



Washington, D.C. 20577

LEGIII/PE-9487

Señor  
Eduardo Ferrero Costa  
Ministro de Relaciones Exteriores  
Ministerio de Relaciones Exteriores  
Palacio Torre Eagle  
Jr. Ucayalí 363  
Lima 1, Perú

Ref. ATN/SC-5997-PE. Cooperación técnica no reembolsable para la realización del programa de zonificación ecológica-económica para el desarrollo sostenible de la Cuenca Alta del Río Madre de Dios.

Estimado señor Ministro:

Esta carta convenio (en adelante el "Convenio"), entre la República del Perú (en adelante el "Beneficiario"), y el Banco Interamericano de Desarrollo en su calidad de Administrador del Fondo Fiduciario Sueco para Servicios de Consultoría (en adelante el "Banco"), que sometemos para su consideración, tiene el propósito de formalizar el otorgamiento de una cooperación técnica no reembolsable al Beneficiario (en adelante denominada la "Cooperación Técnica") para la realización del programa de zonificación ecológica-económica para el desarrollo sostenible de la Cuenca Alta del Río Madre de Dios (en adelante denominado el "Programa").

Los términos de la Cooperación Técnica están incluidos en el Plan de Operaciones, que se adjunta como Apéndice Único y forma parte integrante de este Convenio. Los aspectos principales de esta operación son los siguientes:

ATN/SC-5997-PE


1. El monto de los fondos otorgados por el Banco para la realización de la Cooperación Técnica será hasta la suma de ciento cincuenta mil dólares de los Estados Unidos de América (US\$150.000), que se desembolsará con cargo a los recursos del Fondo Fiduciario Sueco para Servicios de Consultoría (en adelante denominado la "Contribución"). La Contribución se otorga con carácter no reembolsable.
2. El Organismo Ejecutor del Programa será el Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana por intermedio de su Dirección General de Ordenamiento Ambiental (en adelante denominado el "Organismo Ejecutor" o "IIAP").
3. El monto de los recursos que el Beneficiario, por intermedio del Organismo Ejecutor se compromete a aportar oportunamente, en adelante denominado el "Aporte", en adición a la Contribución, para la completa e ininterrumpida ejecución del Programa, se estima en el equivalente de doscientos diecinueve mil quinientos dólares (US\$219.500), con el fin de completar la suma del equivalente de trescientos sesenta y nueve mil quinientos dólares (US\$369.500), en que se estima el costo total del Programa.
4. En virtud de este Convenio el Beneficiario acuerda que el Banco utilizará los recursos de la Contribución exclusivamente para contratar y pagar directamente los servicios de Consultoría necesarios para el cumplimiento de los objetivos de esta cooperación técnica. Para cada Consultoría, el Banco se compromete a informar al Organismo Ejecutor, previo la contratación correspondiente, el nombre del experto individual o firma consultora seleccionada (en adelante denominados indistintamente los "Consultores"), para la ejecución del respectivo estudio u otra actividad contemplada en la Cooperación Técnica.
5. El Beneficiario, por intermedio del Organismo Ejecutor se compromete a colaborar con los Consultores en la realización de sus tareas, y a proveer el apoyo técnico, logístico y secretarial necesario para el desarrollo de la Cooperación Técnica.
6. Con cargo a la Contribución y hasta por los montos destinados para tales fines en el presupuesto detallado incluido en el Apéndice Único, como Anexo II, los consultores financiados con recursos de la Contribución pudran adquirir, en nombre del Organismo Ejecutor, los materiales y equipo y publicaciones hasta por los montos establecidos en el cuadro de costos del Programa.
7. El plazo de ejecución del Programa será de doce (12) meses contado a partir de la fecha de firma de este Convenio, y el plazo para su último desembolso será de catorce (14) meses contado a partir de la misma fecha.

8. El financiamiento de los servicios de Consultoría que se indican en este Convenio no implica en forma alguna un compromiso de parte del Banco de financiar total o parcialmente el programa, proyecto o cualquier servicio que directa o indirectamente pudiera resultar de la ejecución de la Cooperación Técnica. Las opiniones de los Consultores no comprometerán al Banco, el cual se reserva el derecho de formular al respecto las observaciones o salvedades que considere apropiadas.

Le ruego manifestar su aceptación a los términos del presente Convenio, en representación del Beneficiario, mediante la suscripción y entrega de uno de los ejemplares originales en las oficinas de la Representación del Banco en Perú.

Este Convenio se suscribe en dos (2) ejemplares originales de igual tenor, por representantes debidamente autorizados para ello, y entrará en vigencia en la fecha de su suscripción por el Beneficiario.

Muy atentamente,

  
Rosa Olivia V. Lawson  
Representante en Perú

CONFORME:

República del Perú



Eduardo Ferrero Costa  
Ministro de Relaciones Exteriores

Fecha: 21.07.98

Lugar: Lima, Perú



PROGRAMA TC FONDOS  
MEMORANDUM-PLAN DE OPERACIONES  
Contratación de Servicios de Consultoría

FONDO FIDUCIARIO SUECO PARA SERVICIOS DE CONSULTORIA

PERU

Zonificación Ecológica-Económica para el Desarrollo Sostenible de la  
Cuenca Alta del Rio Madre de Dios  
(TC9708358)

**I. ANTECEDENTES**

A. Análisis del problema

- 1.1 La zona en estudio, cubre una superficie aproximada de 1.791.118 Ha., la cual representa el 21% del departamento de Madre de Dios, donde habitan cerca de 18.772 habitantes (25% del departamento). Se ubica en la Selva Baja, dentro de la jurisdicción de la Región Inka y comprende parte del distrito de Manú, que incluye en su integridad la zona reservada Manú y la zona cultural del Parque Nacional de Manú, así como los distritos de Madre de Dios y Laberinto y parte del distrito de Inambari.
- 1.2 Esta parte de la Amazonía, desde la década del 80 viene soportando una alta presión de la población alto andina. Madre de Dios, es el departamento que ha registrado las mayores tasas de crecimiento durante los últimos 15 años, pasando de 0.1% (período 1940-61) al 5.7% en el período 1981-93.
- 1.3 Este incremento significativo de la población, debido a los procesos migratorios, se ha concentrado fundamentalmente en la actividad aurífera y en las actividades de servicios de Puerto Maldonado. En la primera actividad, se registra problemas de cambios en el paisaje, por el movimiento de tierras, y problemas sociales. Estos problemas, conjuntamente con la extracción selectiva de los productos de la biodiversidad, así como con la contaminación de los cuerpos de agua por la explotación del oro, y los niveles de pobreza, conforman la problemática ambiental de esta parte de la zona sur de la Amazonía. La deforestación, si bien es cierto, en la actualidad, es poco significativa (80.000 ha), sin embargo existe la posibilidad de incrementarse por la fuerte presión de la población migrante.
- 1.4 Cerca de tres millones de habitantes, ubicados principalmente en las partes altoandinas de los departamentos del Cuzco, Abancay y Puno, con problemas de tierras y pobreza, el gran potencial aurífero y la existencia de dos grandes proyectos carreteros, son los factores que pueden agudizar los problemas actuales de la zona sur de la Amazonía Peruana.

- 1.5 Por un lado, está el proyecto de la carretera marginal de la selva, cuyo trazo recorre paralelamente a los ríos Manú y Madre de Dios, y que puede generar una fuerte presión de los colonos andinos en esta zona, haciendo peligrar al Parque Nacional de Manú, considerada actualmente como Reserva Mundial de Biósfera, por su riqueza natural y gran diversidad biológica. Por otro lado, se encuentra el proyecto de interconexión bioceánico Brasil-Costa del Pacífico, que necesariamente debe recorrer el tramo Iñapari-Puerto Maldonado-San Gabán, generando también una fuerte presión de colonos andinos, por el frente de San Gabán y de colonos brasileños, por el frente de Iñapari.
- 1.6 Ante esta situación, es imprescindible, dentro de una estrategia de desarrollo sostenible, elaborar una propuesta de zonificación ecológica-económica, como parte de un plan estratégico, con el objeto de que la ocupación del territorio, principalmente andina, se realice en los espacios que poseen mayor potencialidad de uso evitando áreas susceptibles a la degradación ambiental. Lo que se trata es de evitar malas experiencias que se han registrado en estas últimas décadas en las zonas del Alto Mayo, Huallaga Central y Pichis Palcazu, donde existen graves problemas ambientales que comprometen la subsistencia de las generaciones actuales y futuras.

B. Estado actual del conocimiento

- 1.7 Existen varios estudios de la zona, entre ellos: en 1989 la Fundación Peruana para la Conservación de la Naturaleza realizó un diagnóstico socioeconómico de la zona cultural y del área de influencia de la Reserva de Biósfera del Manú; en 1992 la Federación Nativa del Río Madre de Dios y Afluentes realizó un informe técnico para el establecimiento de la Reserva Comunal Amarakaesque; y en 1994 el Centro de Estudios Regionales Andinos Bartolomé de las Casas realizó un diagnóstico socioeconómico de la Provincia de Manú.
- 1.8 A nivel de los países del Tratado de Cooperación Amazónica-Perú (TCA), existe diversos niveles de experiencia en ZEE y con concepciones metodológicas también diferentes. En este sentido, dentro del marco de la Comisión Especial del Medio Ambiente (CEMAA), se ha implantado diversos trabajos para la definición de metodologías que permitan la definición de zonas ecológicas y socioeconómicas del territorio amazónico de cada uno de los países beneficiarios del Convenio TCA-BID (Bolivia, Colombia, Ecuador, Guyana, Perú, Suriname y Venezuela).
- 1.9 En la reunión técnica que se realizó en Manaus, Brasil, en abril de 1995, los representantes técnicos de los países miembros del TCA lograron una primera aproximación en la definición de un marco conceptual y metodológico de la ZEE para la Amazonía.
- 1.10 Los Gobiernos de Bolivia, Ecuador, Guyana, Perú, Suriname y Venezuela, a través de consultores contratados por el Convenio, han preparado propuestas metodológicas para la ZEE. En el caso del



Perú, dicha propuesta fue discutida en el Taller Nacional sobre "Propuestas Metodológicas para la Zonificación Ecológica-Económica de la Amazonía", realizado en Iquitos en octubre de 1996.

- 1.11 Estos informes nacionales fueron compatibilizados en la última reunión técnica que se realizó en Santa Fé de Bogotá, Colombia, en diciembre de 1996, donde se convino en recomendar a los diversos gobiernos integrantes del TCA, una metodología regional de ZEE.
- 1.12 Por otro lado, en el marco del Proyecto Zonificación Ecológica y Monitoreo Geográfico en la Cuenca del Amazonas (Convenio TCA-PNUD), se realizó una reunión del Grupo Nacional de ZEE en la ciudad de Moyobamba (octubre de 1996), donde se preparó una Estrategia para la ZEE y Monitoreo Geográfico de la Amazonía Peruana.
- 1.13 En mayo de 1997, en la ciudad de Iquitos se realizó el Taller de Difusión de la Metodología de Zonificación Ecológica-Económica, dentro del cual se firmó un Convenio de Cooperación entre la Sub-Región de Madre de Dios, el IIAP y el INRENA, con el propósito de implementar un proyecto piloto en la Cuenca Alta del Río Madre de Dios.
- 1.14 La cooperación técnica propuesta esta basada en la labor del Subprograma II "Apoyo a la Compatibilización de los Sistemas de Información Geográfica (SIG), usados en la Zonificación Ecológica-Económica (ZEE) de la Amazonía" de la operación ATN/SF-4644-RG y ATN/SF-4645-RG "Programa de Apoyo a la Zonificación de la Amazonía", una cooperación técnica regional para apoyar a los países miembros del Tratado de Cooperación Amazónica (TCA). El Subprograma II previó: (a) la generación de una propuesta de estrategia regional para la ZEE para la Amazonía; y (b) el fortalecimiento institucional en términos de equipo y capacitación SIG de instituciones nacionales especializadas de los países beneficiarios. En cumplimiento del propósito (a), la "Propuesta Metodológica para la Zonificación Ecológica-Económica para la Amazonía" ya se publicó. Se está instalando el equipo y se está dando la capacitación necesario en cumplimiento del propósito (b).
- 1.15 La operación propuesta para la implementación de un proyecto piloto de la ZEE en el Perú, es una extensión lógica de la operación regional que está por culminarse.

## II. OBJETIVOS

- 2.1 El objetivo del programa es realizar la zonificación ecológica-económica para el desarrollo sostenible de la Cuenca Alta del Río Madre de Dios. Se llevaría a cabo mediante la identificación y caracterización de unidades ambientales relativamente homogéneas en relación a factores biofísicos y socioeconómicos, y su posterior evaluación para diferentes alternativas de uso sostenible del territorio.

## III. DESCRIPCION

A. Actividades

- 3.1 Los objetivos específicos del estudio de zonificación son: (i) identificar áreas donde se pueden incentivar usos particulares de tierra mediante programas de desarrollo (agropecuaria, forestal, turismo, piscicultura, explotación del oro y otras actividades extractivas y mineras); (ii) identificar áreas que requieren de programas especiales para implementar políticas de lucha contra la pobreza; (iii) identificar áreas con problemas ambientales que requieren de recuperación; (iv) identificar áreas con necesidades especiales que requieren de protección o conservación; (v) proveer una base técnica ambiental para el desarrollo de la infraestructura económica y social (incluyendo zonas de expansión urbana, zonas de alto riesgo para los asentamientos, etc.); y (vi) proveer una base técnica ambiental para el desarrollo de la investigación científica y tecnológica.

B. Beneficiario y ejecutor

- 3.2 El beneficiario del programa sería la República del Perú. El ejecutor sería el Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana (IIAP) a través de su Dirección General de Ordenamiento Ambiental. Adicionalmente, el IIAP contará con estrecha participación de la Dirección General de Medio Ambiente Rural del Instituto Nacional de Recursos Humanos.

C. Conceptualización

- 3.3 El proyecto comprende las siguientes componentes:
- (a) **Investigación** - a parte de la información disponible, la misma que será recolectada, analizada y compatibilizada, se realizarán trabajos de campo complementarios para las diferentes variables físicas, biológicas y socioeconómicas;
  - (b) **Base de datos** - toda la información cartográfica será automatizada, desarrollando una base de datos georeferenciada;
  - (c) **Capacitación** - el personal de la zona, que participará directa o indirectamente en la ejecución del proyecto, será capacitado, con el propósito de internalizar y garantizar las sostenibilidad del proceso, una vez terminada la experiencia piloto;
  - (d) **Participación ciudadana** - el propósito de este componente es propiciar la participación de los diversos estamentos sociales y económicos en el proceso de ZEE, de cara a su sostenibilidad; y
  - (e) **Marco legal y administrativo** - se elaborarán propuestas de dispositivos legales y administrativos tendientes a dar el soporte correspondiente al proceso de ZEE.



- 3.4 Los resultados esperados del estudio son las siguientes:
- (a) Metodología validada de la ZEE en la Cuenca Alta del Río Madre de Dios;
  - (b) Propuesta de mesozonificación ecológica-económica en la Cuenca Alta del Río Madre de Dios, a escala de 1:250,000, debidamente concertada;
  - (c) Personal profesional de la zona capacitado, con capacidad de continuar el proceso de ZEE; y
  - (d) Propuestas de normas legales y administrativas para la implementación de la ZEE.
- 3.5 Se incorporarán los resultados del proyecto al Plan de Desarrollo de la Región Inka. La ejecución de las estrategias y acciones que se propongan estarán a cargo de la Sub Región Madre de Dios, como organismo encargado del desarrollo regional.

D. Características de la consultoría

- (i) Tipo consultoría: Cuatro consultores individuales en las siguientes especialidades: (i) aurífera y medioambiente (30 días); (ii) ecoturismo (30 días); (iii) ZEE y desarrollo rural (45 días); y (iv) SIG y base de datos (15 días)
- (ii) Duración: Doce meses
- (iii) Dedicación: 120 días/experto
- (iv) Lugar de trabajo: Perú
- (v) Presupuesto: US\$150.000 ✓

E. Justificación

- 3.6 En el marco de la Comisión Nacional Permanente Peruana, y con la participación de los Gobiernos Regionales y las instituciones encargadas de la ZEE (INRENA, a nivel nacional y el IIAP a nivel regional), se acordó la ejecución de seis proyectos pilotos a nivel de la Amazonía: Cuenca Alta del Río Madre de Dios, Cuenca de la Aguaytía (Ucayali), Cuenca del Pachitea (Andrés Avelino Cáceres), Cuenca del Sisa (San Martín), Zona del Medio Marañón (Nor oriental de Marañón) y Cuenca del Napo (Loreto).
- 3.7 De todos estos proyectos, se acordó iniciar la ejecución con el proyecto piloto de ZEE en la Cuenca Alta del Río Madre de Dios, teniendo en cuenta los siguientes criterios: (i) la voluntad política de las autoridades de la Subregión de Madre de Dios para iniciar el proceso de ZEE, como base para el ordenamiento



territorial de esta parte de la Amazonía; (ii) la necesidad de racionalizar y ordenar el espacio por tratarse de una zona que registra una ocupación espontánea muy dinámica por poblaciones migrantes, que son atraídas por la fiebre del oro. Se estima que en estos últimos años, en la zona de Huaypete, se han asentado cerca de 20.000 pobladores; (iii) la existencia de conflictos graves en el uso de la tierra, generados principalmente por la explotación del oro; y (iv) el alto riesgo de afectación e impacto de las áreas protegidas de la zona, dada su proximidad con el Parque Nacional de Manú, una de las áreas naturales más rica en biodiversidad.

- 3.8 La ausencia de elementos de juicio necesarios, relativos a la caracterización y evaluación de los diferentes unidades ecológicas y socioeconómicas del territorio, no permite a la Subregión de Madre de Dios, implementar proyectos de desarrollo en esta zona de cara a mejorar las condiciones de vida de la población y a evitar o corregir problemas ambientales.
- 3.9 Ante esta situación, es imprescindible, dentro de una estrategia de desarrollo sustentable, elaborar, como primer paso, propuestas de zonificación ecológica-económica en diferentes niveles espaciales, con el objeto de que la ocupación del territorio se realice en concordancia con las potencialidades y limitaciones de cada espacio geoeconómico, evitando áreas susceptibles a la degradación ambiental.

F. Población objetiva

- 3.10 Los beneficiarios del proyecto serán los agentes de decisión política, en los diversos niveles de gestión gubernamental y privado.
- 3.11 Los beneficiarios finales del proyecto serán las poblaciones asentadas en áreas adyacentes a las carreteras, así como la población ribereña, quienes recibirán asistencia técnica en alternativas de uso de la tierra de acuerdo a su aptitud potencial, zonificación productiva, manejo de bosques, manejo de cuerpos de agua, tecnologías y formas mas limpias de explotar el oro con criterio ambiental y todo lo que constituya un aporte práctico para la ocupación ordenada y sostenida de la cuenca alta del río Madre de Dios. Indirectamente, se beneficiarán otros sectores de la población especialmente urbana, como resultado de la conservación de la diversidad genética con fines de desarrollo económico y social.

IV. COSTO Y FINANCIAMIENTO

- 4.1 El costo total del proyecto se estima en el equivalente de US\$369.500 de lo cual el equivalente de US\$219.500 sería financiado por IIAP como aporte local y el equivalente de US\$150.000 sería financiado por el Banco en forma no reembolsable del Fondo

Fiduciario Sueco para Servicios de Consultoría de acuerdo al siguiente presupuesto resumido (ver presupuesto detallado en el Anexo II):

CONCEPTO	(equiv. US\$) BID/FONDO SUECO
I. Consultores individuales-internacionales	
1. Honorarios (120 días experto @ US\$500)	60.000
2. Pasajes aéreos (4 pasajes Suecia-Perú)	12.000
3. Viáticos (45d @ US\$124 y 75 días @ US\$214)	21.600
II. Materiales y equipo	30.400
III. Capacitación y difusión	13.000
IV. Publicaciones	8.000
V. Imprevistos	5.000
<b>TOTAL</b>	<b>150.000</b>

- 4.2 Con los recursos del Fondo Fiduciario Sueco se financiaría la adquisición del siguiente material y equipo necesario para la realización del estudio ZEE: material satelitario, material aerofotográfico y radar, material cartográfico, materiales para SIG y otros materiales y equipos complementarios.

#### V. EJECUCION

- 5.1 De aprobarse esta operación de cooperación técnica, se procedería a suscribir una carta convenio entre el Banco y el beneficiario, la República del Perú.
- 5.2 Los desembolsos se harán de acuerdo a la siguiente distribución:  
 (i) 50% dentro de los 15 días laborables de recibido, en el Banco, el contrato firmado por el consultor indicando así su aceptación; y  
 (ii) 50% como pago final dentro de los 15 días laborables a la aceptación por el Banco del informe final.
- 5.3 El período de ejecución será de doce meses y el de desembolso 14 meses, contados a partir de la firma de la carta convenio entre el beneficiario y el Banco.
- 5.4 Esta operación fue considerada y aprobada por el TRG, en su reunión TRG-19/98 que tuvo lugar el 22 de mayo de 1998. No hubo comentarios ni recomendaciones especiales.



**VI. INFORMES**

- 6.1 Los consultores deberán presentar un informe final para la aprobación del ejecutor y del Banco. Dicho informe deberá contener un resumen ejecutivo de 2 a 3 páginas y será compartido con RE1/TEC.

**VII. RESPONSABILIDAD**

- 7.1 La oficina del Banco en Perú tendrá la responsabilidad básica de la ejecución y supervisión de esta operación incluyendo la de desembolsos.

**VIII. RECOMENDACIONES**

- 8.1 El Jefe de la División RE3/OD5 recomienda la utilización de los recursos del Fondo Fiduciario Sueco para Servicios de Consultoría para financiar la consultoría propuesta en el presente Memorándum-Plan de Operaciones.

Fecha: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Sixto Aquino, RE3/OD5/CHF

**IX. CERTIFICACIÓN**

- 9.1 Certifico que existen recursos disponibles en el Fondo Fiduciario Sueco para cooperación técnica y servicios de consultoría por hasta 150.000 dólares americanos para financiar las actividades descritas y presupuestadas en la propuesta de financiamiento y cooperación técnica adjunta (TC-97-08-35-8-PE). Los recursos correspondientes a esta certificación sólo deben ser efectuados por el Banco en dólares americanos. En el caso de efectuarse compromisos en una moneda distinta de la moneda del Fondo, es recomendable no comprometer a un pequeño porcentaje del monto total de los recursos objeto de esta certificación, para utilizarse como reserva destinada a prevenir sobregiros originados del aumento de la tasa de cambio entre la moneda del Fondo y la moneda utilizada para los compromisos. Se recomienda que esa reserva sea de, por lo menos, 5% del monto total de esta certificación. Ningún recurso del Fondo estará disponible para cubrir montos superiores al monto certificado para la implantación de este proyecto. Recursos correspondientes a esta certificación sólo debe ser efectuado por el Banco en dólares americanos. Montos superiores al certificado pueden originarse de compromisos estipulados en contratos que sean denominados en una moneda diferente de la moneda del Fondo, lo cual puede resultar en diferencias cambiarias de conversión de monedas acerca de las cuales el Fondo no asume ningún riesgo.

\_\_\_\_\_  
Arnaldo da Fonseca, Jefe SPR/TEC

Fecha \_\_\_\_\_

Anexo I - Términos de Referencia  
Anexo II- Presupuesto Detallado



## TERMINOS DE REFERENCIA

### I. ESPECIALISTA EN ACTIVIDAD AURIFERA Y MEDIO AMBIENTE

#### A. Calificaciones

- 1.1 Ingeniero Minero, con conocimiento del idioma español, con grado académico de Maestría o Doctorado, especializado y con experiencia mínima de diez años en problemas ambientales generados por la actividad de explotación aurífera a campo abierto, de pequeña y mediana escala.

#### B. Actividades

- 1.2 Sus funciones será de analizar la problemática ambiental de la explotación de oro en la zona del Río Alto Madre de Dios, a partir del cual propondrá medidas para solucionar los problemas detectados. La consultoría se desarrollará en la ciudad de Puerto Maldonado y en la zona de influencia del proyecto por espacio de 30 días. Se presentará un informe final para la aprobación del ejecutor y del Banco. Dicho informe deberá contener un resumen ejecutivo de 2 a 3 páginas.

### II. ESPECIALISTA EN ECOTURISMO

#### A. Calificaciones

- 2.1 Profesional de una rama afin al turismo, con conocimiento del idioma español, con grado académico de Maestría o Doctorado, especializado y con experiencia mínima de diez años en proyectos de desarrollo de ecoturismo en zonas tropicales.

#### B. Actividades

- 2.2 Sus funciones será de analizar el potencia de ecoturismo en la zona del Rio Alto Madre de Dios a partir de cual propondrá medidas para promover esta actividad en dicha zona. La consultoría se desarrollará en la ciudad de Puerto Maldonado y en la zona de influencia del proyecto, por espacio de 30 días. Se presentará un informe final para la aprobación del ejecutor y del Banco. Dicho informe deberá contener un resumen ejecutivo de 2 a 3 páginas.

### III. ESPECIALISTA EN ZONIFICACION Y DESARROLLO RURAL

#### A. Calificaciones

- 3.1 Ingeniero Agrónomo o Ingeniero Forestal, con conocimiento del idioma español, con grado académico de Maestría o Doctorado,

especializado y con experiencia mínima de diez años en proyectos de zonificación y desarrollo rural en zonas tropicales.

B. Actividades

- 3.2 Sus funciones será de asesorar al coordinador nacional del proyecto de Zonificación Ecológica Económica de la zona del Río Alto Madre de Dios. El asesoramiento se realizará en dos momentos: al inicio del proyecto, en la fase preliminar de diseño (15 días) y al finalizar el proyecto en la fase de análisis de resultados y elaboración de propuesta (30 días). La consultoría se desarrollará tanto en la ciudad de Puerto Maldonado y zona de influencia de proyecto, como en la ciudad de Iquitos. Se presentará un informe final para la aprobación del ejecutor y del Banco. Dicho informe deberá contener un resumen ejecutivo de 2 a 3 páginas.

**IV. ESPECIALISTA EN SISTEMA DE INFORMACION GEOGRAFICA**

A. Calificaciones

- 1.1 Geógrafo, Ingeniero Agrónomo o Ingeniero Forestal, con conocimiento del idioma español, con grado académico de Maestría o Doctorado especializado y con experiencia mínima de diez años en sistemas de información geográfica: ARC/INFO y ARC/VIEW.

B. Actividades

- 4.2 Sus funciones será de asesorar al personal del Centro de Información Geográfica del IIAM en el diseño y manejo de base de datos (ORACLE) para la zonificación ecológica económica de la zona Alta del Río Aguaytía. La consultoría se desarrollará en la ciudad de Iquitos por un tiempo de 15 días. Se presentará un informe final para la aprobación del ejecutor y del Banco. Dicho informe deberá contener un resumen ejecutivo de 2 a 3 páginas.



PRESUPUESTO DETALLADO

(equivalente US\$)

CONCEPTO	BID/ FONDO SUECO	APORTE LOCAL	TOTAL
<b>I. RECURSOS HUMANOS</b>			
<b>A. Consultores Nacionales</b>			
<b>1. Honorarios</b>			
1.1 Especialista en ZEE (1 x 12m x US\$3.000)		36.000	36.000
1.2 Espec. en suelos (1 x 3m x US\$2.000)		6.000	6.000
1.3 Espec. en geología (1 x 3m x US\$2.000)		6.000	6.000
1.4 Espec. en vegetación (1 x 3m x US\$2.000)		6.000	6.000
1.5 Espec. forestal (1 x 3m x US\$2.000)		6.000	6.000
1.6 Espec. en fauna (1 x 3m x US\$2.000)		6.000	6.000
1.7 Espec. en sociología (1 x 3m x US\$2.000)		6.000	6.000
1.8 Espec. en economía (1 x 3m x US\$2.000)		6.000	6.000
1.9 Espec. en SIG (1 x 6m x US\$2.000)		12.000	12.000
1.10 Espec. en teledetección (1 x 3m x US\$2.000)		6.000	6.000
1.11 Espec. en participación (1 x 6m x US\$2.000)		12.000	12.000
1.12 Espec. en planificación (1 x 4m x US\$2.000)		8.000	8.000
1.13 Espec. en desarrollo rural (1 x 3m x US\$2.000)		6.000	6.000
1.14 Espec. en manejo forestal (1 x 1m x US\$2.000)		2.000	2.000
1.15 Espec. en agroforestería (1 x 1m x US\$2.000)		2.000	2.000
1.16 Espec. en ganadería (1 x 1m x US\$2.000)		2.000	2.000
1.17 Espec. en agricultura (1 x 1m x US\$2.000)		2.000	2.000
1.18 Espec. en pesquería (1 x 1m x US\$2.000)		2.000	2.000
1.19 Espec. en piscicultura (1 x 1m x US\$2.000)		2.000	2.000
1.20 Profesionales asistentes (10 x 1m x US\$500)		5.000	5.000
<b>2. Pasajes Aéreos</b>		3.000	3.000
<b>3. Viáticos</b>		5.000	5.000

B. Consultores internacionales			
1. Honorarios			
1.21 Espec. en aurífera y medio ambiente (1 x 30 días x US\$500)	15.000		15.000
1.22 Espec. en ecoturismo (1 x 30 días x US\$500)	15.000		15.000
1.23 Espec. en ZEE y desarrollo rural (1 x 45 días x US\$500)	22.500		22.500
1.24 Espec. en SIG y base de datos (1 x 15 días x US\$500)	7.500		7.500
2. Pasajes Aéreos (4 x US\$3.000)	12.000		12.000
3. Viáticos	21.600		21.600
III MATERIALES Y EQUIPO	30.400	72.500	102.900
III CAPACITACION Y DIFUSION	13.000		13.000
IV REPLICACIONES	8.000		8.000
V IMPREVISTOS	5.000		5.000
TOTAL	150.000	219.500	369.500