejecución y administración del programa correrá a cargo de una unidad de administración dirigida por un administrador del programa que, junto con el consultor o los consultores y el personal administrativo auxiliar pertinentes encargados de proporcionarle análisis técnicos y prestarle servicios administrativos, se establecerá en

los locales del Banco durante la vida del programa. SDS/ENV albergará a la unidad de administración y le prestará apoyo logístico para el programa. Además de SDS/ENV, otros departamentos tendrán las responsabilidades siguientes:

- 3.8 **Departamentos regionales.** La principal responsabilidad de entablar el diálogo con el país, preparar las operaciones crediticias y administrar el préstamo recaerá sobre la División de infraestructura de cada región en la que se ejecute el proyecto. La división asignará un jefe de equipo a cada programa de país, como en cualquier otro proyecto del Banco.
- 3.9 **Unidad de administración.** El programa prestará apoyo a los jefes de equipo durante las etapas iniciales en los aspectos técnicos de la operación y en la tarea de aunar las necesidades del programa con donantes interesados. La unidad de administración actuará, asimismo, como enlace con los donantes y velará por que los fondos de éstos se canalicen y asignen a proyectos viables en países cuyos compromisos con la eficacia y reforma de los mercados ofrezcan las mayores probabilidades de éxito. Esta unidad proporcionará una base de experiencia técnica en EE/CES dentro del Banco y trabajará con los jefes de los equipos para elaborar posibles programas de país. Prestará apoyo a los jefes de equipo en su trabajo en las oficinas fuera de la Sede y en instituciones en el país para evaluar las necesidades y prestar apoyo técnico y servicios de capacitación. Finalmente, la unidad supervisará el trabajo de los consultores y su personal técnico participará en los proyectos cuando sea necesario.
- 3.10 La unidad de administración del EE/CES estará integrada por cuatro personas: un administrador del programa, que aporta su experiencia en diseño y ejecución de proyectos, y se encargará de la supervisión y dirección técnica; un especialista técnico, un ayudante técnico y un ayudante administrativo, que prestarán servicios de apoyo a la unidad. Se prevé que el programa esté plenamente establecido tres meses después de haber sido aprobado por el Banco. Las relaciones dentro del Banco se establecerán principalmente con los jefes de equipo y, por intermedio de ellos, las Representaciones.
- 3.11 **Donantes.** Los donantes participarán en el proceso en varios niveles. Antes del comienzo del programa suscribirán un memorando de entendimiento general, o remitirán al Banco una carta de compromiso, en la que se aborden aspectos y normas generales, niveles y fechas de financiamiento, así como un programa indicativo del trabajo; durante la ejecución verificarán que los usos específicos de los recursos, una vez identificadas las actividades concretas en los distintos países, se ajusten a los procedimientos de desembolso convenidos; y participarán en reuniones periódicas de examen con la unidad para informarse del progreso realizado, poner al día el programa de trabajo y hacer su aportación al proceso. Si

bien tanto los memorandos generales como los convenios sobre el proyecto tienen que estar vinculados a un donante específico, respetar sus prioridades y restricciones, así como los tipos de recursos disponibles, la norma general sería procurar la delegación con responsabilidad. Con este criterio, el Banco y los donantes principales acordarían un programa y un procedimiento de evaluación independiente.

3.12 Criterios para la selección de los países beneficiarios participantes:

- a. Compromiso del país. Para el éxito del programa es de importancia fundamental trabajar con países que hayan demostrado un compromiso auténtico, manifestado expresamente en la asignación de prioridades en los ejercicios de programación y el proceso del diálogo del país con el Banco, de emprender un programa integral de país y apoyar la puesta en práctica de los proyectos resultantes. Este compromiso no se limita a la contribución del gobierno central, sino que también debe estar dispuesto a demostrarlo un mínimo de instituciones públicas y privadas clave con la aportación de una parte apropiada de los recursos necesarios, incluidos los que requiera la preparación de proyectos.
- b. Asimismo, dada la importancia que el programa concede al funcionamiento de los mercados, los países aspirantes deben estar en el proceso de reformar sus sectores energéticos.
- c. Habida cuenta de que el proyecto se concentrará inicialmente en elaborar proyectos de exposición que se puedan transferir y divulgar, los países aspirantes deben demostrar que disponen de condiciones y programas que aseguren esta replicabilidad.
- d. Para facilitar el éxito inicial del proyecto, se debe dar atención especial a los países que ya han demostrado el compromiso mencionado anteriormente en su diálogo con el Banco, han solicitado préstamos o han adoptado medidas importantes por su propia iniciativa. Al concentrarse inicialmente en estos países, el programa aumentará al máximo sus probabilidades de éxito y obtendrá resultados a la mayor brevedad. Costa Rica, México, Jamaica, las Bahamas, Brasil, Perú y El Salvador reúnen esas condiciones, pero también pudieran reunir las otros países.

D. Costos y financiamiento del programa

- 3.13 Se estima que el costo del programa asciende a US\$1,45 millón y abarcará dos años de funcionamiento para la Etapa I, de movilización, y Etapa II, de desarrollo de los programas de país (véase el Anexo II). No obstante, este cálculo no incluye las contribuciones importantes de donantes que financiarán la ejecución de los planes de acción durante la fase B de la Etapa II. El monto

total dependerá del tipo de planes de acción que se elabore durante la fase A y de la disponibilidad de donantes. Durante la preparación de este plan de operaciones se celebraron conversaciones preliminares con el DGI de la Comisión Europea en torno a la creación de un fondo especial para la segunda fase de la Etapa II por un monto total de varios millones de ECUS. Análogos contactos se establecieron con el Fondo Especial Japonés, el PNUD, otros fondos fiduciarios de cooperación técnica y con donantes bilaterales. Ahora bien, en principio las actividades serán limitadas, con un criterio de aprender mediante la acción y una meticulosa evaluación, y se intensificarán con arreglo a las necesidades que se vaya observando. Los montos de los fondos coordinados efectivamente, así como el crecimiento y la expansión posibles del programa, dependerán de sus resultados iniciales, la demanda en el país y el interés de los donantes. A la larga, sin embargo, el éxito del programa dependerá de que sus funciones se incorporen a las operaciones habituales del Banco. Si bien es difícil desglosar el presupuesto por etapas y fases, se estima que la Etapa I durará tres meses, a un costo de aproximadamente US\$100.000, del cual se imputará el 75% a la contribución del Banco. La fase A de la Etapa II durará siete meses, pero no es posible dividir el presupuesto por fases porque su duración es distinta para cada país y, por ende, no coincidirán necesariamente en un momento determinado.

PROGRAMA DE MERCADOS SOSTENIBLES PARA ENERGÍA SOSTENIBLE
CÁLCULO DEL COSTO Y FINANCIAMIENTO PARA LOS DOS AÑOS
(US\$1.000)

Descripción	Costo total	CE	DDE	USAID	BID-FOE
2. CONSULTORES INDIVIDUALES (apoyo técnico)					
2.1 Remuneración					
Administrador del programa — Honorarios (100 semanas @ 2.950)	295				295
Especialista técnico — Honorarios (100 semanas @ 800)	160				160
Ayudante técnico	76				76
Consultores internacionales indiv. (156 semanas @ 2.500)	364	120	120	60	64
2.2 Consultores reg./loc. indiv. (127 semanas @ 1.500)	190	72			118
2.5 VIAJES OFICIALES					
2.5.1 Internacionales					
2.5.1.1 Pasajes (77 viajes @ 1.200)	93	23	18,4	9,6	42
2.5.1.2 Viáticos (672 días @ 160)	107,4	37	25,6	12,8	32

**PROGRAMA DE MERCADOS SOSTENIBLES PARA ENERGÍA SOSTENIBLE
CÁLCULO DEL COSTO Y FINANCIAMIENTO PARA LOS DOS AÑOS
(US\$1.000)**

Descripción	Costo total	CE	DDE	USAID	BID-FOE
3. PARTICIPANTES EN CURSILLOS					
3.3.1 Internacionales					
3.3.1.1 Pasajes (15 viajes @ 1.200)	18				18
3.3.1.2 Viáticos (75 días @ 160)	12				12
6. APOYO GENERAL					
6.6.4 Ayudante administrativo-Honorarios (100 semanas @ 600)	60				60
7. PUBLICACIONES	8				8
8.2 Honorarios de consultores para evaluar el programa	30	15			15
98. IMPREVISTOS	40				40
TOTALES	1.453,4	267	164	82,4	940

Notas:

- a. No se incluye el costo de la reunión anual con los donantes
- b. El cálculo de los costos de viajes se basa en viajes internacionales de referencia equivalentes
- c. No se incluyen los pasajes y viáticos de viajes del personal del Banco, ni los gastos generales y de logística del Banco. Estos costos se calculan en \$US500.000
- d. No se incluyen los recursos que finalmente se obtendrán de las nuevas contribuciones del DG1 de la CE y fondos fiduciarios de cooperación técnica para la Etapa II (véase el Anexo II), ya que esos se determinarán sobre la base de planes de acción específicos. Tampoco se incluyen las contribuciones de los países participantes. Pueden ser del mismo orden de magnitud que los del programa presentado aquí.

- 3.14 **Contribución del BID.** El componente en divisas del Fondo para Operaciones Especiales de esta operación financiará la unidad de administración del programa, una parte de los servicios de consultoría necesarios para preparar las evaluaciones de país, los perfiles de país y la evaluación del programa por un monto de hasta US\$690.000. Los fondos del FOE en pesos mexicanos, por un monto equivalente a US\$250.000, se usarán para financiar los cursillos, los consultores mexicanos y otros costos. El presupuesto administrativo del SDS/ENV financiará al coordinador del programa y sus gastos de viaje, y facilitará locales y equipo para oficinas.
- 3.15 **Los países beneficiarios** contribuirán con equipos locales, estudios y otro tipo de apoyo por un monto que podrá ser similar a la contribución del programa, pero su contribución no se calcula en este documento.
- 3.16 **Las contribuciones de los donantes** constituirán un elemento clave de las finanzas del programa. Hasta agosto de 1996 se había recibido tres cartas de compromiso. La Comisión Europea, mediante su programa Sinergia, contribuye US\$267.000 para su uso en la Etapa I y en la fase A de la Etapa II (véase el Anexo II) y ya se acordó el texto del contrato. El Departamento de Energía de los Estados Unidos (DOE) contribuye 12 meses/consultores y sus gastos

de viaje, calculados en US\$164.000; y USAID con otros seis meses/consultores y sus gastos de viaje, calculados en US\$82,400. Empero, los compromisos indicados en el Cuadro 1 no incluyen contribuciones de donantes que aún no remitieron una carta de compromiso. Esto incluye contribuciones de donantes adicionales o fondos de cooperación técnica para la fase B de la Etapa II del programa, elaboración de programas de país, ya que no se pueden presupuestar en detalle hasta que se formulen los planes de acción en la fase A. No obstante, se puede esperar que este programa de prueba movilice entre US\$3 y US\$4 millones de dólares en fondos de donantes durante sus dos años de existencia.

IV. BENEFICIOS Y RIESGOS DEL PROGRAMA

A. Beneficios

- 4.1 Los países beneficiarios participantes se beneficiarán al suplementar sus fuentes tradicionales de energía con opciones ecológicamente racionales de bajo costo. Esto se logra mediante la creación de un mercado para las actividades que pueden tener acceso a préstamos futuros del Banco. Este programa permitirá al Banco poner a prueba y perfeccionar una estrategia de cooperación con donantes que dé por resultado una mejora general de la eficacia de su labor aislada. Multiplicará el efecto de la contribución del Banco al obtener el oportuno apoyo para la preparación de proyectos, y contribuirá a mejorar las relaciones entre los donantes y el Banco.

B. Riesgos

- 4.2 Los principales riesgos que se han identificado son:
- (i) la identificación de fondos locales de contrapartida adecuados para la ejecución del proyecto por parte de los países beneficiarios. Esto pudiera constituir la mayor amenaza al éxito del programa. La mejor protección contra este riesgo es concentrar las actividades al comienzo en países que ya han demostrado un vivo interés en la asistencia del Banco o que ya han recibido préstamos;
 - (ii) el nivel y la fecha de la participación del donante en el programa serán factores decisivos de su volumen y éxito final. Existe el riesgo de que la falta de apoyo del donante, por encima de los US\$500.000 ya comprometidos, pudiera dar por resultado un programa incompleto o limitado. Aunque el compromiso y las restricciones varían mucho entre los distintos donantes, la respuesta general ha sido favorable, sobre todo para la Etapa II del programa, cuando se ponen en práctica los planes para el país. Además, el criterio gradual, el acceso a

los CT/FONDOS, y el propio compromiso del Banco son elementos que ofrecen garantías contra este riesgo;

- (iii) la insostenibilidad del programa. El apoyo de cooperación técnica a la administración del programa está limitado a dos años. Dado que, incluso cuando se hayan probado con éxito, los programas pueden necesitar más tiempo para alcanzar la autosuficiencia, es esencial que el Banco se comprometa a asignar los recursos administrativos necesarios para proseguir las actividades derivadas del programa y asegurar su sostenibilidad. El criterio de proceso entraña algunas desviaciones del ciclo del proyecto habitual del Banco. La capacidad de empezar en pequeña escala, pero estar listo para responder rápidamente a una actividad con potencial de dar buenos resultados, es fundamental a la concepción de este proyecto; La misma índole del programa se basa en la capacidad de experimentar con un programa piloto o de pequeña escala, evaluarlo y reproducirlo. Por consiguiente, el programa debe tener la flexibilidad de cualquier otro programa piloto, además de estar cuidadosamente coordinado con las operaciones crediticias del Banco;
- (iv) la falta de incentivos de los departamentos regionales para asignar los recursos humanos necesarios a fin de poner en práctica los programas del país. Para hacer frente a este riesgo, la Administración del Banco debe establecer prioridades claramente definidas y dotar al programa de los incentivos necesarios; y
- (v) la posible duplicación de otros esfuerzos del Grupo del Banco. Dos operaciones del FOMIN recientemente aprobadas no compiten con este programa sino que lo complementan. Por su intermedio se trata de conseguir financiamiento para proyectos concretos, pero no se persigue un tratamiento integral de país. En cualquier caso, las operaciones deben estar cuidadosamente coordinadas, sobre todo en la etapa de evaluación, para asegurar el intercambio de ideas y experiencias.

V. SUPERVISIÓN Y EVALUACIÓN DEL PROGRAMA

- 5.1 El seguimiento, la evaluación durante la ejecución y la evaluación ex post de los proyectos individuales y de la ejecución de los planes de acción constituyen un elemento clave del buen resultado del programa. Proveerán información importante para adoptar decisiones sobre las modificaciones, expansión y réplica de los proyectos satisfactorios. Forman parte integral del proyecto y serán diseñadas simultáneamente con los planes de acción. Su costo dependerá de cada país y se incluirán en el presupuesto que habrá de presentarse a los donantes para la segunda fase de la Etapa II.

- 5.2 La evaluación general del programa al cabo del período de dos años reviste enorme interés para el Banco y los donantes, porque brindará la información necesaria para adoptar su decisión acerca de la continuación o cese de su apoyo al programa. Este ejercicio comprenderá la administración y ejecución del programa, estrategias, mecanismos de entrega y resultados disponibles al momento de la evaluación. Se estima que el costo de la evaluación general ascenderá a US\$30.000 y será financiado por los donantes y el Banco. El cuadro presupuestario del párrafo 3.13 incluye US\$15.000 con esta finalidad, en los rubros de consultores y viajes. Los términos de referencia para la evaluación serán redactados por el Banco y los donantes.

MARCO LÓGICO

OBJETIVOS	INDICADORES	INSTRUMENTOS DE VERIFICACION	SUPUESTOS
<p>FIN</p> <p>Minimización de los costos económicos y de los impactos negativos en el medio ambiente de la producción de energía</p>	<p>A partir de 2001 reducción de los costos económicos y de la contaminación asociada a la expansión de los sistemas eléctricos de la región.</p>	<p>Informes y anuarios estadísticos de las agencias pertinentes de los países participantes.</p>	
<p>PROPOSITO</p> <p>Desarrollar y poner a prueba en 4 o 5 países una estrategia y plan de acción para movilizar recursos de donantes para apoyar sus esfuerzos para establecer mercados sostenibles para energía sostenible</p>	<p>-Una cantidad significativa de recursos de donantes será obtenida durante el programa para complementar los recursos iniciales.</p> <p>- Los países participantes tendrán abundantes recursos para financiar actividades a lo largo de todo el ciclo del proceso.</p> <p>- Una vez que los programas han sido puestos en marcha pueden continuar sin asistencia adicional de donantes o gobiernos.</p>	<p>Informes del programa para 1997, 1998. Evaluación a posteriori.</p>	<p>Se encuentran por lo menos un número semejante de países dispuestos a desarrollar un programa coherente y completo de medidas destinadas a desarrollar mercados sostenibles para energía sostenible dentro de un programa de modernización de su sector energético.</p>

OBJETIVOS	INDICADORES	INSTRUMENTOS DE VERIFICACION	SUPUESTOS
<p>PRODUCTOS</p> <p>1. Concientización de los profesionales de los países y del Banco sobre los problemas específicos de la adopción y financiamiento de medidas de energía sostenible; y motivación para trabajar en su solución.</p> <p>2.a) identificación de barreras claves para la adopción y financiamiento de medidas de eficiencia energética y proyectos de energías limpias; b) propuesta y prueba de medidas específicas para mejorar su sostenibilidad en los países participantes.</p> <p>3. Se elaborarán y se someterán a donantes para su financiamiento entre dos y cuatro planes de acción para países participantes; al menos dos de ellos serán financiados y puestos en marcha.</p> <p>4. Se establecerá una relación sólida y estable entre los donantes, los países y el Banco que permitirá la réplica y diseminación de las actividades desarrolladas en el programa a los demás países de la región.</p>	<p>A partir de la culminación del programa el número de iniciativas en energía sostenible sometidos al Banco con acogida favorable por parte de los profesionales de los departamentos regionales aumentará sensiblemente.</p> <p>-Resultados de los estudios, proyectos piloto, y proyectos demostrativos realizados. - Puesta en marcha de programas autosostenibles.</p> <p>Número de planes de acción elaborados y número y monto de operaciones de cooperación técnica de donantes para los países participantes.</p> <p>Número y monto de operaciones de cooperación técnica similares que se realicen en todos los países de la región durante los cinco años siguientes a la culminación de la operación.</p>	<p>Estadísticas operacionales del Banco.</p> <p>Archivos del Proyecto, evaluaciones sobre la marcha y evaluaciones a posteriori.</p> <p>Archivos del proyecto y de los donantes.</p> <p>Archivos de los países, de los donantes y del Banco.</p>	<p>Los países avanzan en sus compromisos de reforma del sector energético y responden a los requerimientos de sus nuevos compromisos por desarrollar mercados sostenibles para energía sostenible. La alta administración del Banco produce los incentivos adecuados para que los departamentos regionales asignen prioridad a la participación en el programa.</p>

OBJETIVOS	INDICADORES	INSTRUMENTOS DE VERIFICACION	SUPUESTOS
ACTIVIDADES			
1. Selección de los países participantes.	Acuerdos con por lo menos cuatro países.	Texto de los acuerdos.	Colaboración de los departamentos regionales y las representaciones.
2. Análisis detallado de la situación de cada país participante y elaboración de términos de referencia de las actividades a incluirse en cada plan de acción.	Planes de acción detallados para por lo menos dos países.	Texto de los planes de acción y su aprobación por las autoridades.	
3. Discusión con los países y entidades donantes acerca del financiamiento de las actividades identificadas en cada plan de acción.	Acuerdos de financiamiento para los planes de acción.	Texto de los contratos.	
4. Ejecución de las actividades identificadas en el plan de acción.	Indicadores especiales para cada actividad a incluirse en los planes de acción. Proyectos financiados y su monto.	Informes de monitoreo y de evaluación a posteriori.	
5. Asistencia a los países en la búsqueda de financiamiento para inversiones.	Evaluación y monitoreo ejecutada por consultores y aprobada por países, donantes, y por el Banco.	Informes de evaluación y monitoreo y sus aprobaciones respectivas.	
6. Monitoreo y Evaluación del proyecto.			

PROYECTO DE RESOLUCION

REGIONAL. COOPERACION TECNICA NO REEMBOLSABLE PARA
UN PROYECTO DE MERCADO SOSTENIBLE PARA EFICIENCIA
ENERGETICA Y FUENTES DE ENERGIA LIMPIA

El Directorio Ejecutivo

RESUELVE:

1. Autorizar al Presidente del Banco Interamericano de Desarrollo o al representante que él designe, para que en nombre y representación del Banco, proceda a adoptar las medidas pertinentes para la ejecución del plan de operaciones a que se refiere el Documento AT- sobre cooperación técnica no reembolsable para la realización de un proyecto de Mercado Sostenible para Eficiencia Energética y Fuentes de Energía Limpia.

2. Destinar para los fines de esta resolución hasta la suma de US\$940.000 o su equivalente, de los cuales hasta la suma de US\$690.000 podrá ser desembolsada en divisas y el resto en pesos mexicanos, con cargo a los ingresos netos del Fondo para Operaciones Especiales.

3. Establecer que la suma anterior sea otorgada con carácter no reembolsable.