

Q PERFIL DE COOPERACIÓN TÉCNICA

I. DATOS BÁSICOS DEL PROYECTO

País/Región:	Perú	
Nombre del Programa/Número:	Plan Estratégico de Energía Sostenible y Biocombustibles para Perú (PEESB) - PE-T1146	
Jefe de Equipo y miembros:	Jefe de Equipo de Proyecto: Alejandro Melandri (INE/ENE). Miembros: Christiaan Gischler (INE/ENE); Haydemar Cova (INE/ENE); Pablo Rosenthal (VPS/ESG); Diego S. Buchara (LEG/SGO); y Joseph Milewski (RND/CPE)	
Supervisión:	Leandro Alves (INE/ENE)	
Fecha de la solicitud:	29 de febrero de 2008	
Beneficiarios:	Ministerio de Energía y Minas (“MEM”), el Ministerio de Agricultura y el Programa de Promoción de Biocombustibles (PROBIOCOM)	
Organismo Ejecutor:	Ministerio de Energía y Minas (“MEM”)	
Monto y fuente de financiamiento:	IDB (Fondo SECCI):	US\$1.000.000
	Contraparte (MEM):	<u>US\$ 250.000</u>
	Total:	US\$1.250.000
Responsabilidad técnica y básica:	División de Energía (INE/ENE)	
Incluido en el Programa de Cooperación Técnica aprobado por el Directorio:	Sí []	No [X]
Fechas tentativas:	OPC:	Mayo 2008
	Aprobación:	Junio 2008

II. ANTECEDENTES Y DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

- 2.1 El Gobierno de Perú (“GdP”), a través del Ministerio de Energía y Minas (“MEM”), ha realizado significativos avances orientados a la incorporación de las energías renovables y los biocombustibles en la matriz energética nacional. Entre los pasos más importantes resaltan: (i) la convocatoria para la elaboración de los mapas de potencial hidroenergético y eólico del Perú; (ii) la firma de un memorando de entendimiento con la alianza mundial *Global Village Energy Partnership International* (“GVEP”) para la promoción de la energía en zonas rurales; (iii) la aprobación y publicación del Reglamento para la Comercialización de Biocombustibles; y (iv) la aprobación y publicación del Reglamento de la Ley General de Electrificación Rural, el cual otorga prioridad al uso de fuentes de energías renovables.

- 2.2 El MEM solicitó Cooperación Técnica (“CT”) al Banco Interamericano de Desarrollo (“BID”) para preparar un Plan Estratégico de Energía Sostenible y Biocombustibles para Perú (“PEESB”). El BID brindará dicha CT con fondos de la Iniciativa sobre el Cambio Climático y Energía Sustentable (“SECCT”), recientemente lanzada.
- 2.3 El GdP cuenta con la Ley de Promoción y Utilización de Recursos Energéticos Renovables no Convencionales en Zonas Rurales, Aisladas y de Frontera del País (Ley N° 28546, del 15 de junio de 2005), la cual tiene por objeto promover el uso de las energías renovables no convencionales para contribuir al desarrollo integral de zonas rurales, aisladas y de frontera del país. Asimismo, en la Ley General de Electrificación Rural (Ley N° 28749, del 30 de mayo de 2006), y en su Reglamento (D.S. N° 025-2007-EM, del 2 de mayo de 2007), se señala que se debe dar prioridad al aprovechamiento y desarrollo de los recursos energéticos renovables de origen solar, eólico, geotérmico, hidráulico y biomasa existentes en el territorio nacional. El GdP cuenta con la Ley de Promoción (Ley N° 28054, del 7 de agosto de 2003) y el Reglamento de Comercialización (D.S. N° 021-2007-EM, del 18 de abril de 2007) de los Biocombustibles, en los cuales se establecen el marco general para promover el desarrollo del mercado de los biocombustibles y uso de mezclas obligatorias: (i) E7.8 mezcla que contiene 92.2 por ciento gasolina y 7.8 por ciento de etanol a partir del 1 de enero de 2010; (ii) B2 mezcla que contiene 98 por ciento diesel y 2 por ciento de biodiesel a partir del 1 de enero de 2009; y (iii) B5 mezcla que contiene 95 por ciento diesel y 5 por ciento de biodiesel a partir del 1 de enero de 2011.
- 2.4 El GdP aprobó la creación del Ministerio de Agricultura y el Programa de Promoción de Biocombustibles (“Probiocom”), coordinado por Proinversión e integrado por el MEM, Ministerio de Agricultura, Petroperú, Osinerg, Produce, Sierra Exportadora y Devida. Probiocom es una demostración de que el GdP está buscando sinergias al interior para promover energías renovables y biocombustibles y esta CT contribuí a apoyar Probiocom.
- 2.5 A pesar de las ventajas que presenta el GdP, tanto para la utilización de recursos energéticos renovables, como para la producción de biocombustibles, persisten una serie de barreras de índole legal, institucional, financiera, tecnológica y de capacidades técnicas, que no permiten aprovechar adecuadamente su potencial. Es justamente en estas áreas, donde el BID puede brindar su experiencia así como también su asistencia técnica y financiera. Esta CT marcará el primer paso en asistencia técnica y financiera al GdP en materia de biocombustibles y energía sostenible.

III. OBJETIVO Y DESCRIPCIÓN

- 3.1 El objetivo de esta CT es diseñar e implementar el PEESB. El PEESB estará enmarcado dentro de los lineamientos de política energética del MEM. Para el logro de este propósito, se tendrán los siguientes objetivos específicos: (i) diagnosticar el estado situacional en materia de biocombustibles y energía renovables, determinar las metas a largo plazo y proponer las acciones necesarias

a seguir para alcanzar dichas metas; (ii) fortalecer el marco legal, regulatorio y tributario en materia de las energías renovables y biocombustibles; (iii) analizar y determinar los impactos económicos y ambientales de la cadena productiva de los biocombustibles; (iv) fortalecer institucionalmente al MEM y Probiocom; y (v) diseñar mecanismos de promoción de las energías renovables y biocombustibles y disseminar los resultados obtenidos en forma sostenible. Los componentes a ser financiados con esta CT son los siguientes:

- 3.2 **Componente I: Elaboración del Plan Estratégico de Energía Sostenible y Biocombustibles.** El objetivo es elaborar el PEESB que, a partir de un diagnóstico de la situación actual, provea al GdP del plan de mediano y largo plazo para consolidar la incorporación de energías renovables y biocombustibles en la matriz energética. El PEESB identificará y organizará la implantación de las acciones y los arreglos institucionales necesarios para propiciar el desarrollo sostenible de estos recursos desde sus pilares económico, ambiental y social. El PEESB desarrollará el camino para alcanzar las metas que se establezcan las áreas de energías renovables y biocombustibles. Así como también, el PEESB identificará los cuellos de botellas y riesgos para el desarrollo de dichas áreas así como las acciones para propulsar mecanismos de superación.
- 3.3 **Componente II: Fortalecimiento institucional, diseño de mecanismos de promoción de las energías renovables y biocombustibles, y disseminación de los resultados.** Cuyo objetivo general es fortalecer las capacidades institucionales nacionales y diseñar mecanismos institucionales efectivos para la promoción, inversión, gestión, investigación y desarrollo de las energías renovables y los biocombustibles. Este Componente incluye: (i) el fortalecimiento del MEM e instituciones afines (tales como: Probiocom, Produce, Minag, entre otras) en temas de promoción de las energías renovables, uso eficiente de la energía, y producción sostenible, distribución y exportación de biocombustibles, entre otros temas; (ii) el diseño de herramientas y mecanismos financieros y/o tributarios para la promoción de proyectos de energías renovables y biocombustibles garantizando su sostenibilidad ambiental y social; (iii) el diseño de un Programa nacional de investigación y desarrollo en energías renovables y biocombustibles, que incluya temas de innovación, ciencia, tecnología y capacitación; y (iv) la disseminación de los resultados obtenidos mediante talleres nacionales y regionales.
- 3.4 **Componente III: Estudio del marco legal, regulatorio y tributario y propuestas para fomentar las energías renovables y biocombustibles.** Su objetivo es fortalecer el marco legal, regulatorio y tributario que permita promover el aprovechamiento y desarrollo de las energías renovables y los biocombustibles. Este componente incluye: (i) el análisis del marco legal, regulatorio y tributario; (ii) la propuesta de adecuación que permita promover de manera efectiva el aprovechamiento de las energías renovables y la producción sostenible de biocombustibles; y (iii) el estudio de los efectos fiscales de los cambios propuestos para la legislación tributaria.

- 3.5 **Componente IV: Análisis de la cadena productiva, identificación de zonas con potencial para la producción sostenible y análisis de la demanda de biocombustibles.** Su objetivo es desarrollar estudios y herramientas que ayuden al desarrollo del mercado de biocombustibles, compatibilizando la oferta y la demanda con los recursos disponibles y las características ambientales de las distintas regiones del país, garantizando su eficiencia energética y minimizando sus impactos ambientales. Este Componente incluye: (i) el análisis del ciclo de vida de los biocombustibles desde la ubicación de las tierras, plantación y disponibilidad de cultivos agroenergéticos; riego eficiente; cosecha; procesamiento de la materia prima; manejo de residuos; transporte, almacenaje y comercialización del biocombustible, incluyendo opciones de exportación del mismo; (ii) mediante la ayuda de un Sistema de Información Geográfica (“SIG”) e información de base disponible en el MEM y en las entidades que integran el Probiocom, se identificarán las zonas potenciales para cultivos energéticos integrando criterios medioambientales, así como rutas de acceso, riego, y tendidos eléctricos; con esta información se pretende determinar y priorizar la zonas que tienen mayor potencial para la producción sostenible de biocombustibles, finalmente; y (iii) el análisis de la demanda, y de la disponibilidad de materias primas e insumos necesarios para la producción de biocombustibles por regiones, así como de los canales de transporte y distribución.

IV. PRESUPUESTO

- 4.1 La siguiente tabla nos muestra las actividades de la CT que serán desarrolladas por un equipo de dos consultores locales especializados en biocombustibles y energía renovable respectivamente.

Componente y Financiamiento del Proyecto

Componente	Financiamiento (US\$)		
	SECCI BID	Aporte local	Total
Componente I: Elaboración del Plan Estratégico de Energía Sostenible y Biocombustibles.	250.000	30.000	280.000
Componente II: Fortalecimiento institucional, diseño de mecanismos de promoción de las energías renovables y biocombustibles, y diseminación de los resultados.	168.000	70.000	238.000
Componente III: Estudio del marco legal, regulatorio y tributario y propuestas para fomentar las energías renovables y biocombustibles.	102.000	26.000	128.000
Componente IV: Análisis de la cadena productiva, identificación de zonas con potencial para la producción sostenible y análisis de la demanda de biocombustibles.	380.000	110.000	490.000
Otros costos (auditoría, jefe de proyecto, monitoreo y contingencias)	100.000	14.000	114.000
Total	US\$ 1.000.000	250.000	1.250.000
	% 80.00%	20.00%	100.00%

V. ORGANISMO EJECUTOR Y ESTRUCTURA DE EJECUCIÓN

- 5.1 El MEM será la agencia ejecutora de la presente CT. El MEM será el responsable de los procesos de selección y contratación de los consultores. Asimismo el

MEM prestará apoyo técnico y logístico durante la realización de la CT. El BID, a través de la Representación en Perú (CAN/CPE) y la División de Energía (INE/ENE), brindarán apoyo técnico al MEM.

VI. RIESGOS

- 6.1 La falta de una unidad dedicada al tema de energías renovables en el MEM puede ser un riesgo a considerar. Para superar esta situación, se propone la creación de una unidad al interior del MEM que se dedique a este subsector. La dificultad para coordinar entre entidades públicas y/o privadas es un riesgo a tomar en cuenta. Esto es especialmente crítico en el caso de los biocombustibles que abarca, por lo menos, tres grandes sectores: agricultura, producción, y energía.

VII. ESTRATEGIA AMBIENTAL Y SOCIAL

- 7.1 Esta CT ha sido calificada “C” según el *Toolkit* de Salvaguardias Ambientales del BID, o sea operaciones que estén claramente diseñadas para generar resultados ambientales positivos, y sin obras físicas. Por la naturaleza de las actividades contempladas en esta CT no se esperan impactos ambientales o sociales negativos durante su ejecución. Es más, la elaboración de estos estudios permitirá al GdP disponer de una estrategia ambientalmente sostenible para la producción de biocombustibles, así como también fomentar la incorporación en la red de generación eléctrica las energías renovables. La propuesta de elaboración del PEESB considera la realización de una serie de talleres macro regionales a fin de incluir las perspectivas de cada macro región, tanto para temas de energías renovables, como de biocombustibles.

Vo.Bo.:	<div>ORIGINAL FIRMADO</div> <div>Leandro F. Alves, Jefe INE/ENE</div>	<div>03/12/2008</div> <div>Fecha</div>
Vo.Bo.:	<div>ORIGINAL FIRMADO</div> <div>Ana Rodríguez-Ortiz, Representante CAN/CPE</div>	<div>03/14/2008</div> <div>Fecha</div>
Aprobado:	<div>ORIGINAL FIRMADO</div> <div>Roberto Vellutini, Gerente INE/INE</div>	<div>03/17/2008</div> <div>Fecha</div>
Aprobado:	<div>ORIGINAL FIRMADO</div> <div>Alicia Ritchie, Gerente General CAN/CAN</div>	<div>03/17/2008</div> <div>Fecha</div>