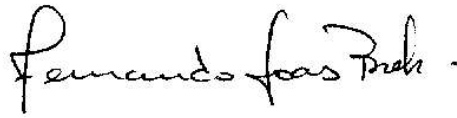


# MEMORANDUM

File Classification:  
PO-VE-L1014-Anl  
RE3/EN3-293/04  
DATE: November 30, 2004

**To: Mr. Alvaro Llosa**  
EN3/CHF

**From: Fernando Bretas**   
RE3/EN3

**Subject: VENEZUELA.** PPEF (VE-L1006) - Integral Management of the Caroní River Watershed (VE-L1014). Project Preparation and Execution Facility.

Attached for your consideration and approval is a Memorandum of Assistance for Preparation and Execution Project (MAPEP). The document has been revised by the appropriate divisions, including the Country Office in Venezuela, for a period of 5-days, which commenced on November 16, 2004. All comments received during that period have been taken into account and are reflected in the document.

Upon approval of the attached MAPEP, the Legal Department would be requested to prepare the final version of the "Letter of Agreement".

Based on Resolution DE-126/91 approved by the Bank's Board of Executive Directors on September 11, 1991, we recommend that you approve the MAPEP in the amount of US\$1 million on a reimbursable basis to finance the proposed project with the resources of the Project Preparation and Execution Facility (PR-2728).

Enclosure:

MAPEP

Annex I: Letter of Request from the Government of Republica Bolivariana de Venezuela (GOVE)

Annex III: VE-L1006 Project Concept Document (PCD)

Annex V-1 to 7: Terms of Reference

Annex V-8: Specifications for the Design of Execution Mechanisms

Annex VI: Detailed Budget

Appendix: Draft Letter of Understanding

C. De Falco, RE3/MGR  
M. Jeria, RE3/DEP  
V. Radovic, OD5/CHF  
L. Profeta, OPR/LEG  
E. Londero, RE3/RE3  
R. Hernández, RE3/RE3  
J. León, RE3/RE3  
H. Gobitz, RE3/OD5  
R. Mayorga, CVE/REP  
E. Casati, COF/CVE  
K. McTigue, LEG/OPR

E. Rueda, RE3/EN3  
L. Miglino, RE3/EN3  
R. Manrique, RE3/FI3  
EVP/DEV  
ROS/DAU  
ROS/PMP  
ROS/PRM  
C. Jarque, SDS/MGR  
M. Rapoport, DPP/SPO  
E. Lora, RES  
G. Calvo, RES

J. Rogozinski, IIC/GEN  
K. Nakamura, FSS/DEP  
S. Aquino, OVE  
A. Aguila, EN1/CHF  
R. Kaplan, EN2/CHF  
J. Ferretti, ENV/CHF  
C. Vélez, POV/CHF  
A. Deruyttere, IND/CHF  
H. Reyes, SEC/EXE  
E. Gochicoa, ROS/OIU  
C. Ibar, ITS/ITC

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO  
NO AUTORIZADO PARA USO PUBLICO

## **VENEZUELA**

### **MEMORANDO DE APOYO A LA PREPARACIÓN Y EJECUCIÓN DEL PROYECTO MANEJO INTEGRAL DE LA CUENCA DEL RÍO CARONÍ (VE-L1006)**

**(MAPEP)**

**(VE-L1014)**

### **FACILIDAD DE APOYO PARA LA PREPARACIÓN Y EJECUCIÓN DE PROYECTOS (FAPEP)**

Este documento fue preparado por el equipo de proyecto integrado por: Fernando Bretas (RE3/EN3), Jefe de Equipo; Luis Miglino (RE3/EN3); Efraín Rueda (RE3/EN3); Kevin McTigue (LEG/OPR); Eduardo Casati (COF/CVE); y Gisella Barreda (RE3/EN3) quien asistió en la producción del documento.

## ÍNDICE

I.	INFORMACIÓN BÁSICA .....	1
II.	RESUMEN .....	3
III.	CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO .....	3
A.	El Proyecto de Manejo Integral de la Cuenca del Río Caroní (VE-L1006).....	3
B.	Objetivos del Proyecto de Manejo Integral de la Cuenca del Río Caroní (VE-L1006) .....	4
1.	Componente 1: Apoyo a Comunidades Vulnerables.....	4
2.	Componente 2: Ordenamiento y Gestión de la Actividad Minera .....	5
3.	Componente 3: Ordenamiento y Gestión Territorial .....	5
4.	Componente 4: Fortalecimiento y Gestión Institucional .....	5
C.	Estado de preparación de VE-L1006.....	5
IV.	JUSTIFICACIÓN DE LA FAPEP .....	6
V.	OBJETIVOS Y DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE LA FAPEP.....	7
A.	Objetivo .....	7
B.	Actividades .....	7
1.	Fortalecimiento de la DEA para apoyar la preparación de la operación y ejecución del proyecto .....	7
2.	Preparación del diseño a detalle de los componentes del proyecto .....	8
3.	Preparación del diseño a detalle de los mecanismos de ejecución del proyecto .....	8
C.	Responsabilidades técnicas .....	9
D.	Descripción del Beneficiario .....	9
VI.	COSTOS, FINANCIAMIENTO Y EJECUCIÓN DEL PROYECTO.....	9
A.	Costo y financiamiento.....	9
B.	Ejecución .....	10
C.	Adquisiciones .....	11
VII.	RECOMENDACIÓN .....	11
VIII.	APROBACIÓN.....	11

## **ANEXOS**

ANEXO I	Carta de solicitud formal de la FAPEP de parte del Gobierno de Venezuela (GOVE) al Banco Interamericano de Desarrollo (BID)
ANEXO III	Documento Conceptual de Proyecto (DCP) de Manejo Integral de la Cuenca del Río Caroní (VE-L1006)
ANEXO V-1	Términos de Referencia para el Fortalecimiento de la Dirección Estatal Ciudad Bolívar para apoyar la preparación y ejecutar el proyecto
ANEXO V-2	Términos de Referencia para la Contratación del Diseño a Detalle del Subcomponente Apoyo a Comunidades Indígenas
ANEXO V-3	Términos de Referencia para la Contratación del Diseño a Detalle del Subcomponente Apoyo a Comunidades Criollas
ANEXO V-4	Términos de Referencia para la Contratación del Diseño a Detalle del Componente Ordenamiento y Gestión de la Actividad Minera
ANEXO V-5	Términos de Referencia para la Contratación del Diseño a Detalle del Componente Ordenamiento y Gestión Territorial
ANEXO V-6	Términos de Referencia para la Contratación del Diseño a Detalle de los Subcomponentes Fortalecimiento y Gestión Institucional
ANEXO V-7	Términos de Referencia para la Contratación del Diseño a Detalle del Subcomponente Elaboración del Plan de Manejo Sustentable de la Cuenca del Río Caroní
ANEXO V-8	Especificaciones para las Consultorías requeridas para el Diseño a Detalle de los Mecanismos de Ejecución del Proyecto
ANEXO VI	Presupuesto Detallado

## **APÉNDICES**

Borrador Carta de Acuerdo

## SIGLAS Y ABREVIATURAS

CADAFE	Compañía Anónima de Administración y Fomento Eléctrico
CIARA	Fundación de Capacitación e Innovación para el Desarrollo Social
CO	Capital Ordinario
COF/CVE	Representación del BID en Venezuela
CVG	Corporación Venezolana de Guayana
DEA	Dirección Estatal Ambiental
EIA	Evaluación de Impacto Ambiental
FAPEP	Facilidad de Apoyo a la Preparación y Ejecución de Proyectos
FIB	Federación Indígena del Estado Bolívar
GOVE	Gobierno de la República Bolivariana de Venezuela
INPARQUES	Instituto Nacional de Parques
MAPEP	Memorando de Apoyo a la Preparación y Ejecución de Proyectos
MARN	Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales
MED	Ministerio de Educación y Deportes
MEM	Ministerio de Energía y Minas
MPD	Ministerio de Planificación y Desarrollo
MSDS	Ministerio de Salud y Desarrollo Social
ONG	Organización No Gubernamental
PMaYS	Plan de Manejo Ambiental y Social
PMCRC	Plan de Manejo de la Cuenca del Río Caroní
RE3/EN3	División de Administración de Recursos Naturales y Medio Ambiente 3
SIG	Sistemas de Información Geográfica
TdR	Términos de Referencia
UEP	Unidad Ejecutora del Proyecto

**FACILIDAD DE APOYO A LA PREPARACIÓN Y EJECUCIÓN DE PROYECTOS  
(FAPEP)**

**MEMORANDO DE APOYO A LA PREPARACIÓN Y EJECUCIÓN DEL PROYECTO  
MANEJO INTEGRAL DE LA CUENCA DEL RÍO CARONÍ (VE-L1006) - (MAPEP)**

**(VE-L1014)**

**I. INFORMACIÓN BÁSICA**

<b>Prestatario y garante</b>	Gobierno de la República Bolivariana de Venezuela (GOVE)	
<b>Agencia ejecutora:</b>	Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales (MARN)	
<b>Fecha de solicitud de la FAPEP:</b>	La Facilidad de Apoyo a la Preparación y Ejecución de Proyectos (FAPEP) fue solicitada por el GOVE el 2 de septiembre de 2004 (véase Anexo I).	
<b>Monto y fuente:</b>	IDB: (CO)	US\$1 millón
<b>Objetivos:</b>	El objetivo de la presente operación es apoyar al MARN en el diseño, preparación, y ejecución de actividades claves de los componentes del <i>Proyecto Manejo Integral de la Cuenca del Río Caroní</i> (VE-L1006), incluyendo el fortalecimiento necesario de la Dirección Estatal Ambiental (DEA) del Estado Bolívar, parte del MARN, para apoyar la preparación y ejecución del proyecto.	
<b>Descripción:</b>	Se contratarán consultorías especializadas para preparar los diseños a detalle de los componentes de la operación que incluyen: i) Apoyo a las Comunidades Vulnerables Indígenas y Criollas; ii) Ordenamiento y Gestión de la Actividad Minera; iii) Ordenamiento y Gestión Territorial; y iv) Desarrollo y Fortalecimiento Institucional que contempla el fortalecimiento institucional de la DEA del MARN, gestión institucional de la cuenca del Río Caroní; y elaboración del Plan de Manejo Integral de la Cuenca del Río Caroní a partir de los estudios del Plan Maestro de la Cuenca preparado bajo supervisión de EDELCA. También se utilizarán los recursos de la FAPEP para fortalecer la DEA, que representa al MARN en el Estado Bolívar, para apoyar la preparación y ejecución del Proyecto y actuar como Secretaría Ejecutiva del futuro Consejo de la Cuenca del Río Caroní.	

<b>Estrategia del Banco en el país y sector:</b>	<p>El proyecto contribuirá a todas las áreas estratégicas de intervención en el país: i) <u>social</u> - reducción de la pobreza a través del desarrollo agrícola y búsqueda de alternativas económicas para pequeñas comunidades indígenas y no-indígenas; ii) <u>económica</u> - gestión ambiental mediante la aplicación de instrumentos económicos en una Cuenca de interés estratégico como la del Caroní; ordenamiento y gestión de la pequeña minería y movilización de los recursos generados; iv) <u>institucional</u> - mejora de la eficiencia en la aplicación de las regulaciones ambientales y el fortalecimiento de la DEA del MARN; y v) <u>ciencia y tecnología</u> - integración de las instituciones universitarias y científicas en la producción de conocimiento aplicado a la solución de problemas de gestión de la Cuenca.</p>
<b>Revisión social y ambiental:</b>	<p>Los recursos de la FAPEP apoyarán la culminación de la preparación de un proyecto que tiene como objetivo contribuir a la sostenibilidad del potencial hidroeléctrico y al desarrollo integral de la Cuenca del Río Caroní e incluye el diseño e implantación de: i) los mecanismos institucionales e instrumentos necesarios para el manejo integral de los recursos naturales en la cuenca del río Caroní en el marco de la política y legislación existente; y ii) apoyar a las comunidades indígenas, criollas y mineras con asistencia técnica y equipos para mejorar la productividad de las actividades que desarrollan, reducir el aporte de sedimentos y mercurio al ambiente y contribuir a la mejora de la calidad de vida de estas comunidades. El DCP fue revisado por el Comité de Impacto Ambiental y Social (CESI) en la reunión CESI 40-04, del 15 de octubre de 2004.</p>
<b>Beneficios:</b>	<p>A través de esta operación se apoyará la preparación y se asegurará el inicio oportuno y eficiente del <i>Proyecto Manejo Integral de la Cuenca del Río Caroní</i> (VE-L1006). Los recursos de la FAPEP permitirán al MARN mantener la dinámica necesaria para culminar la preparación, la negociación y la puesta en marcha del proyecto, complementando las acciones necesarias para mitigar los impactos indirectos causados por el aprovechamiento hidroeléctrico del Bajo Caroní y garantizar su sostenibilidad.</p>
<b>Riesgos:</b>	<p><u>Riesgo</u>: El posible atraso en la ejecución de la FAPEP por falta de personal con dedicación exclusiva a la preparación del proyecto.</p> <p><u>Mitigantes</u>: i) el MARN ha designado al Director de la DEA como interlocutor con el Banco para preparar la operación quien a su vez mantendrá informado al Director General de Cuencas Hidrográficas y al Viceministro de Agua; y ii) se fortalecerá la DEA a través de la contratación de consultores para ejecutar el proyecto;.</p>
<b>Condiciones contractuales especiales:</b>	<p>Ninguna</p>

**Clasificación de la equidad social y de la pobreza:** Califica por criterio geográfico

**Excepciones a las políticas del Banco:** Ninguna

**Adquisiciones:** La DEA Bolívar realizará adquisiciones de bienes y servicios de acuerdo con los procedimientos establecidos por el Banco. La licitación pública internacional será obligatoria para adquisiciones cuyo valor exceda US\$250.000. La contratación de servicios de consultoría seguirá los procedimientos del Banco. La adquisición de bienes por valores inferiores a US\$250.000 se realizará aplicando la legislación nacional.

## **II. RESUMEN**

- 2.1 Este Memorando de Apoyo a la Preparación y Ejecución de Proyectos (MAPEP) busca la aprobación de una operación reembolsable por un monto de US\$1 millón para apoyar al GOVE en la preparación del Proyecto de Manejo Integral de la Cuenca del Río Caroní (VE-L1006), solicitado por el GOVE. . Estos recursos se solicitan con cargo a la Facilidad de Apoyo a la Preparación y Ejecución de Proyectos, línea de crédito rotatorio aprobada por la Junta de Directores Ejecutivos el 24 de junio de 1991 (AT-861).

## **III. CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO**

### **A. El Proyecto de Manejo Integral de la Cuenca del Río Caroní (VE-L1006)**

- 3.1 El GOVE, reconociendo la relación entre la protección y el manejo sostenible de la cuenca del Río Caroní y la viabilidad a largo plazo del complejo hidroeléctrico del Bajo Caroní, solicitó al BID procesar conjuntamente dos préstamos considerados complementarios: i) VE-L1006, por US\$10 millones para financiar la fase inicial de la puesta en práctica del Plan de Manejo Integral de la Cuenca; y ii) VE-L1003, por aproximadamente US\$750 millones, para financiar la construcción de la Central Hidroeléctrica Tocoma, localizada entre Caruachi y Guri. Para completar las acciones de apoyo al sector eléctrico, el GOVE también solicitó al Banco un financiamiento de US\$5 millones que tiene como objetivo superar las limitaciones institucionales de la Compañía Anónima de Administración y Fomento Eléctrico (CADAFE) y fomentar su sostenibilidad.

- 3.2 Debido a la interrelación sistémica de las dos operaciones, se adoptó una estrategia de preparación que incluye una revisión ambiental simultánea del PMCRC y del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del proyecto Tocomá para definir el alcance de su Plan de Manejo Ambiental y Social (PMAyS) y de este proyecto con relación al control de impactos indirectos generados. Complementariamente, se realizaron diálogos participativos con la comunidad, instituciones y ONG y asambleas comunitarias en todos los sectores indígenas para identificar inquietudes con relación a los proyectos y una propuesta autóctona de desarrollo.
- 3.3 El PMAyS del Proyecto Central Hidroeléctrica Tocomá contempla los impactos directos e incluye los siguientes programas relacionados con los impactos indirectos: i) Gestión de Áreas Inundables; ii) Control de la Contaminación del Embalse de Macagua; iii) Recomposición Ecológica y Desarrollo Ambiental del Bajo Caroní; y iv) Estudios de Fitoremediación de la Contaminación por Mercurio. La inclusión de programas prioritarios vinculados al manejo de los embalses en el PMAyS de Tocomá permite al MARN concentrar las inversiones en la Cuenca media y alta en acciones que contribuyen para la sostenibilidad del potencial hidroeléctrico y minimización de impactos indirectos del complejo hidroeléctrico de la Cuenca Baja. La estrategia adoptada contribuye al control de los impactos indirectos de la Central Hidroeléctrica Tocomá, al Manejo Integral de la Cuenca y al control de las actividades prioritarias para la conservación ambiental de este territorio.

**B. Objetivos del Proyecto de Manejo Integral de la Cuenca del Río Caroní (VE-L1006)**

- 3.4 El objetivo general del proyecto es contribuir a la sostenibilidad del potencial hidroeléctrico y al desarrollo integral de la Cuenca del Río Caroní y su propósito es el de implantar la gestión integral en la Cuenca para lograr estos objetivos.
- 3.5 Específicamente, el proyecto apoyará: i) a las comunidades, mejorando los servicios sociales básicos y fortaleciendo su capacidad de inserción productiva mediante actividades ambientalmente sustentables; ii) la gestión de la pequeña minería, ordenando la actividad y reduciendo sus impactos sociales y ambientales a niveles aceptables; iii) el ordenamiento y gestión del espacio territorial de la cuenca, asegurando el uso equilibrado y sustentable del mismo; y iv) la implementación de una institucionalidad eficiente para manejar de forma integral la Cuenca y alcanzar esos objetivos. El *Proyecto de Manejo Integral de la Cuenca del Río Caroní* tiene un costo total de US\$20 millones

**1. Componente 1: Apoyo a Comunidades Vulnerables (US\$8 millones)**

- 3.6 Para apoyar acciones de asistencia y fortalecimiento organizativo a las comunidades indígenas y criollas, con el objetivo de: i) mejorar sus condiciones de vida para que se transformen en actores importantes en la manutención del potencial hidroeléctrico de la Cuenca; y ii) controlar el uso no sostenible de los recursos naturales, reducir la deforestación y la generación de sedimentos.

Comprende un subcomponente de apoyo a la población indígena (US\$4,7 millones) y un subcomponente de apoyo a la población criolla (US\$3,3 millones).

**2. Componente 2: Ordenamiento y Gestión de la Actividad Minera (US\$4,4 millones)**

- 3.7 Para reducir los impactos sociales y ambientales de la pequeña minería a niveles aceptables. Comprende: i) el diseño e implementación de los mecanismos de ordenamiento y gestión; ii) la preparación de un plan global de gestión de la actividad en la cuenca; y iii) la ejecución de un proyecto piloto en un sector específico de la cuenca.

**3. Componente 3: Ordenamiento y Gestión Territorial (US\$1,75 millones)**

- 3.8 Para asegurar el uso equilibrado y sustentable del territorio. Comprende la revisión del ordenamiento territorial, la implementación de la efectiva gestión del territorio, un sistema de monitoreo ambiental basado en SIG, e infraestructura y equipos para la vigilancia y control de la cuenca.

**4. Componente 4: Fortalecimiento y Gestión Institucional (US\$3,05 millones)**

- 3.9 Con la implementación de una institucionalidad eficiente para el logro de los objetivos del Proyecto. Comprende: i) el fortalecimiento institucional del MARN; ii) la implementación de los mecanismos de gestión institucional de la cuenca; y iii) la elaboración del Plan de Manejo Sustentable de la Cuenca a partir de los estudios del Plan maestro de la Cuenca.

**C. Estado de preparación de VE-L1006**

- 3.10 El *Proyecto de Manejo Integral de la Cuenca del Río Caroní VE-L1006*, (véase el Anexo III —DCP aprobado por el Comité de Préstamo (CP) en la reunión del 18 de noviembre de 2004.— para una descripción detallada) está en una etapa de consolidación conceptual de cuáles son las acciones prioritarias requeridas para el manejo de los principales problemas de la cuenca y de concertación de las acciones entre los participantes. El diseño conceptual de la operación fue consolidado en un Taller de Marco Lógico con los principales participantes.
- 3.11 En paralelo a la preparación del Proyecto VE-L1006, EDELCA estará preparando con fondos propios el PMAyS para la Central Hidroeléctrica de Tocoma, como parte de la preparación del préstamo VE-L1003 para el financiamiento parcial de las obras de la Central Hidroeléctrica Tocoma. El PMAyS de Tocoma incluirá un conjunto de programas prioritarios para la gestión del Bajo Caroní por un monto estimado de US\$10 millones, comprendiendo: i) gestión de la ocupación de áreas inundables en Ciudad Guayana; ii) control de contaminación del lago de Macagua; iii) recomposición ecológica del Bajo Caroní; iv) desarrollo sustentable en el área de influencia de los embalses; y v) estudios de fitoremediación de la contaminación por mercurio.

#### **IV. JUSTIFICACIÓN DE LA FAPEP**

- 4.1 La DEA Bolívar deberá preparar el Proyecto en articulación con la Corporación Venezolana de Guayana (CVG), CVG-EDELCA, Instituto Nacional de Parques (INPARQUES), Ministerio de Energía y Minas (MEM), Ministerio de Educación y Deportes (MED), Ministerio de Salud y Desarrollo Social (MSDS), Fundación de Capacitación e Innovación para el Desarrollo Rural (CIARA), Gobernación del Estado Bolívar, Alcaldías Municipales, Federación Indígena del Estado Bolívar (FIB), entre otras entidades públicas y privadas involucradas. La preparación exige varias tareas:
- a. La elaboración de diseños detallados a nivel de factibilidad de cada uno de los componentes, subcomponentes y actividades del Proyecto.
  - b. La coordinación institucional durante la preparación del diseño de los componentes, con participación de las entidades de gobierno y de los sectores sociales involucrados.
  - c. El diseño a detalle de los mecanismos de ejecución del Proyecto.
  - d. El diseño a detalle de los mecanismos de sostenibilidad financiera del Programa.
- 4.2 Los componentes del Proyecto están formulados apenas al nivel de diseño conceptual. El MARN pretende iniciar el diseño a detalle del Proyecto. Sin embargo los siguientes elementos justifican la necesidad de contar con recursos de la FAPEP para continuar con la preparación del Proyecto: i) la limitada disponibilidad de recursos por parte del MARN le impide desarrollar las actividades descritas con su propio personal y recursos; ii) para completar la preparación de la operación (VE-L1006) se requiere del apoyo especializado de firmas de consultoría para elaborar el diseño a detalle de los componentes y para dar apoyo técnico y logístico a los procesos de consulta y participación con la población involucrada; y iii) es necesario fortalecer la DEA Bolívar para que se encargue de administrar y ejecutar las actividades y tareas incluidas en la FAPEP.
- 4.3 Estos recursos serán empleados tanto en la fase de preparación como en las actividades prioritarias de arranque de la operación. Los trabajos previos de preparación del Proyecto requieren incurrir en costos anticipados a la vigencia del Préstamo VE-L1006, al cual, cuando se encuentre ya vigente, se le cargará el monto que sea efectivamente desembolsado por la línea de crédito FAPEP.

## **V. OBJETIVOS Y DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE LA FAPEP**

### **A. Objetivo**

- 5.1 El objetivo de la presente operación es apoyar al MARN en el diseño a detalle, preparación e inicio de ejecución de *Proyecto Manejo Integral de la Cuenca del Río Caroní* (VE-L1006), con especial énfasis en: i) el fortalecimiento de la DEA para que apoye la preparación de la operación y ejecute el proyecto acordado con los diversos actores de la Cuenca; ii) ; en la preparación del diseño a detalle de los componentes; y iii) en la coordinación institucional con la sociedad civil y las instituciones involucradas.

### **B. Actividades**

- 5.2 Con recursos de esta operación, se contratarán: i) consultores individuales para fortalecer la capacidad ejecutiva de la DEA, además de gastos operativos incrementales y actividades de consulta, participación y coordinación institucional entre las entidades involucradas; ii) servicios de consultoría especializada para preparar el diseño a detalle de los componentes del Proyecto; iii) consultorías especializadas para trabajos preparatorios del Proyecto (VE-L1006), tales como el reglamento de operaciones del proyecto, estudios legales, económicos, financieros e institucionales esenciales para el cumplimiento de las condiciones previas al primer desembolso. Estas labores serán desarrolladas por la DEA.

#### **1. Fortalecimiento de la DEA para apoyar la preparación de la operación y ejecución del proyecto**

- 5.3 La continuidad de la preparación del Proyecto depende del fortalecimiento la capacidad técnica y operativa de los equipos del MARN a cargo de la operación: el Viceministerio de Aguas y la DEA Bolívar. El grupo a cargo del Proyecto en el Viceministerio de Aguas en Caracas (la Dirección General de Cuencas Hidrográficas), cuenta con un reducido equipo de profesionales, insuficiente para llevar a cabo en los plazos que el GOVE se ha propuesto las tareas de articulación administrativa e institucional requeridas para la preparación del Proyecto. Del mismo modo, la DEA Bolívar también ha sido estructurada recientemente y carece de capacidad y experiencia gerencial para lidiar con contratos de consultoría y las demandas de gestión que serán impuestas de modo concentrado durante la preparación del Proyecto. Por otro lado, uno de los componentes del Proyecto es el Fortalecimiento Institucional de la DEA Bolívar, por lo cual se impone anticipar ese fortalecimiento para viabilizar la propia operación.
- 5.4 Debido a lo anterior, se ha previsto que una tarea prioritaria es dotar al MARN de un grupo de profesionales, consultorías, equipos e instalaciones, idóneos al objetivo de desarrollo del proyecto VE-L1006. Con los recursos de la FAPEP se espera contratar un Gerente y su equipo técnico que tendrá las siguientes funciones principales: i) proveer apoyo técnico al MARN en el desarrollo, preparación y

negociación del proyecto; ii) preparar y dar seguimiento a un plan de trabajo diseñado bajo instrucciones del Viceministerio de Aguas para garantizar que las actividades previstas en el MAPEP se ejecuten en los tiempos previstos; iii) apoyar la contratación de firmas consultoras para realizar el diseño a detalle de los componentes del Proyecto y hacer el seguimiento administrativo de los contratos; iv) realizar el seguimiento y supervisión técnica del trabajo de las firmas consultoras, revisar los productos y asegurar la adecuada integración de los mismos, entre sí y en la operación a ser propuesta al Banco; v) promover la coordinación institucional y la participación de la sociedad civil en los trabajos de diseño a detalle de los componentes del Proyecto; vi) coordinar, preparar insumos y términos de referencia para contratar consultorías para el diseño de los mecanismos de ejecución del Proyecto, hacer el seguimiento de los trabajos, revisar los productos e integrarlos al diseño del mecanismo de ejecución del Proyecto; vii) administrar, coordinar, supervisar, controlar y hacer seguimiento financiero al Proyecto; viii) mantener un sistema contable y financiero que permita un control adecuado de las inversiones del Proyecto; ix) preparar y tramitar ante el Banco solicitudes de desembolso siguiendo las normas y procedimientos del mismo; x) preparar, al momento de la solicitud del último desembolso de los recursos del MAPEP, un informe final con los resultados y productos específicos de las consultorías desarrolladas. En el Anexo V-1 se incluyen los términos de referencia para el fortalecimiento de la DEA con los profesionales necesarios para ejecutar la operación acordados con el GOVE.

## **2. Preparación del diseño a detalle de los componentes del proyecto**

- 5.5 Una segunda actividad general que se financiará con la FAPEP es la preparación del diseño a detalle de los componentes del Proyecto. Los servicios serán contratados y supervisados por el Gerente bajo supervisión del Director de la DEA. Se prevé la ejecución de seis contratos para los siguientes componentes y subcomponentes: i) apoyo a comunidades indígenas (véase Anexo V-2); ii) apoyo a comunidades criollas (véase Anexo V-3); iii) ordenamiento y gestión de la actividad minera (véase Anexo V-4); iv) ordenamiento y gestión territorial (véase Anexo V-5); v) fortalecimiento y gestión institucional (véase Anexo V-6); y vi) elaboración del Plan de Manejo Sustentable de la Cuenca (véase Anexo V-7). Los TdR incluyen la especificación de los procedimientos de coordinación institucional y participación social que deben ser implementados en el diseño de cada componente y subcomponente.

## **3. Preparación del diseño a detalle de los mecanismos de ejecución del proyecto**

- 5.6 La FAPEP financiará también consultorías específicas para el diseño a detalle de los mecanismos de ejecución y de sostenibilidad financiera del Proyecto. La DEA reforzada coordinará el proceso, preparará insumos y términos de referencia para contratar consultorías, hará el seguimiento de los trabajos, revisará los productos e integrará los resultados en el borrador de Informe de Proyecto a ser propuesto al Banco. Los aspectos que probablemente van a requerir tales consultorías son:

i) fortalecimiento de la DEA para que actúe como Secretaría Ejecutiva del Consejo de Cuenca durante la ejecución del proyecto; ii) Reglamento Operativo del Proyecto; iii) auditoría ambiental independiente del Proyecto; iv) auditoría financiera externa semestral de las cuentas del Proyecto; v) documentos administrativos e institucionales requeridos para el primer desembolso del préstamo. El Anexo V-8 presenta orientaciones para esos productos.

### **C. Responsabilidades técnicas**

5.7 La responsabilidad técnica dentro del Banco corresponde a la División de Recursos Naturales y Medio Ambiente 3 (RE3/EN3). La Representación del Banco en Venezuela (COF/CVE) tendrá la responsabilidad de supervisión, incluyendo los desembolsos.

5.8 El calendario estimado para la preparación de la operación (VE-L1006) es:

- a. Aprobación de FAPEP:.....Diciembre de 2004
- b. Negociaciones:.....Junio de 2005
- c. Misión de Análisis: .....Mayo 2005
- d. Directorio: .....Julio de 2005

### **D. Descripción del Beneficiario**

5.9 El Viceministerio de Aguas (MARN) será la agencia ejecutora; el MPD y Desarrollo será la autoridad oficial para firmar la Carta Acuerdo, y el beneficiario será la DEA Bolívar de quien dependerá directamente la Unidad Ejecutora del Proyecto (UEP). Otras entidades del gobierno relacionadas con el proyecto serán el Ministerio de Energía y Minas, la Gobernación del estado Bolívar y los gobiernos municipales de la cuenca del Río Caroní.

## **VI. COSTOS, FINANCIAMIENTO Y EJECUCIÓN DEL PROYECTO**

### **A. Costo y financiamiento**

6.1 El costo de esta operación reembolsable es de US\$1 millón y será financiado con cargo a la FAPEP. El presupuesto corresponde a las actividades de los primeros ocho (8) meses de la operación de la Unidad Ejecutora. El presupuesto detallado se encuentra en el Anexo VI, los términos y condiciones de la operación se encuentran en la Carta Acuerdo cuyo borrador se presenta como apéndice a este documento.

6.2 El financiamiento será reembolsado con los recursos del primer desembolso del préstamo VE-L1006, si éste es aprobado por el Banco. Si éste no se llegase a

aprobar, se reintegrarán los recursos a la línea de crédito (PR-2728) de acuerdo con lo establecido en la Carta Acuerdo respectiva.

**Cuadro 5**  
**Costo Total (en US dólares)**

<b>Costos y Financiamiento</b>	<b>Total BID 2005</b>
<b>1. Funcionamiento de la UEP</b>	<b>220.000</b>
Implementación de la UEP y gastos operativos	220.000
<b>2. Diseño a Detalle de los Componentes del Proyecto</b>	<b>635.000</b>
a) Apoyo a comunidades indígenas	170.000
b) Apoyo a comunidades criollas	100.000
c) Ordenamiento y gestión de la actividad minera	200.000
d) Ordenamiento y gestión territorial	55.000
e) Fortalecimiento y gestión institucional	40.000
f) Elaboración del Plan de Manejo Sustentable de la Cuenca	70.000
<b>3. Diseño a Detalle de los Mecanismos de Ejecución del Proyecto</b>	<b>30.000</b>
Apoyo Técnico con consultorías individuales	30.000
<b>4. Imprevistos</b>	<b>115.000</b>
<b>Total General</b>	<b>1.000.000</b>

## **B. Ejecución**

- 6.3 El organismo ejecutor de la FAPEP será el Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales (MARN) a través de la DEA Bolívar.
- 6.4 Será condición previa al primer desembolso que el MARN presente al Banco evidencia de que: ; i)se ha seleccionado el gerente del Proyecto; y ii) se ha establecido una cuenta especial para el manejo exclusivo de los recursos del Proyecto.
- 6.5 Las actividades serán desarrolladas bajo los términos de referencia diseñados, (Anexos V-1 a V-8) bajo la coordinación del MARN. Los términos de referencia específicos deberán contar con la no-objeción del Banco y cualquier adquisición se realizará siguiendo los procedimientos del Banco.
- 6.6 El período de ejecución es de 10 meses a partir de la suscripción de la Carta-Convenio, con un período máximo de desembolso de 15 meses. Se reconocerán gastos retroactivos a partir de septiembre de 2004, estimados en US\$50.000, siempre que para su ejecución se hayan seguido las normas y procedimientos vigentes en el Banco. Se establecerá un fondo rotatorio con un límite de hasta 20% del valor del préstamo.

**C. Adquisiciones**

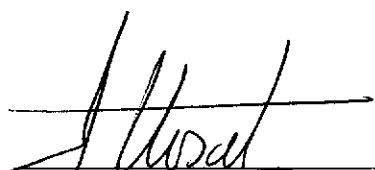
- 6.7 Las adquisiciones de bienes y servicios las realizará la DEA Bolívar de acuerdo con los procedimientos establecidos por el Banco. La licitación pública internacional será obligatoria para adquisiciones cuyo valor exceda de US\$250.000, para bienes y servicios. La contratación de servicios de consultoría seguirá los procedimientos del Banco. La adquisición de bienes por valores inferiores a US\$250.000 se realizará aplicando la legislación nacional.

**VII. RECOMENDACIÓN**

- 7.1 De acuerdo con la resolución DE-126/91 del Consejo de Directores Ejecutivos fechada el 11 de septiembre de 1991, se recomienda que el uso de US\$1 millón de la FAPEP sea autorizado para financiar el proyecto propuesto en el Memorando de Asistencia para la Preparación de Proyectos.


**VIII. APROBACIÓN**

Aprobado por:

  
Alvaro Llosa, EN3/CHF

Fecha: DEC 01/04

 Vo.Bo.

  
Vladimir Radovic, OD5/CHF

Fecha: **NOV 30 2004**



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
MINISTERIO DE FINANZAS  
OFICINA NACIONAL DE CRÉDITO PÚBLICO

REPRESENTACIÓN  
EN VENEZUELA

2004 SET - 3 2-19

Nro. ONCP 898

Caracas, 02 SEP 2004

Señor  
**ROMAN MAYORGA**  
Representante en Venezuela del  
Banco Interamericano de Desarrollo (BID)  
Presente.-

RECIBIDO
1343
E. CASATI
1646

Me dirijo a usted, en la oportunidad de solicitarle, con cargo a la Línea de la Facilidad de Preparación y Ejecución de Proyectos (FAPEP), el financiamiento de una Operación Individual destinada al diseño ejecutivo de los componentes del "Proyecto Manejo Sustentable de los Recursos Naturales en la Cuenca del Río Caroní (VE-L1006)", en virtud de los acuerdos contenidos en la Ayuda Memoria de la Misión Especial celebrada del 04 al 06 de agosto del presente año.

Aprovechando la ocasión para reiterarle mis sentimientos de alta estima y consideración, sin otro particular al cual hacer referencia, queda de usted,

Atentamente,

  
**MANUEL ALEJANDRO DOPAZO GARCÍA**  
JEFE DE LA OFICINA NACIONAL DE CRÉDITO PÚBLICO



MT/mp  
27/08/2004

DE :

NO. DE FAX :

25 AGO. 2004 03:47PM P1

REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA



LA MINISTRA DEL AMBIENTE  
Y DE LOS RECURSOS  
NATURALES

**Tobías Nóbrega**  
**Ministro de Finanzas**  
**Su Despacho**

Caracas, 25 AGO 2004

0000000988

**Estimado Ministro:**

*Es grato dirigirme a usted en la oportunidad de saludarle y solicitar se formalicen los trámites de una Facilidad para la Preparación de Proyectos (FAPEP) destinada a proveer los recursos del Proyecto "Manejo Sustentable de los Recursos Naturales en la Cuenca del Río Caroní, Estado Bolívar", (N°. VE-L1006).*

*Esta solicitud procede en virtud de los acuerdos establecidos en la Ayuda Memoria de la Misión del Banco Interamericano de Desarrollo realizada el 06 de Agosto de 2004.*

*Las líneas de trabajo que se abordarán mediante este FAPEP incluyen, a grandes rasgos, la culminación del Plan de manejo integral de los recursos naturales de la cuenca del río Caroní, el diseño y puesta en funcionamiento de la institucionalidad encargada de la administración del Plan y el fortalecimiento institucional.*

*Al agradecer su atención a la presente solicitud, me suscribo de usted,*

**Atentamente,**

  
**Ana Elisa Osorio Granado.**



**VENEZUELA****Proyecto Manejo Sustentable de los Recursos Naturales en la Cuenca del Río Caroní  
(VE-L1006)****AYUDA MEMORIA MISIÓN****A. INTRODUCCIÓN**

1. Durante la semana del 02 al 06 de Agosto de 2004 se realizó una Misión Especial del Banco Interamericano de Desarrollo integrada por los señores Luis Miglino (RE3/EN3), Eduardo Casati (COF/CVE), Xiomara Alemán (COF/CVE) y Fernando Bretas (RE3/EN3) quien la presidió, con el propósito de acordar con el MARN los objetivos y componentes de la operación Manejo Sustentable de los Recursos Naturales en la Cuenca del Río Caroní (VE-L1006) y definir el cronograma para prepararla de acuerdo a los procedimientos del Banco.

**B. ACTIVIDADES REALIZADAS**

1. La Misión se reunió con el Viceministro del Agua del Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales (MARN), Ing. Alejandro Hitcher, Ing. Rodolfo Roa y Francisco Briceño (Dirección General de Cuencas Hidrográficas del MARN), representantes del Ministerio de Planificación y Desarrollo (MPD) señores Damaso Rojas y Humberto Rojas, Liliana Medina (Directora del Financiamiento Internacional del Ministerio de Finanzas) y Maria Fernanda Pargas (Ministerio de Finanzas)
2. La Misión participó de un taller de Marco Lógico para la operación realizado los días 04 y 05 de agosto. Participaron en dicho taller representantes del MARN, del MPD, del Ministerio de Energía y Minas, Ministerio de Finanzas e INPARQUES.

**B. ACUERDOS Y RESULTADOS DE LA REUNIÓN**

1. El ejercicio del Marco Lógico resultó en la identificación de lo que serían los componentes de la operación, los cuales deberán ser validados en un ejercicio similar que será realizado del 01 al 03 de septiembre de 2004 con la participación de todos los actores involucrados con el manejo de la cuenca del Río Caroní. El MARN procesará oportunamente junto al MPD la solicitud de Misión para acompañar la ejecución del taller con presencia de todos los actores. Dichos componentes contemplan actividades relacionadas con los siguientes temas: (i) fortalecimiento institucional de la Oficina Regional del

MARN en el Estado de Bolívar para la ejecución de la operación; (ii) creación de la institucionalidad para el manejo de la Cuenca del Río Caroní; (iii) elaboración del Plan de Ordenamiento Territorial para la Cuenca; (iv) elaboración y puesta en marcha del Plan de Manejo Sustentable de los Recursos Naturales de la Cuenca; (v) apoyo a las comunidades indígenas y criollas; y (vi) control de la actividad minera.

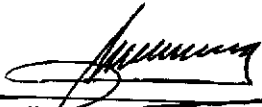
2. Se acordó que el MARN enviará al Ministerio de Finanzas una solicitud para tramitar junto al BID una FAPEP destinada a proveer los recursos necesarios para el diseño ejecutivo de los componentes de la operación. Dicha solicitud será enviada al Ministerio de Finanzas antes del 11 de agosto de 2004.
3. Se acordó que el MARN enviará al MPD, lo más pronto posible, una solicitud para incluir la operación en la Ley de Endeudamiento de 2005. El Banco será informado oportunamente del cumplimiento de este importante requisito.
4. Se acordó el siguiente cronograma tentativo para la preparación y aprobación de la operación:

Evento	Fecha	Supuestos
Documento Conceptual de Proyecto (DCP) presentado a la aprobación del CESI	15 de Octubre de 2004	Componentes de la operación validados por todos los actores y acordados con el Banco hasta el 15 de septiembre de 2004.
DCP presentado a la aprobación del Comité Revisión Gerencial (CRG)	20 de Octubre de 2004	Componentes de la operación validados por todos los actores y acordados con el Banco hasta el 15 de septiembre de 2004.
Aprobación de la FAPEP	29 de octubre de 2004	Solicitud de la FAPEP formalizada junto al Banco antes del 20 de agosto de 2004.
DCP sometido a la aprobación del Comité de Préstamo	18 de noviembre de 2004	
Contratación de firma consultora por el MARN para diseñar los componentes a nivel ejecutivo	Mes de noviembre y diciembre de 2004	
Presentación de los diseños de los componentes y borrador de informe de proyecto por la firma consultora.	30 de abril de 2005	
Informe de proyecto sometido a la aprobación del CESI	13 de mayo de 2005	Diseño de los componentes completados satisfactoriamente en la fecha prevista.
Informe de proyecto sometido a la aprobación del CRG	18 de mayo de 2005	
Informe de Proyecto sometido a la aprobación del Comité de Préstamo	9 de junio de 2005	
Documento de Préstamo sometido a la consideración del Directorio del Banco	20 de julio de 2005	Operación incluida en la Ley de Endeudamiento de 2005

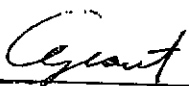
*J. M.*

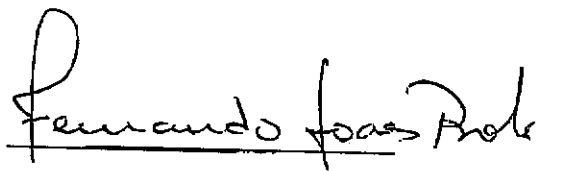
*R*

La Misión agradece el apoyo de las autoridades Venezolanas y la especial colaboración del MARN durante la realización de los trabajos.

  
Ing. Alejandro Hitcher  
Viceministro del Agua del Min. del Ambiente  
y de los Recursos Naturales

  
Liliana Medina  
Directora de Financiamiento  
Multilateral  
Ministerio de Finanzas

  
Gioconda Geant  
Directora de Financiamiento Multilateral  
del Ministerio de Planificación y Desarrollo

  
Fernando Bretas  
Banco Interamericano del Desarrollo

Caracas, 06 de agosto de 2004

## **VENEZUELA**

### **Proyecto de Manejo Integral de la Cuenca del Río Caroní (VE-L1006)**

#### **Misión Especial**

#### **Ayuda Memoria**

#### **A. Introducción**

- 1.1 Una Misión Especial del Banco Interamericano de Desarrollo visitó Venezuela del 31 de agosto al 8 de septiembre de 2004, con los siguientes objetivos: (i) validar los resultados del Taller de Marco Lógico realizado en Caracas durante la semana del 2 al 6 de agosto de 2004 a través de la conducción de un nuevo ejercicio en la Cuenca del Río Caroní con la participación de representantes de los principales actores involucrados; y (ii) junto con el MARN, completar la definición de los componentes y forma de ejecución de la operación. La Misión estuvo integrada por: Eduardo Casati (COF/CVE); Xiomara Alemán (COF/CVE); Gisella Barreda (RE3/EN3); Guillermo Oliveira (Consultor) y Fernando Bretas (RE3/EN3) quien la presidió.

#### **B. Actividades realizadas**

- 1.2 La Misión se reunió con el Ing. Alejandro Hitcher, Viceministro de Agua del Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales (MARN); Ing. Rodolfo Roa e Ing. Francisco Briceño de la Dirección General de Cuenas Hidrográficas del MARN; Ing. Inocencio Soto, Director de la Dirección Estatal Ambiental del Estado Bolívar (DEA); Arq. Gioconda Geant, Directora de Financiamiento Multilateral del representantes del Ministerio de Planificación y Desarrollo (MPD); Sr. Dámaso Rojas, Asesor del MPD; y Lic. Liliana Medina, Directora de Financiamiento Multilateral del Ministerio de Finanzas.
- 1.3 La Misión participó en el Taller de Marco Lógico para la operación realizado los días 1-3 de septiembre de 2004 en la ciudad de Puerto Ordaz. Participaron en dicho taller representantes del: MARN; MPD; Ministerio de Energía y Minas; Ministerio de Finanzas; INPARQUES; CVG-EDELCA; CVG-Minería; CVG-Agrícola; Instituto de Tierras (INTI); Instituto de Salud del Estado Bolívar; Ministerio de Infraestructura; Ministerio de Agricultura y Tierra; Alcaldía del Municipio Caroní, Federación Indígena del Estado Bolívar; Comisión de Demarcación de Tierras y Hábitat Indígenas; Gobernación del Estado Bolívar; comunidades mineras y la Fundación para el Desarrollo de Ciencia y Tecnología (FUNDACITE).

#### **C. Estado de los acuerdos logrados en la misión del 2-6 de agosto de 2004**

- 1.4 Solicitud de FAPEP enviada al Ministerio de Finanzas antes del 11 de agosto de 2004: El 25 de agosto del 2004, MARN envió al Ministerio de Finanzas la solicitud para tramitar junto al BID una FAPEP destinada a proveer los recursos necesarios para el diseño ejecutivo de los componentes de esta operación. El Banco procesará esta solicitud por un monto aproximado a US\$1 millón.

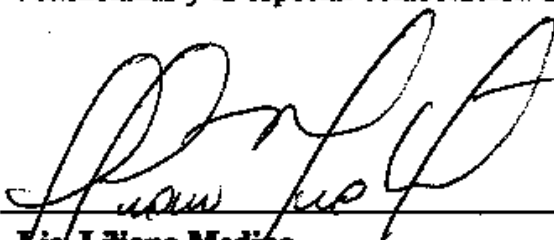
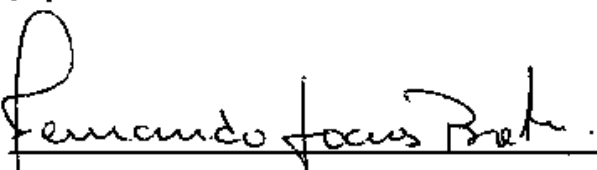
J

- 2 -

- 1.5 El MARN procesará la inclusión de la operación en la Ley de Endeudamiento de 2005 ante el Ministerio de Planificación y Desarrollo antes del 30 de septiembre de 2004.

**D. Acuerdos y resultados de la reunión**

- 1.6 Durante el ejercicio del Marco Lógico los participantes identificaron como un gran problema para lograr el manejo sustentable de la cuenca del Río Caroní la descoordinación institucional entre los diversos actores claves. Se acordó que el MPD organizará reuniones mensuales de coordinación de alto nivel para que las instituciones con responsabilidades en el manejo de la cuenca se involucren en la preparación de la operación y estén preparadas para asumir las responsabilidades durante su ejecución. La conclusión del ejercicio resultó en la identificación de los componentes de la operación con sus respectivos indicadores.
- 1.7 Con la conclusión del Marco Lógico, se acordó con el MARN la descripción de los componentes y el esquema de ejecución de la operación que se encuentran anexados a esta Ayuda Memoria. Los componentes identificados son: (i) apoyo a las comunidades vulnerables incluyendo a las comunidades indígenas; (ii) ordenamiento y gestión de la actividad minera; (iii) ordenamiento y gestión territorial; y (iv) desarrollo y fortalecimiento institucional incluyendo el fortalecimiento de la Dirección Estatal Ambiental (DEA) para la ejecución de la operación y cumplimiento de sus misiones y funciones, el diseño e implementación la institucionalidad para la gestión de la Cuenca y la elaboración y puesta en marcha del Plan de Manejo Sustentable de los Recursos Naturales de la Cuenca.
- 1.8 Se confirmó el cronograma de preparación de la operación acordado en la Ayuda Memoria de la Misión realizada del 2 al 6 de agosto de 2004.
- 1.9 La Misión agradece el apoyo de las autoridades Venezolanas y la especial colaboración del MARN durante la realización de los trabajos.

  
Ing. Alejandro Hatcher  
Viceministro de Agua  
MARN  
Arq. Gioconda Geant  
Directora de Financiamiento Multilateral  
MPD  
Lic. Liliana Medina  
Directora de Financiamiento Multilateral  
Ministerio de Finanzas  
Ing. Fernando Bretas  
Jefe de Equipo de Proyecto  
BID

Caracas, 7 de septiembre de 2004

## DOCUMENTO CONCEPTUAL DE PROYECTO (DCP)

### VENEZUELA

#### I. DATOS BÁSICOS

<b>Título del proyecto:</b>	Manejo Integral de la Cuenca del Río Caroní (MICRC)	
<b>Número del proyecto:</b>	VE-L1006	
<b>Fecha de ingreso al programa operativo:</b>	3 de diciembre del 2003	
<b>Equipo de proyecto:</b>	Fernando Bretas (RE3/EN3) Jefe de Equipo; Luis Miglino (RE3/EN3); Efraín Rueda (RE3/EN3); Kristyna Bishop (RE3/SO3); Kevin McTigue (LEG/OPR); Eduardo Casati (COF/CVE); y Gisella Barreda (RE3/EN3).	
<b>Prestatario:</b>	República Bolivariana de Venezuela.	
<b>Organismo ejecutor:</b>	Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables (MARN).	
<b>Plan de financiamiento:</b>	IDB: (OC)	US\$14 millones
	Local:	<u>US\$ 6 millones</u>
	Total:	US\$20 millones
<b>Calendario tentativo de actividades:</b>	Misión de Análisis:	Mayo 2005
	Comité de Préstamo:	Junio 9, 2005
	Directorio:	Julio 20, 2005
<b>PTI/SEQ:</b>	Califica por criterio geográfico	

#### II. MARCO DE REFERENCIA

##### A. La cuenca del Río Caroní - situación socio ambiental

- 2.1 La cuenca del Río Caroní (92.170 km<sup>2</sup>), representa aproximadamente 10% del territorio nacional y es de importancia estratégica para Venezuela. La Cuenca está dividida en Bajo, Medio y Alto Caroní. En el Bajo Caroní (13.160 km<sup>2</sup>), en un tramo de menos de 100 km, ya están en operación las centrales hidroeléctricas de Gurí (8.850 MW), Macagua (2.930 MW) y Caruachi (2.196 MW), y está en inicio de construcción la central hidroeléctrica de Tocoma (2.160 MW) para lo que se ha solicitado apoyo del Banco. El potencial hidroeléctrico de la Cuenca es de los

mayores del planeta. Los tres complejos hidroeléctricos en funcionamiento generan cerca del 72% de la electricidad que se consume en el país.

- 2.2 El Alto Caroní dispone de un importante potencial hidroeléctrico aprovechable. Los proyectos Eutobarima (2.400 MW), Aripichi (1.200 MW) y Tayucay (2.450 MW) en el Río Caroní, y Auraima (1.200 MW) en el Río Paragua están siendo estudiados a nivel de prefactibilidad. Existen también estudios preliminares del trasvase Caura-Paragua. Con la inversión ya realizada en el Bajo Caroní, cada m<sup>3</sup>/s derivado del Caura aprovecharía una caída neta del orden de 260 m generando cerca de 2,3 MW. Estas propuestas de proyectos han sido cuestionadas por indígenas y ambientalistas por los impactos negativos sobre ecosistemas prístinos de alto valor para la conservación de la biodiversidad y hábitat de pueblos indígenas.
- 2.3 La cobertura vegetal y los restantes elementos biológicos de la cuenca presentan una notable variedad taxonómica, estructural y ecológica debido a la presencia de diferentes zonas bioclimáticas. Aproximadamente, 67% del área está cubierto por bosques mayormente en la cuenca alta del Paragua y en el medio y alto Caroní, el resto está representado por vegetación herbácea, formaciones arbustivas, afloramientos rocosos y áreas agrícolas principalmente en el bajo Caroní. La mitad de las especies de la fauna silvestre presente en Venezuela están representadas en la cuenca del Caroní. Las cimas de los tepuyes del centro-sur de la Cuenca concentran alto nivel de endemismo de especies animales. Por estas razones y la necesidad de garantizar la sostenibilidad de su potencial hidroeléctrico, 86 % de la cuenca del Caroní está designada como Áreas Bajo Régimen de Administración Especial (ABRAE), incluyendo el Parque Nacional Canaima (3.000.000 ha), cuatro monumentos nacionales, la Reserva Forestal de La Paragua, dos lotes boscosos para uso forestal, la reserva hidráulica Río Icabarú y una extensa Zona Protectora Sur, a lo largo de la frontera, la cual está superpuesta a otras ABRAE.
- 2.4 La población total de la Cuenca es de 869.342 hab. con características socioeconómicas y culturales diferenciadas: la población urbana (91%) en su mayoría concentrada al norte de la cuenca principalmente en Ciudad Guayana, la población rural (6%) dispersa casi en su totalidad en el Bajo Caroní, y la población indígena (3%). Las comunidades de mayor importancia son Santa Elena del Uairén, La Paragua, Ciudad Piar, El Manteco, Gurí y Pau de Hierro. La población indígena, que incluye a los Pemones, los Yekuana y los Kariña, es de 19.650 personas repartidas en unas 300 comunidades con un promedio de 100 personas cada una. Los Pemones representan el 67% de los indígenas de la cuenca. Se desconoce la extensión de la apropiación privada de la tierra y los Pemones reivindican que casi la totalidad de la Cuenca Alta es parte de su hábitat.

## **B. Prioridades y desafíos**

- 2.5 La minería y la deforestación y quema del bosque para establecer “conucos” con fines agrícolas representan las principales amenazas a la sostenibilidad del

potencial hidroeléctrico de la Cuenca. La población minera en la cuenca se estima en 53.000 personas. La pequeña minería de oro y diamantes se desarrolla ilegalmente con significativos impactos negativos al medio ambiente debido a la: i) producción excesiva de sedimentos; ii) degradación de bosques y riberas; y iii) contaminación de peces por mercurio (Hg) en todo el Bajo Caroní, alcanzando niveles hasta nueve veces superiores al máximo tolerable para consumo humano. El uso cultural del fuego por los indígenas y criollos para constituir los “conucos” ha contribuido a la pérdida de la cobertura vegetal y al aumento de sedimentos en los cursos de agua. Se estima que en la Cuenca alta 35.000 ha han sido afectadas por conucos y 65.000 ha por actividades mineras. Anualmente, 2.700 ha se transforman en conucos.

- 2.6 Los impactos de estas dos actividades y del desarrollo agrícola en este frágil ecosistema, aliado a la falta de infraestructura sanitaria en las urbanizaciones existentes en la Cuenca Alta, han contribuido al aumento en la producción de sedimentos y contaminantes que eventualmente alcanzan los embalses del bajo Caroní. En el largo plazo, la capacidad de regularización de Gurí puede ser comprometida, debido a la carga de sedimentos generada por la degradación ambiental de la cuenca alta, lo que afectaría negativamente la capacidad de generación y los beneficios económicos y sociales proyectados para el complejo hidroeléctrico implantado en el Bajo Caroní. Para evitar situaciones de deterioro irreversibles, es necesario manejar integralmente la Cuenca para apropiarse de los beneficios generados por sus servicios ambientales y promover su desarrollo.

### **C. Marco institucional y legal**

- 2.7 Los principales actores involucrados con acciones de manejo y desarrollo de la Cuenca están descritos en el Cuadro 2-1. Los sectores de medio ambiente y recursos hídricos están bajo la jurisdicción del MARN (Decreto N° 2623 de 23/09/2003 - Reglamento Orgánico). El MARN está integrado por: i) los Viceministerios del Agua, de Conservación Ambiental y de Ordenación y Administración Ambiental; y ii) las Direcciones Estatales Ambientales (DEA); y organismos adscritos que incluyen INPARQUES y empresas de agua saneamiento.
- 2.8 La DEA Bolívar está integrada por: i) el Despacho del Director General; ii) las Coordinaciones de Gestión del Agua, de Conservación Ambiental y de Ordenación y Administración Ambiental; iii) siete Áreas Administrativas (AA) organizadas por cuencas hidrográficas; y iii) coordinaciones de apoyo a la gestión. Las AA están encargadas del manejo integral del agua y los recursos naturales en nivel operativo y en contacto directo con los usuarios de los recursos y las comunidades locales. Tres de las siete AA corresponden al Bajo, Medio y Alto Caroní. Esta estructura es reciente y carece de personal y medios adecuados para sus funciones.
- 2.9 El marco legal actual del sector se basa fundamentalmente en: i) la Ley Orgánica para la Ordenación del Territorio (LOPOT, de 26/07/1983) y reglamentación;

ii) la Ley Orgánica del Ambiente (LOA) y su reglamentación; iii) el Decreto 1400, de 10/07/1996, que establece normas sobre la regulación y el control del aprovechamiento de los recursos hídricos y de las cuencas hidrográficas incluyendo normas para el cobro por el uso de sus recursos; y v) la Ley de Demarcación del Hábitat de los Pueblos y Comunidades Indígenas, de 12/01/2001, aún no reglamentada. Está en discusión en la Asamblea Nacional la nueva Ley de Aguas que establece el futuro marco para la gestión integral de los recursos hídricos en el país. El marco legal actual permite la creación y soporta el funcionamiento de una institucionalidad para manejar la cuenca a través de conceptos jurídicos fácilmente adaptables aquellos incluidos en la Ley de Aguas.

**Cuadro 2-1**  
**Instituciones Involucradas**

<b>Actores relevantes</b>	<b>Competencias más importantes</b>
Corporación Venezolana de Guayana (CVG)	Desarrollo integral de la Región Guayana.
Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables (MARN)	Rectoría de la gestión ambiental, administración de las ABRAE Ambientales distintas a Parques Nacionales. y Monumentos Nacionales; ejercicio de la Autoridad Nacional de Aguas; vigilancia y control ambiental.
Instituto Nacional de Parques (INPARQUES)	Adscrito al MARN: Administración del Parque Nacional Canaima y monumentos nacionales.
Ministerio de Energía y Minas (MEM)	Desarrollo, aprovechamiento y control de recursos naturales no renovables y energéticos, industrias mineras y eléctricas.
Ministerio de Defensa (MD) Guardería Nacional	Seguridad y defensa, guardería ambiental.
CVG-EDELCA	Aprovechamiento del potencial hidroeléctrico del Río Caroní.
Gobernación	Ambiente, minas y ordenación del territorio.
Alcaldías	Infraestructura, servicios públicos y ordenación urbanística.
Federación de Indígenas del Estado Bolívar (FIB)	Rescatar, promover la concertación y transmitir las inquietudes, proyectos y necesidades de las comunidades a las instancias de decisiones políticas del Estado Bolívar.
Comisión Interinstitucional Regional para la demarcación del Hábitat y Tierras Indígenas	Coordinación, ejecución, supervisión y control del proceso de demarcación de hábitat y tierras de pueblos y comunidades indígenas del estado Bolívar.

#### **D. Estrategia del país en el sector**

- 2.10 La estrategia del país en el sector está basada en: i) la gestión participativa incluyendo usuarios y otros actores importantes, a través de Consejos de Cuencas; ii) el reconocimiento de la Cuenca como unidad territorial básica; iii) la gestión descentralizada en 16 regiones hidrográficas, una de las cuales es la cuenca del Caroní; y iv) mecanismos financieros sustentables de gestión con base en el cobro por el uso de los recursos naturales (Decreto 1400). Estos principios rigen el

concepto de Gestión Integral adoptado en la Nueva Ley de Aguas. La presente operación, al apoyar la creación de la institucionalidad para la gestión de la Cuenca, se inserta en la estrategia del MARN para implementar los mandatos de la Nueva Ley de Aguas, como la Autoridad Nacional de Aguas, a quien estarán adscritas las Agencias de Cuencas y el ejercicio de las funciones de Secretaría Ejecutiva del Consejo de Cuenca.

## **E. Estrategia del Banco en el país y en el sector**

- 2.11 La estrategia de país aprobada en febrero del 2001 define cuatro áreas estratégicas de intervención: i) social - reducción de la pobreza y desarrollo del capital humano; ii) económica - aumento de la productividad del sector no petrolero; iii) institucional - fortalecimiento institucional del sector público y de la gestión presupuestaria; y iv) ciencia y tecnología - generación y uso del conocimiento. La contribución del Banco, para el aprovechamiento del potencial hidroeléctrico de la región del Bajo Caroní incluye el financiamiento parcial de los proyectos Gurí (1984) y Caruachi (1993). Durante la aprobación del Proyecto Caruachi, el ejecutor CVG/EDELCA se responsabilizó por la elaboración de un Plan Maestro para la Cuenca del Río Caroní (PMCRC), que fue completado en diciembre de 2003. El producto generado consistió en estudios básicos para la preparación de un Plan Maestro de la Cuenca con un alcance de 15 años, una propuesta de ordenamiento territorial y la identificación de acciones prioritarias para corregir los problemas ambientales y socioculturales identificados. EL MARN evaluó dicho documento y concluyó que "... el estudio presentado constituye una recopilación de información abundante, que puede servir de referencia para la formulación del Plan de Manejo Integral de la Cuenca de Río Caroní".
- 2.12 El proyecto propuesto contribuirá a todas las áreas estratégicas de intervención en el país al apoyar: i) social - la reducción de la pobreza a través del desarrollo agrícola y búsqueda de alternativas económicas para pequeñas comunidades indígenas y no-indígenas; ii) económica - la gestión ambiental mediante la aplicación de instrumentos económicos en una Cuenca de interés estratégico como la del Caroní; iii) social y económica - el ordenamiento y gestión de la pequeña minería y movilización de los recursos generados; iv) institucional - la mejora de la eficiencia en la aplicación de las regulaciones ambientales y el fortalecimiento de la DEA del MARN; y v) ciencia y tecnología - la integración de las instituciones universitarias y científicas en la producción de conocimiento aplicado a la solución de los problemas de gestión de la Cuenca.

## **F. Estrategia del proyecto**

- 2.13 El Gobierno de Venezuela, reconociendo la relación entre la protección y el manejo sostenible de la cuenca del Río Caroní y la viabilidad a largo plazo del complejo hidroeléctrico del Bajo Caroní, solicitó al BID procesar conjuntamente dos préstamos considerados complementarios: i) el presente proyecto, por US\$20 millones para financiar la fase inicial de la puesta en práctica del Plan de Manejo Integral de la Cuenca; y ii) un segundo préstamo para EDELCA, por

- aproximadamente US\$750 millones, para financiar la construcción de la Central Hidroeléctrica Tocoma, localizada entre Caruachi y Gurí. Para completar las acciones de apoyo al sector eléctrico, el GOVE también solicitó al Banco un financiamiento de US\$5 millones que tiene como objetivo superar las limitaciones institucionales de la Compañía Anónima de Administración y Fomento Eléctrico (CADAFE) y fomentar su sostenibilidad.
- 2.14 Debido a la interrelación sistémica de las dos operaciones, se adoptó una estrategia de preparación que incluye una revisión ambiental simultánea del PMCRC y del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del proyecto Tocoma para definir el alcance de su Plan de Manejo Ambiental y Social (PMAyS) y de este proyecto con relación al control de impactos indirectos generados. Complementariamente, se realizaron diálogos participativos con la comunidad, instituciones y ONG y asambleas comunitarias en todos los sectores indígenas para identificar inquietudes con relación a los proyectos y una propuesta autóctona de desarrollo.
- 2.15 El PMAyS del Proyecto Central Hidroeléctrica Tocoma contempla los impactos directos e incluye los siguientes programas relacionados con los impactos indirectos: i) Gestión de Áreas Inundables; ii) Control de la Contaminación del Embalse de Macagua; iii) Recomposición Ecológica y Desarrollo Ambiental del Bajo Caroní; y iv) Estudios de Fitoremediación de la Contaminación por Mercurio. La inclusión de programas prioritarios vinculados al manejo de los embalses en el PMAyS de Tocoma permite al MARN concentrar las inversiones en la Cuenca media y alta en acciones que contribuyen para la sostenibilidad del potencial hidroeléctrico y minimización de impactos indirectos del complejo hidroeléctrico de la Cuenca Baja. La estrategia adoptada contribuye al control de los impactos indirectos de la Central Hidroeléctrica Tocoma, al Manejo Integral de la Cuenca y al control de las actividades prioritarias para la conservación ambiental de este territorio.
- 2.16 Coordinación con otras instituciones: Otros proyectos socioambientales que están siendo ejecutados en la Cuenca incluyen: i) monitoreo ambiental, manejo de embalses y apoyo a comunidades indígenas ejecutados por CVG/EDELCA; ii) Consolidación del Parque Nacional Canaima y desarrollo de un modelo participativo de gestión de áreas protegidas, ejecutado por INPARQUES, con financiamiento GEF (US\$42,5 millones); iii) fortalecimiento de la DEA Bolívar con financiamiento del Banco Mundial; iv) proyecto Venehmet que crea el Instituto Nacional de Previsión Meteorológica con financiamiento de la CAF; y v) Misión Piar del GOVE para lograr el desarrollo ambiental, social y económicamente sustentable de las comunidades mineras.
- 2.17 Lecciones aprendidas: En 1992, se preparó con el MARN el Programa de Conservación y Manejo de Cuencas (VE-0063) cuya ejecución fue interrumpida debido a debilidad operativa, falta de autonomía administrativa y falta de apoyo a la Unidad Ejecutora. El programa estaba dirigido hacia las cuencas de los ríos Tocuyo, Boconó y Yaracuy y estaba concentrado en el control de la calidad y

cantidad del recurso hídrico a través del control de erosión y conservación de suelos. El programa no priorizaba la participación de la población afectada y no abordaba integralmente los problemas de las cuencas.

- 2.18 Al delegar a EDELCA y no al MARN la responsabilidad de preparar los estudios del PMCRC durante la ejecución del proyecto Caruachi se producen dos problemas: i) no se visualiza la necesidad de coordinación institucional ni la de producirse un documento consensuado; y ii) los estudios no son completados en tiempo para que los resultados sean incorporados al Plan de Manejo Ambiental y Social de Caruachi. En el diseño de esta operación se está promoviendo la coordinación entre las instituciones a través de reuniones mensuales, se realizó una revisión conjunta del EIA Tocomá y del PMCRC para identificar interfaces y complementariedades entre las dos operaciones y se fortalecerá el MARN durante la fase de preparación para que esté preparado para ejecución.

### **III. EL PROYECTO**

#### **A. Objetivos y descripción**

- 3.1 El objetivo general del proyecto es contribuir a la sostenibilidad del potencial hidroeléctrico y al desarrollo integral de la Cuenca del Río Caroní y su propósito es el de implantar la gestión integral en la Cuenca para lograr estos objetivos.
- 3.2 Específicamente, el proyecto apoyará: i) a las comunidades, mejorando los servicios sociales básicos y fortaleciendo su capacidad de inserción productiva mediante actividades ambientalmente sustentables; ii) la gestión de la pequeña minería, ordenando la actividad y reduciendo sus impactos sociales y ambientales a niveles aceptables; iii) el ordenamiento y gestión del espacio territorial de la cuenca, asegurando el uso equilibrado y sustentable del mismo; y iv) la implementación de una institucionalidad eficiente para manejar de forma integral la Cuenca y alcanzar esos objetivos.

#### **B. Estructura del proyecto**

##### **1. Apoyo a las Comunidades Vulnerables (US\$8,0 millones)**

- 3.3 Este componente desarrollará acciones de asistencia y fortalecimiento organizativo a las comunidades indígenas y criollas, con el objetivo de: i) mejorar sus condiciones de vida para que se transformen en actores importantes en la manutención del potencial hidroeléctrico de la Cuenca; y ii) controlar el uso no sostenible de los recursos naturales, reducir la deforestación y la generación de sedimentos. La definición de este componente se basa en las conclusiones de las asambleas en los siete sectores indígenas de la Cuenca, que contó con la participación de 65 comunidades. La validación de esta propuesta se efectuó en una asamblea final con los líderes (capitanes) generales y líderes (capitanes) de sectores.

**a) Población Indígena (US\$4,7 millones)**

- 3.4 Se financiará: i) un profesional para coordinar las acciones, consultores para temas específicos y los gastos operativos; ii) asistencia técnica, equipos y capacitación para autodemarcación de tierras y hábitat indígenas utilizando métodos culturalmente adaptados y metodologías georeferenciadas como el CLAN; iii) fortalecimiento organizativo a través de adquisición de radios de comunicación, equipos para las oficinas de las Capitanías Generales y gastos de mantenimiento según Reglamento a ser establecido; iv) asistencia técnica para preparar y ejecutar proyectos comunitarios y diseño de un Fondo para Proyectos Productivos contemplando ecoturismo, el manejo agroforestal sustentable y participativo y alternativas productivas a los conucos agrícolas; v) asistencia técnica de profesionales y técnicos en el desarrollo de los proyectos educativos y en la capacitación de técnicos indígenas, la construcción de centros de salud en los principales núcleos, la dotación de equipos para los mismos y adquisición de equipos para las escuelas en las comunidades.

**b) Población Criolla (US\$3,3 millones)**

- 3.5 Se financiará: i) la contratación de consultoría para preparar el programa global, incluyendo la realización de los estudios básicos, la formulación de los programas, el diseño a detalle de los proyectos y obras, y las gestiones institucionales para su viabilización; ii) acciones piloto de asistencia técnica a agricultores de subsistencia y reducción del impacto ambiental del “conuco”; y iii) acciones piloto de mejoría de la infraestructura de educación y salud incluyendo construcción, reforma y/o ampliación de centros de salud, escuelas, y en la dotación del equipamiento necesario para su adecuado funcionamiento.

**2. Ordenamiento y Gestión de la Actividad Minera (US\$4,4 millones)**

- 3.6 El objetivo de este componente es comenzar a controlar la actividad minera ilegal de oro y diamante, reduciendo el riesgo que representa a la sostenibilidad del potencial hidroeléctrico de la Cuenca, a través del control de los daños socioambientales causados por la generación de sedimentos y el uso del mercurio; y estableciendo las bases para soluciones permanentes del problema.
- 3.7 Este componente incluye: i) la elaboración de plan global de gestión de la actividad minera que promueva la presencia del Estado en la zona, el apoyo social a la población, el control de daños y corrección de pasivos ambientales, la prospección y habilitación de nuevos sitios para el traslado de los mineros ubicados en sitios en desacuerdo con el ordenamiento preestablecido; y ii) la ejecución de un proyecto piloto de gestión de la actividad minera en un sector de la Cuenca para obtener experiencia con la implantación de las actividades descritas en (i), incluyendo prestación de servicios básicos de salud y asistencia social a la población, contratación de técnicos para orientar a los mineros en la aplicación de prácticas que aumenten la productividad y reduzcan el daño ambiental, recuperación de áreas degradadas y tratamiento de las áreas con

actividad minera para controlar el aporte de sedimentos y contaminantes a los cursos de agua, y gestión de la actividad en un sector de la Cuenca de aproximadamente 6.000 ha y con 5.000 mineros.

### **3. Ordenamiento y Gestión Territorial (US\$1,75 millones)**

- 3.8 El objetivo de este componente es asegurar el uso sustentable del espacio territorial para garantizar el potencial hidroeléctrico de la Cuenca a través de: i) la adecuación de la propuesta de ordenamiento existente, elaboración de planes de manejo incluyendo las ABRAE y reglamentos de uso y trámites para su aprobación; ii) la contratación de consultores para apoyar la gestión territorial mediante la legalización de los usos conformes preexistentes, el procesamiento de nuevas solicitudes de uso y ocupación, y el encuadramiento de usos no-conformes, gastos operativos; iii) la contratación de un especialista para desarrollar e implementar un Sistema de Monitoreo Ambiental basado en un sistema de información geográfico (SIG) que involucre la población y el sector privado, adquisición imágenes Landsat, realización de campañas para verificación y calibración del sistema; y iv) la vigilancia y control del incluyendo infraestructura, vehículos y equipos.

### **4. Desarrollo y Fortalecimiento Institucional (US\$3,05 millones)**

- 3.9 El objetivo de este componente es desarrollar la institucionalidad para la gestión de la Cuenca y fortalecer al MARN para que puedan ejecutar con éxito el Plan de Manejo Integral de la Cuenca garantizando la sostenibilidad de sus servicios ambientales. Comprende: i) la coordinación del componente institucional a cargo de la DEA del MARN; ii) el fortalecimiento institucional de la DEA; iii) el apoyo a la gestión institucional de la Cuenca; y iv) completar la preparación del Plan de Manejo Integral de la Cuenca del Río Caroní (PMICRC).

#### **a) Fortalecimiento Institucional del MARN (US\$0,95 millones)**

- 3.10 El objetivo de este subcomponente es fortalecer a la DEA- MARN del estado Bolívar, a fin de mejorar las condiciones para que el Ministerio desempeñe con éxito las funciones de gestión ambiental en esa jurisdicción, incluyendo gestión de la Cuenca. Comprende: i) la adquisición de equipamiento, construcción, ampliación y mejoramiento de la infraestructura de la DEA ; y ii) actividades de entrenamiento y capacitación de personal.

#### **b) Gestión Institucional de la Cuenca del Río Caroní (US\$0,38 millones)**

- 3.11 El objetivo de este subcomponente es desarrollar e implementar la institucionalidad que será responsable por la gestión integral de la Cuenca del Caroní incluyendo: i) el diseño a detalle del esquema de gestión institucional, administrativa y financiera; y ii) el apoyo al funcionamiento del Consejo de Cuenca incluyendo consultoría para preparar y conducir reuniones anuales, viajes

y viáticos para la participación social en la gestión y gastos operativos del Consejo; y iii) monitoreo de funcionamiento de la institución, el cual incluye sondeos de opinión y talleres de corrección del funcionamiento.

**c) Elaboración del Plan de Manejo Integral de la Cuenca del Río Caroní (US\$1,5 millones)**

- 3.12 El objetivo de este subcomponente es completar la preparación del PMICRC, con el nivel de detalle suficiente en sus programas y proyectos que permita la ejecución de los mismos. Los trabajos para la preparación del Plan utilizarán la base de informaciones, diagnósticos y mapeos producidos en el estudio del PMCRC adelantado por EDELCA, y serán desarrollados según términos de referencia específicos acordados entre el MARN y el BID e incluye: i) la preparación del PMICRC y ii) estudios e investigaciones de temas prioritarios como transporte de sedimentos; vulnerabilidad del bosque a intervenciones antrópicas y situaciones naturales de degradación; manejo productivo sustentable del bosque, asociado a las iniciativas de proyectos productivos comunitarios de pueblos indígenas y población rural criolla; y ciclo del mercurio en la cuenca.

**C. Costo y financiamiento**

**Cuadro 3-1**  
**Plan Preliminar de Costos y Financiamiento (en miles de US\$)**

<b>Categorías</b>	<b>BID</b>	<b>Local</b>	<b>Total</b>	<b>(%)</b>
<b>A. Administración del Proyecto</b>	<b>1.650</b>	<b>450</b>	<b>2.100</b>	<b>10,50</b>
1. FAPEP	1.000	0	1.000	5,00
2. Funcionamiento de la UEP	350	450	800	4,00
3. Auditor Ambiental independiente	150	0	150	0,75
4. Auditoría Financiera externa	150	0	150	0,75
<b>B. Costos Directos</b>	<b>11.650</b>	<b>5.550</b>	<b>17.200</b>	<b>86,00</b>
1. Apoyo a las Comunidades Vulnerables	<b>6.500</b>	<b>1.500</b>	<b>8.000</b>	<b>40,00</b>
a) Población Indígena	4.700	0	4.700	23,50
b) Población Criolla	1.800	1.500	3.300	16,50
2. Orden. y Gestión de la Actividad Minera	<b>3.400</b>	<b>1.000</b>	<b>4.400</b>	<b>22,00</b>
a) Preparación plan global de gestión	1.200	0	1.200	6,00
b) Proyecto piloto de gestión - minería	2.200	1.000	3.200	16,00
3. Ordenamiento y Gestión Territorial	<b>1.750</b>	<b>3.050</b>	<b>1.750</b>	<b>8,75</b>
4. Desarrollo y Fortalecimiento Institucional	<b>0</b>	<b>240</b>	<b>3.050</b>	<b>15,25</b>
a) Coordinación del componente	0	930	240	1,20
b) Fortalecimiento Institucional del MARN	0	380	930	4,65
c) Gestión Institucional de la Cuenca	0	1.500	380	1,90
d) Elaboración Plan de Manejo Sustentable	0	0	1.500	7,50
<b>C. Imprevistos</b>	<b>700</b>	<b>0</b>	<b>700</b>	<b>3,50</b>
<b>Total</b>	<b>14.000</b>	<b>6.000</b>	<b>20.000</b>	<b>100,000</b>
<b>% por fuente</b>	<b>70,00</b>	<b>30,00</b>	<b>100,000</b>	

#### **IV. EJECUCIÓN DEL PROYECTO**

##### **A. Prestatario, garante y organismo ejecutor**

- 4.1 El prestatario será el Gobierno de República Bolivariana de Venezuela y el ejecutor será el MARN, a través de la DEA del estado Bolívar.

##### **B. Ejecución y administración del proyecto (US\$2,13 millones)**

- 4.2 La administración del proyecto comprende: i) el reembolso de la FAPEP utilizado en el diseño a detalle de la operación de préstamo; ii) el fortalecimiento de la DEA para actuar como ejecutora de la operación; iii) la participación de un Auditor Ambiental independiente; y iv) auditoría financiera. El plazo de ejecución será de cinco años.
- 4.3 La DEA asumirá ante el Banco toda la responsabilidad administrativa, financiera y de coordinación. También desempeñará funciones gerenciales, para la coordinación, contratación y supervisión de las actividades del proyecto. Para cumplir con estas funciones se contratarán consultores y se proveerán los recursos necesarios con financiamiento del préstamo de acuerdo al siguiente esquema: 100% durante los dos primeros años, 75% en el tercer año, 50% en el cuarto año y 0% en el quinto año. A partir del tercer año, la DEA actuará como secretaria ejecutiva del Consejo de Cuencas y tendrá acceso a los recursos generados para la implementación del PMICRC. El refuerzo adicional de la DEA consiste en un equipo básico, gerencial, técnico y administrativo. El presupuesto prevé la adquisición de mobiliario, equipos de informática y un vehículo 4x4; la contratación puntual de consultores, recursos para viajes, viáticos y gastos operativos. Los coordinadores de cada componente trabajarán bajo la dirección del coordinador general que a su vez está responderá al Director de la DEA.
- 4.4 Consejo de Cuenca (CC): El Consejo de Cuenca será constituido de acuerdo con la nueva Ley de Aguas en el marco de la LOPOT. Será integrado por los representantes de las Gobernaciones, Alcaldías, los usuarios, las comunidades indígenas a través de la Federación de Indígenas del Estado Bolívar (FIB) u otra representatividad que elijan, la sociedad civil organizada y demás organismos públicos y privados presentes en la Cuenca. El presupuesto prevé US\$140.000 para apoyar el funcionamiento del CC.
- 4.5 El seguimiento de la ejecución se realizará a través de auditorías de ejecución incluyendo aspectos ambientales, sociales y financieros. Estas auditorías se realizarán semestralmente y apoyarán la auditoría anual de los estados financieros del proyecto. Durante la preparación de la operación se establecerá la línea de base para el monitoreo del proyecto de acuerdo al Marco Lógico (Anexo 1). Se estima en US\$300.000 el costo de estas actividades.
- 4.6 Apoyo a Comunidades Indígenas: Será ejecutado directamente por el MARN a través de la DEA, la cual realizará todas las contrataciones y adquisiciones de

bienes y servicios previstas. El Fondo para proyectos productivos será administrado por una ONG especializada, seleccionada a través de licitación, y operada mediante Reglamento a ser establecido. Las actividades de educación bilingüe y de salud preventiva en las comunidades serán desarrolladas bajo convenios del MARN con el Ministerio de Educación y Deportes (MED) y con el Ministerio de Salud y Desarrollo Social (MSDS). Cuando necesario se celebrarán convenios tripartitos involucrando la FIB para facilitar la ejecución.

- 4.7 Apoyo a la Población Criolla: Las acciones piloto de asistencia técnica agropecuaria serán ejecutadas con base en la experiencia con la Fundación de Capacitación e Innovación para el Desarrollo Rural (CIARA) mediante convenio preexistente con el MARN, ya activado en otros proyectos. El MARN firmará convenios con las instituciones responsables (MED y MSDS) para la construcción de infraestructura de educación y salud.
- 4.8 Componente de Gestión de la Actividad Minera: Será ejecutado con base en la experiencia del Instituto Nacional de Geología y Minería (INGEOMIN) del MEM, que dispone de convenio operativo firmado con el MARN. La DEA apoyará con la preparación de los mecanismos de reporte y rendición de cuentas aceptables para el Banco.
- 4.9 Componente de Ordenamiento y Gestión Territorial de la Cuenca: El MARN firmará un convenio con CVG-EDELCA involucrando la utilización del SIG desarrollado para el estudio del Plan Maestro de la Cuenca, la utilización de la infraestructura y equipos existentes, y la cooperación para la vigilancia y control. Se seleccionarán competitivamente universidades e institutos especializados para ejecutar los estudios e investigaciones de temas clave para la Cuenca.
- 4.10 Componente Desarrollo y Fortalecimiento Institucional. La DEA realizará las contrataciones de la consultoría necesaria y la supervisión de la ejecución de las actividades y estudios contratados.

## **V. IMPACTO SOBRE EL DESARROLLO**

### **A. Beneficios y beneficiarios del proyecto**

- 5.1 La población y la sociedad venezolana como un todo serán beneficiadas con la conservación del potencial hidroeléctrico de la Cuenca del Río Caroní y con el desarrollo y fortalecimiento institucional que se espera lograr. Más directamente se beneficiará la población minera pobre con mayores ingresos por la mejoría tecnológica y organizativa en la actividad, mejores condiciones de trabajo, acceso a servicios de salud y asistencia social, y acceso a una ciudadanía más plena, por la legalización de su actividad. El proyecto beneficiará de inmediato a la población minera del proyecto piloto, y sentará las bases para extender ese beneficio a las 53.000 personas que se estima ejercen la pequeña minería.

- 5.2 La población indígena será beneficiada con la demarcación de sus tierras y hábitat, el fortalecimiento de sus organizaciones, el refuerzo de sus valores culturales y la mejoría de sus condiciones materiales de vida, en función de la mejoría de sus actividades productivas y del mayor acceso a servicios sociales básicos. La población criolla rural y de pequeñas ciudades del interior, será beneficiada con la mejora de sus condiciones de vida, en función de la mejora de los patrones productivos y del acceso a servicios sociales básicos.

**B. Resultados esperados del proyecto**

- 5.3 Con la ejecución de esta operación se espera sentar las bases para el manejo integral de la Cuenca y ejecutar acciones básicas de un conjunto de acciones prioritarias para la sostenibilidad del potencial hidroeléctrico de la Cuenca, cuya ejecución se extenderá por un período de quince años. Se espera que los resultados del proyecto sean: i) comunidades fortalecidas y con mejor acceso a servicios sociales básicos; ii) una experiencia piloto exitosa de control de la actividad minera y un plan global viabilizado para extenderla a toda la Cuenca; iii) instrumentos y mecanismos de gestión implementados para el uso equilibrado y sustentable del territorio de la Cuenca; iv) la institucionalidad de la cuenca funcionando eficientemente, con la DEA Bolívar fortalecida y con un PMICRC aprobado y viabilizado financieramente. Los indicadores de logro se presentan en el Marco Lógico Preliminar (Anexo I).

**C. Justificación de la clasificación PTI/SEQ**

- 5.4 Esta operación califica como un proyecto que promueve la equidad social, como se describe en los objetivos para la actividad del Banco, contenidos en el informe sobre el Octavo Aumento general de Recursos (Documento AB-1704). Teniendo en cuenta que en el Estado Bolívar 50,4% de la población es pobre, 23,2% viven en pobreza extrema y que 65% de los recursos del préstamo están dirigidos a las poblaciones indígenas, criollas y mineras, las más pobres de la Cuenca del Caroní, el proyecto también califica como orientado a la reducción de la pobreza (PTI).

**D. Impactos sociales y ambientales**

- 5.5 Se trata de una operación netamente ambiental contemplando actividades preventivas y correctivas para garantizar la sostenibilidad del potencial hidroeléctrico de la Cuenca a través de: i) la promoción del uso sostenible de los recursos naturales; ii) la reducción del impacto ambiental de la pequeña minería y la agricultura itinerante de tala y quema (conuco); y iii) la creación de las bases para el manejo integral en este amplio y frágil espacio geográfico. En términos sociales, el proyecto apoyará la autodemarcación de tierras indígenas, el fortalecimiento organizativo, el acceso de la población a servicios básicos y mejor calidad de vida.
- 5.6 Los Diálogos Participativos que involucró a las comunidades criollas y mineras, la sociedad organizada y las ONG, y la consulta específica con las cerca de 150

comunidades indígenas, en articulación con la FIB, continuarán durante toda la preparación de la operación, y el diseño de la misma asegurará que la ejecución también se realice con amplia participación comunitaria.

- 5.7 La población minera recibirá apoyo y asistencia técnica para la utilización de tecnología ambientalmente más adecuada. También se apoyará la creación de cooperativas y se entrenarán los miembros en aspectos gerenciales con especial atención a las mujeres, que actualmente manejan las cooperativas más exitosas. Se trabajará coordinadamente con la Misión Piar que brindará a la población minera con el acceso a crédito para residencias y alternativas de producción. Necesidades de reasentamiento que aparezcan en el marco del proyecto piloto serán consistentes con la OP-710.
- 5.8 La Estrategia Ambiental y Social (EAS) de la Operación. Consiste en la preparación de especificaciones técnicas ambientales para las obras de infraestructura social –obras menores sin necesidad de evaluación de impacto ambiental según la legislación Venezolana- y para las intervenciones para control ambiental de la minería, compatibles con la legislación nacional y las normas del Banco. El Reglamento del Fondo de Proyectos Productivos para apoyar actividades de las comunidades indígenas incluirá criterios ambientales para selección y ejecución de los proyectos. La EAS se completa con la consolidación de los resultados de las revisiones ambientales, diálogos participativos y asambleas indígenas como insumos para la definición de los componentes de la operación.

## VI. ASPECTOS ESPECIALES

### A. Aspectos especiales y riesgos

- 6.1 Aspectos especiales: Los aspectos culturales de la población indígena, sus formas de organización y de relación con el ambiente, deben ser respetados en la búsqueda de consensos. Esto es particularmente importante con relación a: i) el manejo productivo de la sabana y del bosque, limitando el efecto de las quemadas; y ii) la compatibilidad de las propuestas de ordenamiento territorial con la designación de parte significativa del territorio como hábitat y tierras indígenas.
- 6.2 Riesgo: El principal riesgo del proyecto es que no se logre alterar el padrón existente de manejo deficiente de los recursos de la cuenca. Mitigante: i) creación de la institucionalidad para el manejo de la cuenca que incluye los mecanismos de concertación —Consejo de Cuencas (CC)— y de ejecución —Secretaría Ejecutiva o Agencia de Cuencas—; ii) acuerdo entre las instituciones sobre los instrumentos de sostenibilidad financiera; iii) fortalecimiento de la DEA para que actúe como Secretaría Ejecutiva del CC; y iv) preparación de planes de manejo para las ABRAE de acuerdo al ordenamiento territorial establecido.

- 6.3 Riesgo: Débil coordinación institucional. El MPD se ha comprometido a facilitar la coordinación entre el MARN, la CVG, CVG-EDELCA, MEM, Gobernación del Estado y Alcaldías durante el diseño detallado de los componentes. Este ejercicio facilitará el aprendizaje del trabajo integrado de los actores. También se desarrollarán los convenios entre instituciones, necesarios para ejecución del proyecto, que deberán de ser firmados antes de la aprobación por el Comité de Préstamo. Mitigante: Previsión de mecanismos de gestión participativa (Consejo de Cuenca), un diseño cuidadoso apoyado en consultas, y el seguimiento de la ejecución por auditor ambiental.
- 6.4 Riesgo: La sostenibilidad que se requiere del proyecto dependerá de los acuerdos que se logren para que las instituciones cumplan con el Decreto 1400. Mitigante: El Consejo de Cuenca se constituirá en el forum para que estos acuerdos sean logrados y para establecer una gobernabilidad transparente en la Cuenca. De no lograrse dichos acuerdos, el GOVE deberá presentar mecanismos financieros alternativos que garanticen la sostenibilidad del PMICRC antes que el proyecto sea considerado por el Comité de Préstamos.

## VII. ESTADO DE PREPARACIÓN

- 7.1 La operación está en una etapa de consolidación conceptual de cuáles son las acciones prioritarias requeridas para el manejo de los principales problemas de la cuenca y de concertación de las acciones entre los participantes.
- 7.2 Estudio del Plan Maestro: El estudio del Plan Maestro de la Cuenca, elaborado por EDELCA presenta un amplio conjunto de información básica, mapeos y estudios que constituye una base importante de conocimiento para la gestión de la cuenca.
- 7.3 Iniciativas del Banco para la preparación de la operación: La *Due Diligence* ha presentado al GOVE una visión comprehensiva del estado de avance de la preparación del PMICRC y recomendaciones de las estrategias requeridas para conducir el proceso. Se realizaron once talleres, seis reuniones y nueve entrevistas en el marco de los Diálogos Participativos y siete asambleas con los pueblos indígenas que han permitido involucrar en el proceso a los principales actores y grupos de interés, así como recoger las visiones y prioridades de cada. Este proceso fue consolidado en un Taller de Marco Lógico con los principales actores institucionales donde se definieron los componentes de la operación.
- 7.4 Diseño detallado de la operación: A corto plazo, el MARN contratará la consultoría necesaria para el diseño detallado de los componentes de la operación. En esta fase, los costos del fortalecimiento de la DEA y del diseño de la operación serán financiados por el Banco a través de un FAPEP por un monto estimado de US\$1 millón.

**Manejo Integral de la Cuenca del Río Caroní  
(VE-L1006)**

**Marco Lógico**

RESUMEN NARRATIVO	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
<b>FIN</b>			
Contribuir a la sostenibilidad del Potencial Hidroeléctrico y al desarrollo integral de la Cuenca del Río Caroní.	<p>1.1 Al final del Proyecto, estudios prospectivos indican que, mantenidas las tendencias de los últimos años, el riesgo hidrológico de reducción de la capacidad de generación hidroeléctrica por modificaciones antrópicas en la cuenca se mantiene X% superior a la línea de base (registros históricos).</p> <p>1.2 Indicadores de desarrollo sustentable (*) de la región Guayana aumentados en X% al final del Proyecto, comparativamente a 2005 [(*) Indicadores por desarrollarse].</p>	<p>1.1 Estudio técnico</p> <p>1.2 Informe del MARN, certificado por el Auditor Ambiental.</p>	
<b>PROPOSITO</b>			
Gestión integral de la Cuenca del Río Caroní, realizada de modo sustentable y satisfactoriamente.	<p>1.1 Indicadores de cobertura y calidad de los servicios de salud y educación (*) mejorados en X% al final de Y años.</p> <p>1.2 Indicadores (*) de conservación ambiental del bosque, sabana, ecotonos y cursos de agua, aumentados en X% en el año Y, en comparación con la situación en 2005 [(*) Indicadores por desarrollarse].</p>	<p>1.1a Informes de los Directores de NERIs, avalados técnicamente por la Zona Educativa del MED; y ii) Boletín de estadística de sector de educación del Estado Bolívar.</p> <p>1.1b Reportes del MSDS; y ii) Boletín de estadística de servicios de salud.</p> <p>1.2 Informes del MARN con resultados del Sistema de Monitoreo Ambiental, certificados por el Auditor Ambiental.</p>	<p>1.1 i) El Gobierno Nacional promueve el establecimiento de un acuerdo estratégico entre MPD, MARN, CVG y EDELCA para llevar adelante el manejo sustentable de la cuenca; ii) La sociedad venezolana logra alcanzar acuerdos aceptables para las partes con relación a la designación de tierras indígenas, ordenamiento territorial y reglamentos de uso; y iii) Los organismos públicos mejoran paulatinamente su capacidad de ejecución de programas y proyectos.</p>

RESUMEN NARRATIVO	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
	<p>1.3 Número de focos de incendio en áreas de bosque y ecotonos reducido en X% en el año Y, comparativamente a 2005.</p> <p>1.4 Capitanías generales satisfechas con el proceso de fortalecimiento institucional de los pueblos indígenas, en el año Y.</p> <p>1.5 Aprobación del Proyecto Piloto superior a X% entre la población minera involucrada, y expectativa positiva superior a Z% en las demás áreas mineras, en el año Y.</p> <p>1.6 Actores institucionales del sector público y de sociedad civil satisfechos con la implementación de los instrumentos de gestión y con el funcionamiento de la institucionalidad de la cuenca, en el año Y.</p> <p>1.7 Al final del Proyecto, X% de las inversiones adicionales previstas para el manejo sustentable de la cuenca cuentan con financiamiento asegurado.</p>	<p>1.3 Informes del MARN con resultados del Sistema de Monitoreo Ambiental, certificados por el Auditor Ambiental.</p> <p>1.4 Conclusión de asamblea general en cada sector, precedida de asambleas comunales.</p> <p>1.5 Sondeo de opinión realizado por instituto especializado.</p> <p>1.6 Sondeo de opinión con informantes calificados, realizado por instituto especializado.</p> <p>1.7 i) Contratos de préstamo firmados; y ii) Asignaciones presupuestarias.</p>	<p>1.3 Véase 1.1</p> <p>1.4 Véase 1.1</p> <p>1.5 Véase 1.1</p> <p>1.6 Véase 1.1</p> <p>1.7 Véase 1.1</p>
COMPONENTES			
<p><b>1. Apoyo a las Comunidades Vulnerables</b></p> <p>a) <u>Comunidades indígenas</u> Comunidades indígenas fortalecidas integral y satisfactoriamente.</p>	<p>1.1a X ha de hábitat y tierras indígenas demarcadas por los propios indígenas en el año Y. X<sub>1</sub> ha en el sector 1 X<sub>2</sub> ha en el sector 2, etc.</p> <p>1.2a X comunidades utilizan regularmente los radios de comunicación en su interacción en el año Y.</p>	<p>1.1a Mapa de cada sector indígena avalado por las comunidades y presentado ante las Comisiones Regional y Nacional de Demarcación.</p> <p>1.2a Monitoreo realizado por la FIB.</p>	<p>1.1a i) Los organismos del gobierno continúan apoyando el proceso de titulación de hábitat y tierras indígenas y la atención social a sus comunidades; ii) La Ley de Demarcación y Garantía del Hábitat y Tierras de los Pueblos Indígenas es reglamentada por el Poder Ejecutivo Nacional; y iii) La titulación de las tierras indígenas no tiene obstáculos en todos los entes gubernamentales que deben autorizarlo.</p> <p>1.2a Véase 1.1a</p>

RESUMEN NARRATIVO	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
b) <u>Comunidades criollas</u> Comunidades criollas cuentan con: i) acceso mejorado a los servicios de educación, salud y extensión rural; y ii) un programa viabilizado para extender los beneficios a toda la población del interior de la cuenca, y ampliar los sistemas de saneamiento de tres ciudades.	1.3a Fondo de proyectos productivos creado en el año Y	1.3a Contrato del operador del Fondo con la FIB.	1.3a Véase 1.1a
	1.4a X Proyectos productivos preparados satisfactoriamente al final del año Y.	1.4a Informe de la FIB, con base en archivos de la institución.	1.4a Véase 1.1a
	1.5a X de proyectos productivos están siendo ejecutados satisfactoriamente al final del año Y.	1.5a Informe de la FIB, con base en levantamiento en las comunidades según metodología "estándar".	1.5a Véase 1.1a
	1.6a X indígenas acceden al programa de educación bilingüe en el año Y.	1.6a Matrícula de las escuelas bilingüe, según informes de los Directores de NERIs, avalados técnicamente por la Zona Educativa del MED.	1.6a Véase 1.1a
	1.7a X comunidades utilizan bibliotecas comunales con material didáctico bilingüe en el año Y.	1.7a Informes de los Directores de NERIs, avalados técnicamente por la Zona Educativa del MED.	1.7a Véase 1.1a
	1.8a Índice de salud preventiva (*) en las comunidades mejorado en X% en el año Y.	1.8a i) Informe del enfermero avalado por el Consejo de Ancianos de cada comunidad; y ii) Informe de la FIB, avalado técnicamente por el MSDS.	1.8a Véase 1.1a
	1.9a X comunidades tienen acceso al servicio de salud de manera eficiente en el año Y.	1.9a Reportes mensuales de pacientes atendidos, emitidos por los ambulatorios rurales tipo I.	1.9a Véase 1.1a
	1.1b Indicadores de cobertura y calidad de los servicios de educación (*) mejorados en X% al final de Y años.	1.1b i) Informes de los Directores de NERIs, avalados técnicamente por la Zona Educativa del MED; y ii) Boletín de estadística de sector de educación del Estado Bolívar.	1.1b i) MED asigna personal y presupuesto adecuados para la reestructuración de los centros educativos y reformas curriculares; y ii) MSDS y Gobernación asignan personal y presupuestos adecuados para la operación de los servicios según el plan acordado con el Banco.
	1.2b Indicadores de cobertura y calidad de los servicios de salud (*) mejorados en X% al final de Y años.	1.2b i) Reportes del MSDS; y ii) Boletín de estadística de servicios de salud.	1.2b Véase 1.1b
	1.3b X agricultores de subsistencia atendidos con asistencia técnica al final del año Y.	1.3b Informes de la coordinación del Proyecto.	1.3b

RESUMEN NARRATIVO	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
	<p>1.4b Programa con acciones de educación, salud y extensión rural, extendidas a toda la población del interior de la cuenca, aprobado por los organismos competentes y con dictamen favorable de consultor del Banco, en el año Y.</p> <p>1.5b Programa de educación, salud y extensión rural cuenta con financiamiento asegurado en el año Y.</p> <p>1.6b Convenios para desarrollar proyectos de agua, alcantarillado y residuos sólidos para los núcleos urbanos de Santa Elena, La Paragua y El Manteco, firmados con los organismos competentes</p> <p>1.7b Proyectos de agua, alcantarillado y residuos sólidos para los núcleos urbanos de Santa Elena, La Paragua y El Manteco, aprobados por los organismos competentes y con dictamen favorable de consultor del Banco, en el año Y.</p> <p>1.8b Proyectos de saneamiento cuentan con financiamiento asegurado en el año Y.</p>	<p>1.4b i) Actos de aprobación de los proyectos que componen el Programa; ii) Dictamen de consultor del Banco.</p> <p>1.5b i) Contratos de financiamiento; ii) Asignaciones presupuestarias.</p> <p>1.6b Documentos de convenios firmados.</p> <p>1.7b i) Actos de aprobación de los proyectos; ii) Dictamen de consultor del Banco.</p> <p>1.8b i) Contratos de financiamiento; ii) Asignaciones presupuestarias.</p>	<p>1.4b MED, MSDS y CIARA mantienen el apoyo y prioridad a la ampliación de las acciones en la cuenca.</p> <p>1.5b Véase 1.4b</p> <p>1.6b Véase 1.4b</p> <p>1.7b Acuerdos institucionales entre CVG-GOSH, Alcaldías y Gobernación del estado Bolívar definen oportunamente y con claridad, las competencias, responsabilidades y mecanismos de gestión en el sector de saneamiento.</p> <p>1.8b Véase 1.7b</p>
<p><b>2. Ordenamiento y Gestión de la Actividad Minera</b></p> <p>a) Una experiencia piloto de ordenamiento y control de la actividad minera implementada con éxito en un sector de la cuenca</p>	<p>2.1a Proyecto Piloto elaborado y consensuado entre el MEM, MARN, CVG y Gobernación del estado Bolívar en X meses, con dictamen favorable de consultor del Banco.</p>	<p>2.1a i) Informe con diseño detallado del Proyecto Piloto; Dictamen de consultor del Banco; ii) Convenio o Carta de Compromiso firmado entre las partes.</p>	<p>2.1a i) Armonía y coordinación entre los organismos oficiales del sector minero, interesados en el desarrollo sustentable de la actividad en la cuenca; ii) Convenios bilaterales restringen la presencia de extranjeros no autorizados, ejerciendo actividad minera en la cuenca.</p>

RESUMEN NARRATIVO	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
b) Un Plan global viabilizado para extender la gestión de la actividad minera al resto de la cuenca	2.2a Proyecto Piloto aprobado y viabilizado jurídicamente al final del primer año (normas para el ordenamiento de la actividad minera en la cuenca aprobadas).	2.2a Publicación de Decreto o Resolución Interministerial en la Gaceta Oficial.	2.2a Véase 2.1a
	2.3a Los indicadores (*) sanitarios, de salud pública, seguridad y condiciones laborales alcanzan las metas previstas en el Proyecto Piloto para cada año de su ejecución.	2.3a Informes de seguimiento de la coordinación del Proyecto, certificados por el Auditor Ambiental.	2.3a Véase 2.1a
	2.4a La recaudación del SENIAT sobre la producción de oro y diamante en la zona aumenta para X Bs./año en el año Y.	2.4a Boletines del SENIAT.	2.4a Véase 2.1a
	2.5a X% de los mineros han regularizado su situación legal en la zona en el año Y.	2.5a Informes de seguimiento de la coordinación del Proyecto, certificados por el Auditor Ambiental.	2.5a Véase 2.1a
	2.6a X% de los mineros de la zona usan técnicas de extracción de menor impacto y mayor productividad en el año Y.	2.6a Informes de seguimiento de la coordinación del Proyecto, certificados por el Auditor Ambiental.	2.6a Véase 2.1a
	2.7a X ha de áreas mineras disponen de sistemas de contención de sedimentos y recuperación ambiental en el año Y.	2.7a Informes de seguimiento de la coordinación del Proyecto, certificados por el Auditor Ambiental.	2.7a Véase 2.1a
	2.1b Plan global elaborado y consensuado entre el MEM, MARN, CVG y Gobernación del estado Bolívar en el año Y, con dictamen favorable de consultor del Banco.	2.1b i) Informe del Plan; Dictamen de consultor del Banco; ii) Convenio firmado entre las partes.	2.1b Véase 2.1a
	2.2b Plan global viabilizado financieramente en el año Y.	2.2b i) Contrato(s) de financiamiento internacional; ii) Asignación presupuestaria.	2.2b Véase 2.1a

RESUMEN NARRATIVO	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
<b>3. Ordenamiento y Gestión Territorial</b>  Instrumentos y mecanismos eficientes de gestión territorial permitieron avances importantes en el uso equilibrado y sustentable de la cuenca.	3.1 Propuesta de ordenamiento territorial, compatibilizada con la demarcación de hábitats y tierras indígenas, aprobada por el Consejo de Cuenca antes del año Y.  3.2 Reordenamiento de las ABRAEs aprobado por Decreto Presidencial en Consejo de Ministros en el año Y.  3.3 Planes de Ordenación y Reglamentos de Uso de las unidades componentes del sistema de ABRAEs, aprobados por Decretos Presidenciales en Consejo de Ministros antes del año Y.  3.4 X% del área ocupada por productores rurales regularizada, con catastro efectuado, en el año Y.  3.5 100% de las solicitudes de AOTs son procesadas por la DEA Bolívar en no más de X tiempo, en el año Y.  3.6 X% del área ocupada por usos no conformes dispone de acciones de regularización encaminadas en el año Y.  3.7 El Sistema de Monitoreo Ambiental en SIG opera regularmente y proporciona información relevante y oportuna para la gestión territorial, vigilancia y control de la cuenca en el año Y.  3.8 Índice de eficacia (*) del Sistema de Vigilancia y Control, mejorado en X% en relación con 2005.	3.1 Acta firmada.  3.2 Publicación del Decreto en la Gaceta Oficial  3.3 Publicación de los Decretos en la Gaceta Oficial  3.4 i) Cartas Agrarias entregadas a los productores rurales; ii) Informe del MARN, con estimados del área ocupada por productores, según Sistema de Monitoreo Ambiental  3.5 Informes del MARN, certificados por el Auditor Ambiental  3.6 Informes del MARN, certificados por el Auditor Ambiental  3.7 Informes del MARN, certificados por el Auditor Ambiental  3.8 Informes del MARN, certificados por el Auditor Ambiental.	3.1 La sociedad venezolana logra alcanzar acuerdos aceptables para las partes con relación a la designación de tierras indígenas, ordenamiento territorial y reglamentos de uso.  3.2 Véase 3.1  3.3 Véase 3.1  3.4 Véase 3.1  3.5 Véase 3.1  3.6 Véase 3.1  3.7 Véase 3.1  3.8 Véase 3.1

RESUMEN NARRATIVO	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
<b>4. Desarrollo y Fortalecimiento Institucional</b>  a) <u>Fortalecimiento Institucional del MARN</u>  DEA Bolívar fortalecida, y desempeña adecuadamente gestión ambiental de la Cuenca.  b) <u>Gestión Institucional de la Cuenca</u>  Institucionalidad de la Cuenca funcionando eficientemente	4.1a Las unidades centrales de la DEA Bolívar y las 3 Áreas Administrativas de la cuenca cuentan con personal capacitado y equipos adecuados en el año Y, según el Plan.  4.2a Indicadores de desempeño de la gestión ambiental de la DEA Bolívar (*) mejorados en X% en el año Y.  4.1b Mecanismos detallados de gestión técnica, administrativa y financiera de la cuenca concertados con los principales actores en el año Y.  4.2b Mecanismos de gestión de la cuenca legalmente instituidos e implementados de acuerdo con la nueva Ley de Aguas: i) Consejo de Cuenca y Secretaría Ejecutiva implementados en el año Y <sub>1</sub> ; y ii) Cobro por el uso del agua implementado en el año Y <sub>2</sub>  4.3b Consejo de Cuenca se reúne regularmente, asegurando la participación de usuarios y de la sociedad civil (reembolso de gastos de asistencia), todos los años.	4.1a Informes del MARN, certificados por el Auditor Ambiental  4.2a Informes del MARN, certificados por el Auditor Ambiental  4.1b i) Informe del MARN; ii) Acta de reunión del Consejo de Cuenca aprobando el Informe  4.2b i) Publicación de los dispositivos legales en la Gaceta Oficial; ii) Acta de reunión del Consejo de Cuenca bajo nuevo modelo; iii) Acto de nombramiento o asignación del personal de la Secretaría Ejecutiva; iv) Comprobante de pago de la contribución por los principales usuarios; y v) Informe del Auditor Ambiental.  4.3b i) Actas de reunión del Consejo de Cuenca; ii) Rendiciones de cuentas de la Secretaría Ejecutiva.	4.1a Políticas de contratación y remuneración de personal del Gobierno Nacional facilitan el ingreso y permanencia de personal calificado en el servicio público.  4.2a Véase 4.1a  4.1b i) La nueva Ley de Aguas es aprobada en la Asamblea Nacional antes del año Y; ii) El Gobierno Nacional otorga respaldo político a la implementación de la nueva Ley de Aguas, especialmente al pago de las contribuciones por los grandes usuarios y al efecto vinculante de las decisiones del Consejo de Cuenca; y iii) Continúa a haber un ambiente positivo de cooperación entre los actores principales de la cuenca.  4.2b Véase 4.1b  4.3b Véase 4.1b

RESUMEN NARRATIVO	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
c) <u>Plan de Manejo Integral</u>  Plan aprobado y viabilizado financieramente, plantea metas factibles de desarrollo sustentable de la Cuenca	4.1c Estudios básicos, realizados bajo convenio por institutos de investigación, ofrecen en el año Y una mejor comprensión de fenómenos clave para la sustentabilidad ambiental de la cuenca.  4.2c Plan general de Manejo Sustentable, elaborado de forma participativa, ofrece en el año Y soluciones consistentes en términos técnicos, jurídicos, económicos, sociales e institucionales.  4.3c Plan aprobado por el Consejo de Cuenca en el año Y.  4.4c Proyecto para implementación de las acciones prioritarias del Plan obtiene financiamiento internacional en el año Y.	4.1c i) Informes finales de los estudios; y ii) Informe de Due Diligence del Plan y de los estudios básicos.  4.2c i) Informe final del Plan; y ii) Informe de Due Diligence del Plan y de los estudios básicos.  4.3c Acta de reunión del Consejo de Cuenca.  4.4c Contrato de préstamo firmado con organismos internacionales.	4.1c Continúa a haber condiciones favorables para la obtención, por Venezuela, de financiamientos internacionales para proyectos ambientales.  4.2c Véase 4.1c  4.3c Véase 4.1c  4.4c Véase 4.1c
<b>ACTIVIDADES</b>			
<b>1. Administración del Proyecto</b>  a) Reembolso del FAPEP  b) Funcionamiento de la Unidad de Ejecución del Proyecto  c) Auditor ambiental independiente  d) Auditoría financiera externa	1.1 <b>US\$2,13 millones</b>  1.1a US\$1,00 millones  1.1b US\$0,83 millones  1.1c US\$0,15 millones  1.1d US\$0,15 millones	1.1 Presupuesto y cronograma de ejecución.	
<b>2. COMPONENTE 1: Apoyo a las comunidades vulnerables</b>  a) Comunidades indígenas  b) Comunidades criollas	2.1 <b>US\$8,25 millones</b>  2.1a US\$4,70 millones  2.1b US\$3,55 millones	2.1 Plan de actividades / Sistema de seguimiento y evaluación del programa.	
<b>3. COMPONENTE 2: Ordenamiento y gestión de la actividad minera</b>  a) Preparación plan global de gestión	3.1 <b>US\$4,80 millones</b>  3.1a US\$1,20 millones	3.1 Plan de actividades / Sistema de seguimiento y evaluación del programa.	

RESUMEN NARRATIVO	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
b) Proyecto piloto de gestión minera	3.1b US\$3,60 millones		
<b>4. COMPONENTE 3: Ordenamiento y gestión territorial</b>	4.1 <b>US\$1,75 millones</b>	4.1 Plan de actividades / Sistema de seguimiento y evaluación del programa.	
<b>5. COMPONENTE 4: Desarrollo y fortalecimiento institucional</b>	5.1 <b>US\$3,07 millones</b>	5.1 Plan de actividades / Sistema de seguimiento y evaluación del programa.	
a) Coordinación del componente	5.1a US\$0,24 millones		
b) Fortalecimiento institucional del MARN	5.1b US\$0,95 millones		
c) Gestión Institucional de la Cuenca	5.1c US\$0,38 millones		
d) Elaboración del Plan de Manejo Integral	5.1d US\$1,50 millones		

# VENEZUELA

Manejo Integral de la Cuenca del Río Caroní  
(VE-L1006)



Este mapa, preparado por el Banco Interamericano de Desarrollo, no ha sido autorizado por ningún órgano competente y su inclusión en el documento de préstamo tiene por objeto exclusivo indicar el área de influencia del Proyecto que se propone financiar. ITS/GSV: Unidad de Diseño (11.3.2004)

**VENEZUELA****FAPEP (VE-L1006) - MANEJO INTEGRAL DE LA CUENCA DEL RÍO CARONÍ  
(VE-L1014)****Fortalecimiento de la DEA para apoyar la preparación  
de la operación y ejecución del proyecto****TÉRMINOS DE REFERENCIA****I. OBJETIVOS Y ALCANCE DE LOS TdR**

- 1.1 Estos TdR tienen como finalidad establecer los criterios y condiciones para: i) la contratación de los profesionales que reforzarán el cuadro de la DEA Bolívar y tendrán a su cargo las tareas gerenciales, técnicas y administrativas necesarias para completar la preparación del Proyecto VE-L1006; ii) la adquisición del equipamiento adicional necesario para la adecuada ejecución de esas tareas; y iii) la ejecución de gastos operativos relacionados con tales tareas.

**II. MARCO DE REFERENCIA**

- 2.1 Para la continuidad de la preparación del Proyecto, se ha identificado la necesidad de fortalecer la capacidad técnica y operativa de los equipos del MARN a cargo de la operación en la DEA Bolívar. La DEA Bolívar ha sido estructurada recientemente y carece de capacidad y experiencia gerencial para lidiar con contratos de consultoría y las demandas de gestión que serán impuestas de modo concentrado durante la preparación del Proyecto. Por otro lado, uno de los componentes del Proyecto es el Fortalecimiento Institucional de la DEA Bolívar, por lo cual se impone anticipar ese fortalecimiento para viabilizar la propia operación.

**III. METODOLOGÍA DE TRABAJO, ACTIVIDADES**

- 3.1 Con los recursos de la FAPEP, la DEA Bolívar contratará a un Gerente y a un grupo de profesionales, quienes serán responsables de asegurar que las actividades de preparación y posterior ejecución del Proyecto sean llevadas a cabo de acuerdo con el cronograma pactado y siguiendo los objetivos del préstamo en proceso de estructuración con el Banco. Con el apoyo de ese equipo, la DEA Bolívar contratará la consultoría especializada necesaria para el diseño detallado

de los componentes de la operación. La DEA Bolívar también llevará el control del uso de sus fondos.

- 3.2 El MPD promoverá la constitución de un Consejo de Coordinación Institucional, con la participación de los principales actores involucrados en la gestión de la cuenca, como un mecanismo de consulta y seguimiento del proceso de diseño detallado de los componentes. Ese consejo se reunirá mensualmente durante la preparación de la operación, lo que facilitará el aprendizaje del trabajo integrado de los actores con vistas al futuro Consejo de Cuenca.
- 3.3 El equipo de la DEA Bolívar asignado a la preparación del Proyecto tendrá las siguientes funciones principales:
  - a. Proveer apoyo técnico a la Dirección del MARN en el desarrollo, preparación y negociación del Proyecto.
  - b. Preparar y dar seguimiento a un plan de trabajo diseñado bajo instrucciones del Viceministerio de Aguas para garantizar que las actividades previstas en el MAPEP se ejecuten en los tiempos previstos.
  - c. Apoyar la contratación de firmas consultoras para realizar el diseño a detalle de los componentes del Proyecto y hacer el seguimiento administrativo de los contratos.
  - d. Realizar el seguimiento y supervisión técnica del trabajo de las firmas consultoras, revisar los productos y asegurar la adecuada integración de los mismos, entre sí y en la operación a ser propuesta al Banco.
  - e. Promover la coordinación institucional y la participación de la sociedad civil en los trabajos de diseño a detalle de los componentes del Proyecto, a través del Consejo de Coordinación Institucional.
  - f. Coordinar, preparar insumos y términos de referencia para contratar consultorías para el diseño de los mecanismos de ejecución del Proyecto, hacer el seguimiento de los trabajos, revisar los productos e integrarlos al diseño del mecanismo de ejecución del Proyecto.
  - g. Administrar, coordinar, supervisar, controlar y hacer seguimiento financiero al Proyecto.
  - h. Mantener un sistema contable y financiero que permita un control adecuado de las inversiones del Proyecto.
  - i. Preparar y tramitar ante el Banco solicitudes de desembolso siguiendo las normas y procedimientos del mismo.

- j. Preparar, al momento de la solicitud del último desembolso de los recursos del MAPEP, un informe final con los resultados y productos específicos de las consultorías desarrolladas.
- 3.4 Previo al llamado a concurso para contratación del personal, la DEA Bolívar presentará al Banco para no-objeción, los pliegos del concurso con TdR detallados para cada posición. Del mismo modo, previo a la adquisición de bienes y servicios, la DEA Bolívar presentará al Banco para no-objeción, toda la documentación de acuerdo con los procedimientos estándar para adquisiciones.

#### **IV. ESPECIFICACIONES PARA LA CONTRATACIÓN DE PROFESIONALES**

- 4.1 El equipo responsable de la preparación del Proyecto estará compuesto por el siguiente conjunto de profesionales:
- a. Gerente / Coordinador del Proyecto.
  - b. Especialista en Programas de Desarrollo.
  - c. Especialista Institucional.
  - d. Administrador del Proyecto.
  - e. Profesional - Asistente Técnico.
  - f. Secretaria.
  - g. Mensajero.
  - h. Contador. Profesional a medio tiempo.
  - i. Consultores. Reserva de presupuesto para la contratación de 6 profesional x mes de consultores.

#### **V. ESPECIFICACIONES PARA LA ADQUISICIÓN DE EQUIPAMIENTO Y EJECUCIÓN DE GASTOS OPERATIVOS**

- 5.1 La Dirección Estatal Ambiental Bolívar realizará las adquisiciones de bienes y servicios de acuerdo con los procedimientos establecidos por el Banco. La licitación pública internacional será obligatoria para adquisiciones de bienes y servicios cuyo valor exceda de US\$250.000. La contratación de servicios de consultoría seguirá los procedimientos del Banco. La adquisición de bienes por valores inferiores a US\$250.000 se realizará aplicando la legislación nacional.

**VENEZUELA****FAPEP (VE-L1006) - MANEJO INTEGRAL DE LA CUENCA DEL RÍO CARONÍ  
(VE-L1014)****Diseño a Detalle del Subcomponente Apoyo a  
Comunidades Indígenas****TÉRMINOS DE REFERENCIA****I. OBJETIVOS Y ALCANCE DE LOS TdR**

- 1.1 Estos TdR tienen como finalidad establecer los criterios y condiciones para: i) la preparación del diseño a detalle del Subcomponente Apoyo a Comunidades Indígenas del Proyecto VE-L1006; y ii) la contratación de la empresa, institución o asociación entre ellas (la “Consultora”), que apoyará al MARN en la preparación del diseño a detalle del subcomponente.

**II. MARCO DE REFERENCIA**

- 2.1 El objetivo de este Subcomponente es implementar en la cuenca del Caroní las directrices de gobierno establecidas en la legislación nacional relativa a pueblos indígenas, en el sentido de: i) demarcar e instituir las tierras indígenas; y ii) mejorar la calidad de vida de sus poblaciones, respetando su cosmovisión y las prioridades por ellos establecidas.
- 2.2 El Subcomponente comprende 6 módulos: i) coordinación; ii) demarcación de tierras indígenas; iii) fortalecimiento organizativo, infraestructura de comunicación; iv) planes económicos comunitarios; v) educación y capacitación; y vi) salud preventiva.
- 2.3 Las acciones previstas están en conformidad con los resultados de consultas múltiples a los pueblos indígenas de la cuenca del Caroní realizadas en el período de marzo a junio de 2004 con la colaboración con la Federación Indígena del estado Bolívar (FIB).
- 2.4 El Subcomponente será ejecutado directamente por la DEA Bolívar, la cual realizará todas las contrataciones y adquisiciones de bienes y servicios previstas. Todos los aspectos operativos y de gestión del Subcomponente serán establecidos mediante convenio de cooperación técnica entre el MARN y la Federación Indígena del estado Bolívar (FIB).

### **III. METODOLOGÍA DE TRABAJO, ACTIVIDADES**

- 3.1 La preparación del diseño a detalle del Subcomponente será liderada por la DEA Bolívar con tres apoyos principales: i) la asesoría y apoyo técnico de una Consultora, que será contratada por el MARN con recursos de la FAPEP; ii) la coordinación institucional con las áreas de gobierno competentes y futuros organismos ejecutores; y iii) mecanismo para la participación de los pueblos indígenas beneficiarios del subcomponente.
- 3.2 La Consultora será el brazo operativo de la DEA Bolívar para desarrollar los estudios técnicos y diseños, apoyar la articulación institucional y tornar operativa la participación indígena en el proceso. La Consultora actuará según los criterios y condiciones establecidos en estos TdR.
- 3.3 La coordinación institucional será implementada mediante una Comisión de Trabajo que tendrá como miembros principales el MARN y la FIB. Esa comisión promoverá la articulación con los demás organismos de gobierno involucrados en el subcomponente, especialmente el MED y el MSDS. La comisión estará vinculada al Consejo de Coordinación Institucional, a ser constituido a instancias del MPD para el proceso de diseño detallado del Proyecto.
- 3.4 La participación de las comunidades indígenas y sus organizaciones se dará en tres niveles: i) un nivel de coordinación y concertación, a ser implementado mediante la Comisión de Trabajo mencionada; ii) un nivel técnico-operativo, representado por la participación de técnicos indígenas junto con los especialistas de la Consultora en los trabajos de diseño del subcomponente; y iii) un nivel de consulta y participación directa de las comunidades mediante la realización de asambleas comunales y generales.
- 3.5 La Comisión de Trabajo constituirá una instancia de entendimiento político entre Gobierno y pueblos indígenas, representados por la FIB, para conducir todos los trabajos preparatorios del subcomponente. La Comisión establecerá las pautas de trabajo, hará seguimiento a la labor de la Consultora y procesará los resultados de los trabajos técnicos y las consultas para encaminar propuestas de decisión al MARN. La experiencia de trabajo conjunto en esta Comisión puede ser de gran valor para la posterior gestión de la ejecución del subcomponente.
- 3.6 Los procedimientos de funcionamiento de la Comisión serán establecidos de común acuerdo entre las partes. Como criterio de referencia se sugiere: i) representación paritaria, con dos delegados de la DEA Bolívar y dos de la FIB; ii) decisiones consensuales; iii) realización de reuniones quincenales en Ciudad Bolívar, con pauta preestablecida; iv) secretaría técnica de la Comisión a cargo de la DEA Bolívar, con apoyo técnico de la Consultora.

- 3.7 Los aspectos de demarcación y titulación de tierras deberán ser tratados en la Comisión Interinstitucional Regional para la Demarcación del Hábitat y Tierras Indígenas del Estado Bolívar.
- 3.8 Al nivel técnico-operativo, los pueblos indígenas participarán del diseño de los programas por intermedio de un conjunto de técnicos indígenas indicados por la FIB y refrendados por la Comisión. Estos técnicos serán asignados para trabajar en los diferentes módulos y serán seleccionados con base en la experiencia específica de cada técnico en los temas clave de cada módulo: gestión, demarcación, fortalecimiento institucional, planes económicos comunitarios, educación bilingüe, salud preventiva. Los técnicos indígenas deberán ser indicados por su competencia técnica en cada área, en representación del conjunto de las comunidades, y no de determinada Capitanía. Se ha dimensionado un total de 40 Hxmes, equivalente a una media de 10 técnicos durante 4 meses. Los técnicos indígenas serán contratados por la FIB y remunerados con recursos asignados en el contrato de la Consultora, de acuerdo con criterios previamente establecidos en la Comisión, dentro del presupuesto global aprobado para ese rubro.
- 3.9 Al nivel de base, la participación se materializará a través de la realización de asambleas comunales y generales. Se prevé una asamblea en cada Capitanía General (total ocho asambleas) y dos asambleas generales, una primera para encaminar el proceso de consulta y participación de las comunidades en el diseño de los programas, y otra al final, para consolidar las conclusiones de las asambleas en cada Capitanía. La Consultora será responsable de: i) financiar la realización de las asambleas, dentro del presupuesto global aprobado para ese rubro; y ii) facilitar el apoyo técnico, mediante la participación de algunos de sus especialistas en las asambleas.
- 3.10 La participación indígena en el diseño del subcomponente deberá ser entendida como una responsabilidad institucional conjunta del MARN y de la FIB. El MARN contribuirá con la institucionalización de los espacios de participación y con la asignación de recursos técnicos y financieros para facilitar el funcionamiento de los mismos. Como contrapartida, se espera que la FIB contribuya con: i) la designación de delegados y técnicos competentes para las tareas específicas de cada posición; ii) una postura proactiva de cooperación y rápido encaminamiento de soluciones factibles y eficientes para el diseño de los programas; iii) la intermediación política al interior de los pueblos indígenas, encaminando soluciones de consenso para eventuales divergencias de puntos de vista y/o de intereses específicos al nivel de comunidades o Capitanías; y iv) la promoción y facilitación de la participación efectiva de las comunidades en el diseño de los programas. Este último punto será a expensas de la FIB, mediante sus canales institucionales normales y, cuando necesario, mediante acciones específicas de sus representantes.

3.11 Las responsabilidades de la Consultora en términos de participación serán las siguientes:

- a. Apoyar a la DEA Bolívar a ejercer la secretaría técnica de la Comisión de Trabajo, durante la duración del Contrato.
- b. Presentar regularmente ante la Comisión la situación de preparación de los programas y los resultados obtenidos hasta esa fecha, hasta la aprobación del Informe Final.
- c. Coordinar con la FIB los aspectos técnico-operativos de ejecución de las actividades de diseño del subcomponente, inclusive los aspectos logísticos de participación.
- d. Incorporar en su equipo de trabajo los técnicos indígenas, buscando aprovechar al máximo los conocimientos tradicionales de las comunidades y la experiencia específica de los técnicos, estableciendo la mayor sinergia posible con las comunidades beneficiarias.
- e. Transferir mensualmente a la FIB los recursos relativos al pago de los servicios de los técnicos indígenas, de acuerdo con las instrucciones de la DEA Bolívar.
- f. Coordinar con a FIB la organización de las asambleas comunales y generales, y financiar su realización, dentro de los montos reservados en el presupuesto para ese rubro.
- g. Participar con al menos 2 especialistas en cada asamblea comunal y con 5 o más de sus especialistas en las asambleas generales; los representantes de la Consultora deberán imprimir a las asambleas una dinámica culturalmente apropiada al desarrollo de los temas en discusión.

3.12 La Consultora responderá y rendirá cuentas exclusivamente a la DEA Bolívar; esta última será responsable de instruir a la Consultora con relación a eventuales ajustes en los métodos de trabajo y directrices técnicas que sean acordados en la Comisión.

#### **IV. ESPECIFICACIONES PARA EL DISEÑO A DETALLE DE CADA MÓDULO**

##### **A. Especificaciones para el diseño a detalle de cada Módulo**

4.1 Los módulos que integran el subcomponente deberán ser detallados al nivel de diseño básico. Para cada módulo deben ser presentados los siguientes ítems: (i) objetivos y justificación; (ii) soluciones técnicas estudiadas, evaluación y justificación de la solución seleccionada, considerando los aspectos culturales

involucrados; (iii) descripción detallada de todas las acciones necesarias para la implementación del módulo o programa; (iv) dimensionado y/o anteproyecto de todas las acciones, elementos físicos, equipos e infraestructura de apoyo necesarios; cantidad y perfil de los recursos humanos necesarios; (v) cronograma de ejecución, debidamente compatibilizado con el cronograma general del Proyecto; (vi) presupuesto detallado; (vii) esquema institucional a ser utilizado para la implementación del módulo o programa, estableciendo las entidades responsables de la ejecución de las acciones programadas; (viii) fuentes de financiamiento del programa; (ix) acuerdos institucionales formalizados con las entidades participantes, incluyendo borradores de los convenios a ser firmados con las instituciones involucradas, explicitando las responsabilidades y deberes de cada una de las partes; (x) indicadores desempeño y de resultados, incluyendo los indicadores previstos en el Marco Lógico del Proyecto, con el detalle de los criterios técnicos y de la metodología a ser utilizada para la determinación de los mismos (deberán ser determinados los valores de línea base previos al inicio del Proyecto, en los casos en que sea aplicable).

**B. Módulo 1.1.1 – Gestión del Subcomponente Apoyo a Comunidades Indígenas**

- 4.2 Los servicios de este módulo tienen como finalidad la preparación del diseño a detalle de las actividades de coordinación y gestión del Subcomponente Apoyo a Comunidades Indígenas.
- 4.3 Este módulo financiará la contratación de un profesional coordinador, consultores para temas específicos y los gastos operativos correspondientes. La coordinación utilizará la estructura de la DEA Bolívar asignada al Proyecto. El presupuesto preliminarmente asignado a la gestión del subcomponente es de US\$200.000.
- 4.4 El diseño deberá contener, como mínimo: i) los TdR del coordinador; y ii) la descripción de los mecanismos de gestión del Subcomponente.

**C. Módulo 1.1.2 – Demarcación de Hábitats y Tierras Indígenas**

- 4.5 Los servicios de este módulo tienen como finalidad la preparación del diseño a detalle de un programa de demarcación de tierras indígenas, que comprende: i) la demarcación de hábitats y tierras indígenas; y ii) el seguimiento al proceso de titulación de las mismas.
- 4.6 El Programa de Demarcación de Hábitats y Tierras Indígenas financiará: i) técnicos para apoyar a las comunidades a realizar trabajos de auto-demarcación, conforme experiencias exitosas recientes; ii) consultores indicados por los indígenas que los apoyarán en las gestiones para el reconocimiento y titulación de tierras; iii) adquisición de equipos requeridos para los trabajos de demarcación, como GPS, barcos a motor, notebooks y equipos para trabajo en el bosque (parte de esos equipos se quedaría con las comunidades como parte del fortalecimiento organizativo); iv) los gastos operativos del trabajo de campo; v) la realización de

asambleas comunales y generales en cada capitanía; y vi) viajes y viáticos de delegados indígenas para los trámites relacionados con la titulación de sus tierras.

- 4.7 El presupuesto preliminarmente asignado a la ejecución del programa de demarcación es de US\$1.800.000.
- 4.8 El producto final de los trabajos será el diseño a detalle del Programa de Demarcación.

**D. Módulo 1.1.3 – Fortalecimiento Organizativo, Infraestructura de Comunicación**

- 4.9 Los servicios de este módulo tienen como finalidad la preparación del diseño a detalle del programa de fortalecimiento organizativo, con énfasis en la dotación de infraestructura de comunicación a las comunidades.
- 4.10 El Programa financiará: i) la adquisición de radios de comunicación para cada una de las comunidades; ii) la instalación de una radioemisora comunitaria, con programa de reporteros comunitarios; iii) la implementación de boletín impreso mensual; iv) la adquisición de equipos para las oficinas de las Capitanías Generales; v) gastos de mantenimiento de los equipos y gastos operativos diversos, según Reglamento a ser establecido.
- 4.11 El presupuesto preliminarmente asignado a la ejecución del programa de fortalecimiento organizativo es de US\$800.000.
- 4.12 El producto final de los trabajos será el diseño a detalle del programa de fortalecimiento organizativo.

**E. Módulo 1.1.4 – Planes Económicos Comunitarios**

- 4.13 Los servicios de este módulo tienen como finalidad la preparación del diseño a detalle del programa Planes Económicos Comunitarios.
- 4.14 El Programa financiará: i) técnicos para el diseño a detalle de proyectos productivos y de turismo, en trabajo participativo con las comunidades; ii) asistencia técnica durante la implementación y desarrollo de los proyectos, también en esquema participativo; iii) un Fondo para Proyectos Productivos; y iv) la administración del Fondo.
- 4.15 El presupuesto preliminarmente asignado a la ejecución del programa planes económicos comunitarios es de US\$1.400.000 incluyendo US\$1 millón de aporte de capital para el Fondo.
- 4.16 El Fondo Fiduciario para proyectos productivos sería administrado por una ONG especializada (a definir), bajo supervisión del MARN, mediante Reglamento a ser establecido.

- 4.17 El producto final de los trabajos será el diseño a detalle del Programa.

**F. Módulo 1.1.5 – Educación y Capacitación**

- 4.18 Los servicios de este módulo tienen como finalidad la preparación del diseño a detalle de un programa de educación y capacitación, con énfasis en la educación bilingüe intercultural.
- 4.19 El Programa financiará: i) el diseño indígena autónomo de mejoras en el programa de educación bilingüe intercultural; ii) la implementación del nuevo programa de educación bilingüe intercultural; y iii) la capacitación de técnicos indígenas para la realización de la Propuesta Indígena del Plan de Manejo Sostenible de la Cuenca del Caroní. El presupuesto preliminarmente asignado a la ejecución del programa de educación y capacitación es de US\$300.000.
- 4.20 Las actividades de educación bilingüe en las comunidades serán desarrolladas bajo convenio del MARN con el Ministerio de Educación y Deportes (MED).
- 4.21 El producto final de los trabajos será el diseño a detalle del Programa.

**G. Módulo 1.1.6 – Salud Preventiva**

- 4.22 Los servicios de este módulo tienen como finalidad la preparación del diseño a detalle de un programa de salud preventiva cultural con equipos de ancianos, mujeres y médicos.
- 4.23 El presupuesto preliminarmente asignado a la ejecución del programa de salud preventiva es de US\$200.000.
- 4.24 Las actividades de salud preventiva en las comunidades serán desarrolladas bajo convenio del MARN con el Ministerio de Salud y Desarrollo Social (MSDS).
- 4.25 El producto final de los trabajos será el diseño a detalle del Programa (incluye la formulación del “índice de salud preventiva en las comunidades indígenas” previsto en el Marco Lógico del Proyecto, y la determinación de la línea base para el mismo).

**V. REQUISITOS DE EXPERIENCIA Y CAPACITACIÓN**

- 5.1 Las empresas o instituciones proponentes deberán demostrar: i) experiencia en la ejecución de servicios similares; y también, ii) capacidad técnica específica para ejecutar el alcance de trabajo del presente contrato.
- 5.2 Servicios similares se refiere a la preparación de programas de desarrollo de pueblos indígenas en países de América Latina y el Caribe, en proceso participativo, abarcando procesos de: i) demarcación y/o titulación de tierras

indígenas; ii) fortalecimiento institucional u organizativo; iii) iniciativas productivas comunitarias; y iv) desarrollo socio-cultural. Es deseable la experiencia con el diseño y/o implementación de fondos de fideicomiso asociados a programas indígenas.

5.3 La capacidad técnica específica se refiere a reunir el siguiente conjunto mínimo de capacitaciones en el equipo profesional propuesto:

- a. Coordinador - Especialista en Programas de Desarrollo Indígena: Profesional con capacidad de coordinación técnica y gerencial de trabajo multidisciplinario participativo con comunidades indígenas. Se requiere experiencia específica en la preparación y/o ejecución de programas de desarrollo indígena, en funciones de coordinación, conducción técnica o con participación técnica destacada en el proceso.
- b. Consultor Internacional - Pueblos Indígenas: Profesional de las ciencias sociales, con capacidad de orientar la conducción técnica del proceso de interacción y diálogo con los pueblos indígenas durante el diseño a detalle del subcomponente. Se requiere amplia experiencia en el tema, al nivel de consultor internacional. Es deseable experiencia específica de trabajo con el pueblo Pemón.
- c. Especialista en Demarcación de Tierras Indígenas: Profesional especializado en procesos de demarcación y titulación de hábitats y tierras indígenas, con experiencia en: i) los procesos participativos de delimitación in situ de las demandas territoriales; ii) las técnicas de representación espacial y cartográfica; y iii) los aspectos legales y de procedimientos administrativos establecidos en la normativa nacional.
- d. Especialista en Tecnología, Equipos de Radiocomunicación: Ingeniero Electrónico, Electricista u otro profesional especializado en tecnología de radiocomunicación, con capacidad para realizar el diseño de los sistemas y la especificación de equipos para: i) sistemas de radiocomunicación punto-a-punto en áreas rurales, sin acceso a energía eléctrica; y ii) emisora comunitaria.
- e. Especialista en Radiocomunicaciones: Periodista, Administrador u otro profesional especializado en la organización y operación de emisoras de radio y/o de sistemas de comunicación, con capacidad para realizar el diseño de la operación de la emisora y del programa de reporteros comunitarios.
- f. Especialista en Planes Económicos Comunitarios: Agrónomo, Economista u otro profesional especializado en desarrollo rural, con experiencia en el diseño e implementación de proyectos productivos en comunidades indígenas. Es deseable experiencia específica con el pueblo Pemón.

- g. Especialista Financiero: Profesional especializado en instrumentos, procedimientos y normas del mercado financiero, con experiencia específica en el diseño e implementación de fondos de fideicomiso. Se requiere adicionalmente, experiencia en los aspectos de administración, por entidades de derecho privado, de fondos de fideicomiso involucrando recursos públicos, de acuerdo con la legislación nacional y las normas de los bancos multilaterales de financiamiento.
  - h. Especialista en Educación Multicultural: Licenciado en Educación u otro profesional especializado en educación bilingüe, programas culturales, educativos y de capacitación para comunidades indígenas. Es deseable experiencia específica con el pueblo Pemón.
  - i. Especialista en Salud Preventiva: Médico especializado en programas de salud preventiva, con experiencia de trabajo con comunidades indígenas e integración de sus prácticas culturales en los programas. Es deseable experiencia específica con el pueblo Pemón.
  - j. Especialista en Adquisiciones, Programación y Control: Ingeniero, Economista, Administrador u otro profesional especializado en la formulación y diseño de programas y proyectos, en los aspectos administrativos, presupuestarios, legales, de programación, seguimiento y control, con amplia experiencia en la gestión en Venezuela de programas financiados por organismos internacionales.
  - k. Especialista en Administración Pública: Abogado, Licenciado en Administración Pública u otro profesional especializado en los mecanismos institucionales y procedimientos administrativos de gestión de programas y proyectos del sector público, en ambiente interinstitucional. Experiencia específica con programas en las áreas de educación, salud y medio ambiente.
- 5.4 Los perfiles de capacitación indicados no precisan estar necesariamente vinculados, de forma biunívoca, a cada profesional o especialista, admitiéndose:
- i) que un mismo profesional agregue más de una de las capacitaciones requeridas,
  - ii) que una determinada capacitación sea cubierta con dos o más profesionales; o
  - iii) una distribución diferente de las capacitaciones.
- 5.5 En cualquier caso, el equipo propuesto debe:
- i) reunir, de forma agregada, toda la capacitación requerida; y
  - ii) presentar una distribución equilibrada de esas capacitaciones entre los profesionales propuestos, de manera que quede caracterizada la factibilidad de ejecución del alcance de trabajo del contrato en los plazos previstos.
- 5.6 La capacidad deberá ser demostrada a través de la experiencia del profesional en trabajos similares y con características compatibles o superiores de amplitud y complejidad.

- 5.7 Todos los especialistas deberán tener dominio del idioma español.
- 5.8 Los especialistas deberán tener disponibilidad para trabajar en conjunto con los técnicos indígenas designados para participar en el diseño a detalle del Subcomponente y estar presentes en las dos asambleas generales previstas. El coordinador y algunos de los especialistas deberán tener disponibilidad para participar en las asambleas previstas en las capitanías generales.

## VI. PLAZO, PRESUPUESTO DE LOS TRABAJOS

- 6.1 El plazo total de ejecución de los trabajos es de 5 meses.
- 6.2 La tabla a continuación presenta el presupuesto de referencia de los servicios, con base en previsiones de la necesidad de asignación de cada perfil de especialista y en precios típicos de consultoría en el país.
- 6.3 Los precios unitarios de personal adoptados incluyen la remuneración directa al especialista, los costos indirectos y utilidades de la Consultora, y los impuestos incidentes en Venezuela.
- 6.4 El proponente deberá reservar en su presupuesto, recursos para: i) remunerar la participación de 40 hombres x mes de técnicos indígenas en el diseño a detalle del subcomponente; y ii) la realización de ocho asambleas comunales (una en cada Capitanía General) y dos asambleas generales del pueblo Pemón.

**Cuadro 6**  
**Presupuesto de Referencia para la Contratación del**  
**Diseño a Detalle del Subcomponente Apoyo a Comunidades Indígenas**

Ítem	Hxdía	US\$/día	US\$
Coordinador - Esp. en Programas de Desarrollo Indígena	80	300,00	24.000
Consultor Internacional - Pueblos Indígenas	30	450,00	13.500
Esp. en Demarcación de Tierras Indígenas	30	250,00	7.500
Esp. en Tecnología, Equipos de Radiocomunicación	40	250,00	10.000
Esp. en Radiocomunicaciones (operación emisora)	25	200,00	5.000
Esp. en Planes Económicos Comunitarios	40	250,00	10.000
Esp. Financiero, fondos de fideicomiso	30	300,00	9.000
Esp. en Educación Multicultural	20	200,00	4.000
Esp. en Salud Pública	15	200,00	3.000
Esp. en Adquisiciones, Programación y Control	50	250,00	12.500
Esp. en Administración Pública, convenios	30	250,00	7.500
Gastos generales			15.000

<b>Subtotal</b>	<b>390</b>		<b>121.000</b>
<b>Gastos Reembolsables</b>			
Particip. técnicos indígenas (base mensual, Hxmes, US\$/mes)	40	600,00	24.000
Realización asambleas comunales (Número, US\$/asamblea)	10	2.500,00	25.000
<b>Subtotal</b>			<b>49.000</b>
<b>Total</b>			<b>170.000</b>

**VENEZUELA****FAPEP (VE-L1006) - MANEJO INTEGRAL DE LA CUENCA DEL RÍO CARONÍ  
(VE-L1014)****Diseño a Detalle del Subcomponente  
Apoyo a Comunidades Criollas****TÉRMINOS DE REFERENCIA****I. OBJETIVOS Y ALCANCE DE LOS TdR**

- 1.1 Estos TdR tienen como finalidad establecer los criterios y condiciones para: i) la preparación del diseño a detalle del Subcomponente “Apoyo a Comunidades Criollas” del Proyecto VE-L1006; y ii) la contratación de la empresa, institución o asociación entre ellas (la “Consultora”), que apoyará al MARN en la preparación del diseño a detalle del subcomponente.

**II. MARCO DE REFERENCIA**

- 2.1 El objetivo de este Subcomponente es avanzar en la mejoría de las condiciones de vida de la población criolla del Alto Caroní. Comprende tres módulos: i) acciones piloto de asistencia técnica a agricultores de subsistencia; ii) acciones piloto de mejoría de la infraestructura de educación y salud; y iii) la elaboración de programa global de apoyo a las comunidades criollas de la cuenca.
- 2.2 Este Subcomponente comprende acciones en las áreas de extensión rural, educación, salud y saneamiento básico en áreas rurales y pequeñas ciudades de la cuenca del Caroní. Estas áreas, vitales para la calidad de vida y el desarrollo sustentable de la población de la cuenca, son de competencia y jurisdicción de varias entidades al nivel nacional (MED, MSDS, MINFRA, CVG-Vicepresidencia de Desarrollo Rural, CVG-GOSH), de la Gobernación del estado Bolívar y de las Alcaldías Municipales.
- 2.3 Cabe al MARN, como responsable por la promoción del desarrollo sustentable, promover la articulación entre las entidades de gobierno y sociedad civil para viabilizar e implementar las acciones intersectoriales necesarias al logro de los objetivos del Proyecto. En consecuencia, tanto el diseño como la posterior ejecución del subcomponente deberán ser desarrollados en estrecha coordinación con las entidades de gobierno con competencia institucional en las respectivas áreas de actuación y jurisdicciones territoriales, y con participación de la población.

### III. METODOLOGÍA DE TRABAJO, ACTIVIDADES

- 3.1 La preparación del diseño a detalle del Subcomponente será liderada por la DEA Bolívar con tres apoyos principales: i) la asesoría y apoyo técnico de una Consultora, que será contratada por el MARN con recursos de la FAPEP; ii) la coordinación institucional con las áreas de gobierno competentes y futuros organismos ejecutores; y iii) la participación de la población mediante consulta a los potenciales beneficiarios.
- 3.2 La Consultora será el brazo operativo del MARN para desarrollar los estudios técnicos y diseños, apoyar la articulación institucional y tornar operativa la consulta a la población. La Consultora actuará según los criterios y condiciones establecidos en estos TdR.
- 3.3 La coordinación institucional será implementada mediante comisiones de trabajo sectoriales vinculadas al Consejo de Coordinación Institucional, a ser constituido a instancias del MPD para el proceso de diseño detallado del Proyecto. Se propone, preliminarmente, la conformación de las siguientes comisiones de trabajo:
  - a. Comisión de asistencia técnica a pequeños productores rurales. Será constituida por representantes del MARN, CIARA, CVG-Vicepresidencia de Desarrollo Rural, Gobernación, Parroquia de La Paragua + representante de la sociedad civil, vinculado a pequeños productores y agricultores de subsistencia. Esta comisión hará seguimiento al diseño del Proyecto Piloto de Asistencia Técnica a Productores Rurales (módulo 1.2.1) y a la elaboración de los TdR para el Plan de Apoyo a las Comunidades Criollas (módulo 1.2.3) en lo referente al Programa de Asistencia Técnica a Productores Rurales.
  - b. Comisión de educación. Será constituida por representantes del MARN, MED, Gobernación, Alcaldías de los municipios de Raúl Leoni, Gran Sabana y Piar + representante de la sociedad civil vinculado al tema de educación pública. Esta comisión hará seguimiento al diseño del Proyecto Piloto de Mejoría de la Infraestructura de Educación y Salud (módulo 1.2.2) y a la elaboración de los TdR para el Plan de Apoyo a las Comunidades Criollas (módulo 1.2.3), Programa de Mejoría de los Servicios de Educación y Salud, en ambos casos en lo referente al área de educación.
  - c. Comisión de salud. Será constituida por representantes del MARN, MSDS, Gobernación, Alcaldías de los municipios de Raúl Leoni, Gran Sabana y Piar + representante de la sociedad civil vinculado al tema de salud pública. Esta comisión hará seguimiento al diseño del Proyecto Piloto de Mejoría de la Infraestructura de Educación y Salud (módulo 1.2.2) y a la elaboración de los TdR para el Plan de Apoyo a las Comunidades Criollas (módulo 1.2.3), Programa de Mejoría de los Servicios de Educación y Salud, en ambos casos en lo referente al área de salud.

- d. Comisión de saneamiento. Será constituida por representantes del MARN, MINFRA, CVG-GOSH, Gobernación, Alcaldías de los municipios de Raúl Leoni, Gran Sabana y Piar + representante de la sociedad civil vinculado al tema del saneamiento. Esta comisión hará seguimiento a la elaboración de los TdR para el Plan de Apoyo a las Comunidades Criollas (módulo 1.2.3), Programa de Saneamiento.
- 3.4 Las comisiones de trabajo serán instancias de coordinación técnica sectorial de los trabajos de diseño del subcomponente. Las principales tareas a cumplir serán: (i) hacer seguimiento al trabajo de la Consultora; (ii) traer la experiencia de las necesidades reales, prioridades de acción y del tipo de intervenciones que funcionan y de las que no han tenido éxito en la zona; (iii) discutir de qué forma cada entidad contribuirá en la implementación del Proyecto; (iv) ayudar a resolver posibles dificultades administrativas e interfases institucionales; (v) establecer consenso sobre el diseño del subcomponente; y (vi) facilitar la firma de los convenios necesarios para la implementación del Proyecto. Es importante que las entidades designen como su representante en cada comisión, a profesionales con conocimiento y experiencia en los aspectos técnicos del respectivo tema y en los procedimientos administrativos del sector.
  - 3.5 Los procedimientos de funcionamiento de cada comisión serán establecidos de común acuerdo entre las partes. Como criterio de referencia se sugiere: i) decisiones consensuales; ii) realización de reuniones mensuales, o cuando considerado necesario, con pauta preestablecida; iii) secretaría técnica de la comisión a cargo de la DEA Bolívar, con apoyo técnico de la Consultora. La experiencia de trabajo conjunto en estas comisiones puede ser de gran valor para la posterior gestión de la ejecución del subcomponente.
  - 3.6 La participación social en el proceso se dará mediante: i) la participación directa de representantes de la sociedad civil en las comisiones; ii) la realización de reuniones de consulta pública para discusión directa de los problemas y propuestas de solución con la población de la zona; y iii) la interacción de la Consultora con las poblaciones locales durante el diseño de las acciones del subcomponente.
  - 3.7 La DEA Bolívar promoverá, con apoyo de la Consultora, la realización de dos reuniones de consulta en cada uno de los tres núcleos urbanos cabecera de las zonas beneficiarias: La Paragua, Santa Elena del Uairén y El Manteco (total de seis reuniones). La primera reunión en cada localidad será en la fase inicial del proceso, para levantar la situación, caracterizar los problemas e identificar soluciones y prioridades. La segunda reunión será en la fase final, para discutir la adecuación de las propuestas y de los diseños elaborados. Las reuniones de consulta abordarán el conjunto de los temas en pauta en cada zona, de preferencia mediante mesas temáticas (asistencia técnica, educación, salud, saneamiento) y una sesión plenaria para consolidación de las conclusiones.

- 3.8 Las responsabilidades de la Consultora en términos de coordinación institucional y participación serán las siguientes:
- a. Apoyar a la DEA Bolívar a ejercer la secretaría técnica de las comisiones de trabajo, durante la duración del Contrato;
  - b. Presentar regularmente ante las comisiones la situación de preparación de los programas y los resultados obtenidos hasta esa fecha, hasta la aprobación del Informe Final;
  - c. Financiar la realización de las reuniones de consulta, dentro del presupuesto global aprobado para ese rubro; y
  - d. Participar en las reuniones con sus especialistas y apoyar a la DEA Bolívar en la organización y conducción de las mismas: aspectos logísticos, material de apoyo y comunicación, realización de presentaciones técnicas, promoción del debate, registro de ponencias, etc.
- 3.9 La Consultora responderá y rendirá cuentas exclusivamente a la DEA Bolívar; esta última será responsable de instruir a la Consultora con relación a eventuales ajustes en los métodos de trabajo y directrices técnicas que sean acordados en las comisiones.

#### **IV. ESPECIFICACIONES PARA EL DISEÑO A DETALLE DE CADA MÓDULO**

##### **A. Módulo 1.2.1 – Proyecto Piloto de Asistencia Técnica a Productores Rurales**

- 4.1 Los servicios de este módulo tienen como finalidad la preparación del diseño a detalle de un proyecto piloto de asistencia técnica a pequeños productores rurales, básicamente agricultores de subsistencia asentados en la zona de La Paragua.
- 4.2 El Proyecto Piloto comprende la actuación de técnicos para brindar asistencia a agricultores de subsistencia para la mejoría de la productividad y reducción del impacto ambiental del conuco. El presupuesto preliminarmente asignado a la ejecución del Proyecto Piloto es de US\$300.000.
- 4.3 En principio, las acciones piloto de asistencia técnica agropecuaria serán ejecutadas por la Fundación de Capacitación e Innovación para el Desarrollo Rural (CIARA) mediante convenio preexistente con el MARN, ya activado en otros proyectos financiados por el Banco.
- 4.4 El producto final de los trabajos será el diseño a detalle del Proyecto Piloto. El referido diseño deberá contener, como mínimo, los siguientes elementos:

<b>1. Objetivos y alcance del Proyecto Piloto</b>
<b>2. Marco de referencia</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Caracterización del problema</li> <li>b) Información disponible</li> </ul>
<b>3. Diseño conceptual del Proyecto Piloto</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Selección del área piloto</li> <li>b) Caracterización socioeconómica del área piloto</li> <li>c) Caracterización ambiental del área piloto</li> <li>d) Marco legal e institucional específico</li> <li>e) Formulación de estrategia de actuación</li> <li>f) Criterios técnicos para las intervenciones</li> <li>g) Predimensionado de las acciones</li> <li>h) Capacidad institucional de las entidades participantes</li> </ul>
<b>4. Diseño a detalle del Proyecto Piloto</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Objetivos y metas a alcanzar</li> <li>b) Descripción detallada de las acciones a ejecutar</li> <li>c) Dimensionado de las acciones</li> <li>d) Cantidad y perfil del personal requerido</li> <li>e) Mecanismos de selección y contratación del personal</li> <li>f) Organización para ejecución de las acciones</li> <li>g) Indicadores de desempeño y de resultados, incluyendo los indicadores previstos en el Marco Lógico del Proyecto, con el detalle de la metodología a ser utilizada para la determinación de los mismos</li> <li>h) Valores de línea base de los indicadores, previo al inicio del Proyecto, en los casos en que sea aplicable.</li> <li>i) Cronograma de ejecución del componente</li> <li>j) Presupuesto detallado del componente</li> </ul>
<b>5. Evaluación del Proyecto Piloto</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Beneficiarios, beneficios y costos del proyecto piloto</li> <li>b) Evaluación económica</li> <li>c) Apropiación de beneficios y costos, impacto distributivo</li> <li>d) Evaluación ambiental</li> <li>e) Riesgos, medidas de mitigación</li> <li>f) Sostenibilidad de los resultados</li> </ul>
<b>6. Plan Operativo</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Esquema institucional a utilizar</li> <li>b) Cuadro de responsabilidades de ejecución</li> <li>c) Cuadro de usos y fuentes de financiamiento</li> <li>d) TdR para contratación de personal</li> <li>e) Borradores de convenios con entidades participantes</li> </ul>

f) Sistema de gerencia, supervisión y control
---

## **B. Módulo 1.2.2 – Proyecto Piloto de Mejoría de la Infraestructura de Educación y Salud**

- 4.5 Los servicios de este módulo tienen como finalidad la preparación del diseño a detalle de un proyecto piloto de mejoría de la infraestructura de educación y salud en los centros urbanos de Santa Elena del Uairén, La Paragua y El Manteco.
- 4.6 El Proyecto Piloto comprende la construcción, reforma y/o ampliación de centros de salud, hospitales y escuelas en los referidos núcleos urbanos, y la dotación del equipamiento necesario para su adecuado funcionamiento. Esas inversiones, dimensionadas para atender una población urbana del orden de 10.000 hab., beneficiarán también a la población indígena y a la población asociada con la minería asentada en las proximidades de esos centros. El presupuesto preliminarmente asignado a la ejecución del Proyecto Piloto es de US\$2.500.000.
- 4.7 En principio, la construcción de infraestructura de educación y la dotación del correspondiente equipamiento serán ejecutadas por el MED, mediante convenio con el MARN (a ser firmado). La construcción de infraestructura de salud y la dotación del correspondiente equipamiento serán ejecutadas por el MSDS, mediante convenio con el MARN (a ser firmado).
- 4.8 El producto final de los trabajos será el diseño a detalle del Proyecto Piloto. El referido diseño deberá contener, como mínimo, los siguientes elementos:

<b>1. Objetivos y alcance del Proyecto Piloto</b>
<b>2. Marco de referencia</b>
a) Caracterización del problema
b) Información disponible
<b>3. Diseño conceptual del Proyecto Piloto</b>
a) Necesidades de ampliación de la infraestructura de educación y salud
b) Necesidades de dotación de equipamiento
c) Necesidades de personal y recursos para funcionamiento
d) Marco legal e institucional específico
e) Capacidad institucional de las entidades participantes
f) Formulación de estrategia para las intervenciones piloto
g) Predimensionado de las acciones
h) Criterios técnicos para las intervenciones

<b>4. Diseño a detalle del Proyecto Piloto</b>
a) Objetivos y metas a alcanzar
b) Descripción detallada de las acciones a ejecutar
c) Ingeniería básica de las instalaciones a construir
d) Especificaciones de los equipos a adquirir
e) Contrapartidas de personal y recursos para operación y mantenimiento que los sectores de educación y salud deberán asignar
f) Organización para ejecución de las acciones
g) Indicadores de desempeño y de resultados, incluyendo los indicadores previstos en el Marco Lógico del Proyecto, con el detalle de los criterios técnicos y de la metodología a ser utilizada para la determinación de los mismos. <sup>1</sup>
h) Valores de línea base de los indicadores, previo al inicio del Proyecto, en los casos en que sea aplicable.
i) Cronograma de ejecución del componente
j) Presupuesto detallado del componente
<b>5. Evaluación del Proyecto Piloto</b>
a) Beneficiarios, beneficios y costos del proyecto piloto
b) Evaluación económica
c) Apropiación de beneficios y costos, impacto distributivo
d) Evaluación socioambiental
e) Riesgos, medidas de litigación
f) Sostenibilidad de los resultados
<b>6. Plan Operativo</b>
a) Esquema institucional a utilizar
b) Cuadro de responsabilidades de ejecución
c) Cuadro de usos y fuentes de financiamiento
d) Borradores de pliegos de licitación de obras
e) Borradores de pliegos de adquisición de equipos
f) TdR para contratación de personal
g) Borradores de convenios con las entidades participantes
h) Sistema de gerencia, supervisión y control

### C. Módulo 1.2.3 – Preparación de Plan de Apoyo a las Comunidades Criollas

- 4.9 Los servicios de este módulo tienen como finalidad la elaboración de TDR para la preparación de Plan de Apoyo a las Comunidades Criollas de la Cuenca del Caroní. El Proyecto VE-L1006 financiará la preparación y viabilización de dicho Plan.
- 4.10 Las acciones a realizar en el ámbito del Proyecto VE-L1006 comprenden: i) la contratación de servicios de consultoría especializada para preparar el Plan; ii) la ejecución de dichos servicios; y iii) la supervisión de los servicios de consultoría

<sup>1</sup> Incluye la formulación y desarrollo de un indicador de cobertura y calidad de los servicios de educación y otro para servicios de salud, así como la determinación de los respectivos valores de línea base.

- y la implementación de las acciones necesarias para dejar el Plan en condiciones de inmediata ejecución.
- 4.11 Los servicios de preparación del Plan consistirán en la realización de los estudios básicos necesarios, la formulación de los programas, el diseño a detalle de los proyectos y obras, el diseño de los mecanismos de ejecución y el apoyo a las gestiones institucionales necesarias para la viabilización técnica, institucional y financiera del Plan.
- 4.12 El Plan deberá contener, en principio, los siguientes programas:
- a. Programa de Asistencia Técnica a Productores Rurales, abarcando: (i) la ampliación de las acciones piloto de asistencia técnica a los agricultores de subsistencia; y (ii) la extensión de ese apoyo a los pequeños y medianos productores rurales.
  - b. Programa de Mejoría de los Servicios de Educación y Salud, consistente en la ampliación de las inversiones piloto a ser financiadas por el Proyecto VE-L1006, de forma de atender la demanda total prevista en 2010.
  - c. Programa de Saneamiento, consistente en la ampliación de los sistemas de agua (captación, tratamiento, conducción, reservación y distribución de agua potable) y alcantarillado (colecta, tratamiento y disposición de aguas negras) de los núcleos urbanos de Santa Elena del Uairén, La Paragua y El Manteco.
- 4.13 Ese conjunto de inversiones tendría un costo adicional del orden de US\$12 millones. Las inversiones asociadas a dicho Plan no forman parte del Proyecto VE-L1006. La implementación de estos programas podrá ser financiada con: i) recursos generados con los mecanismos de gestión financiera de la cuenca a ser implementados con el apoyo del Proyecto VE-L1006; y ii) financiamientos específicos existentes para cada sector.
- 4.14 Como parte de la ejecución del Proyecto VE-L1006, la DEA Bolívar contratará a la empresa encargada de preparar el Plan de Apoyo a las Comunidades. El presupuesto preliminarmente asignado a la preparación del Plan es de US\$500.000.
- 4.15 En la actual fase de preparación del Proyecto, la Consultora deberá preparar los TdR para el Plan. Los trabajos serán desarrollados en cooperación con el CIARA, MED, MDSD, Alcaldías, Gobernación del estado Bolívar y CVG-GOSH.

## **1. Directrices metodológicas para elaboración de los TdR**

- 4.16 Los TdR para el Plan deberán presentar la siguiente estructura y contenido mínimo en cada uno de sus tópicos principales<sup>2</sup>.

### **a) Marco de referencia**

- 4.17 Los TdR deberán presentar:

- a. Una breve y objetiva caracterización de los problemas que se pretende resolver con el Plan, abordando el contexto socioeconómico, ambiental, legal, institucional y financiero de los temas sectoriales en pauta (pequeña producción agropecuaria, educación, salud y saneamiento) que afectan a la población criolla en la zona del Proyecto.
- b. Una breve reseña de las acciones desarrolladas en la zona en los últimos años, con una discusión de los resultados alcanzados y de las lecciones aprendidas con tales experiencias.
- c. Una sistematización de la información y del conocimiento disponible sobre los temas en pauta, incluyendo una lista de las referencias y dónde pueden ser consultadas.

### **b) Objetivos y Estrategia de Ejecución**

- 4.18 Los TdR deberán plantear claramente el objetivo general del contrato, explicitando lo que se entiende por preparación y viabilización del Plan, y los objetivos específicos de los servicios en cada uno de los programas previstos.
- 4.19 Además de enunciados generales, los TdR deberán explicitar los resultados principales a obtener (qué significa un “Plan preparado y viabilizado”) en términos de cada uno de los programas y para cada aspecto principal del tema: técnico, económico, social, institucional, legal, financiero, etc., en sus varias facetas.
- 4.20 Los TdR deberán explicitar el alcance de los trabajos de preparación del Plan, dejando claro qué aspectos de los temas a abordar en el Plan están dentro del alcance del contrato, cuáles están fuera, lo que es de responsabilidad de la Contratada y lo que lo es del Contratante, y hasta qué punto la Contratada es responsable de proveer apoyo técnico al Contratante en temas que puedan presentar un grado de dificultad mayor que lo previsto, especialmente en el apoyo a la gestión del proceso.

---

<sup>2</sup> En esta sección se adopta la siguiente terminología: i) “Consultora”: empresa encargada de preparar los TdR para el Plan; ii) “Contratante”: la DEA Bolívar, en el sentido que será quien contratará los servicios de preparación y viabilización del Plan; iii) “Contratada”: la empresa que estará encargada de prestar los servicios de preparación y viabilización del Plan, en contrato con la DEA Bolívar.

- 4.21 Esto último es importante para asegurar una parceria efectiva de la Contratada con la DEA Bolívar y entidades involucradas en la preparación del Plan, pues al acotarse los riesgos técnicos a niveles aceptables se crean condiciones para un trabajo conjunto en pro de los objetivos del Proyecto.
- 4.22 Los TdR deberán describir la estrategia prevista para la preparación y viabilización del Plan en términos de trabajo conjunto con las instituciones involucradas, y especificar el rol de la Contratada en apoyar la articulación institucional y ayudar a hacer efectivos los acuerdos y medidas que permitan tornar el Plan una realidad.
- 4.23 La Consultora deberá presentar a la DEA Bolívar, en separado, una Nota Técnica de “Estrategia para preparación y viabilización del Plan” conteniendo:
- a. Recomendaciones en cuanto a la estrategia y tiempos más adecuados para llevar adelante el contrato de preparación y viabilización del Plan, ponderando, en especial, el grado de avance que convendría tener en la ejecución de los proyectos piloto para aprovechar la experiencia de los mismos en el diseño del Plan más amplio.
  - b. La especificación de las acciones preparatorias necesarias para dar condiciones operativas de trabajo a la Contratada.
- 4.24 Esa Nota Técnica deberá especificar criterios objetivos (convenios firmados, comisiones de trabajo constituidas y funcionando, etc.) que permitan evaluar si tales condiciones operativas están dadas para que se pueda emitir la orden de proceder.
- 4.25 La Nota Técnica deberá también especificar el detalle de los indicadores de resultado asociados al proceso de preparación del Programa que constan del Marco Lógico del Proyecto, incluyendo la especificación de las metas cuantitativas, los medios de verificación y los procedimientos para obtención de la información necesaria.

**c) Plan de Trabajo - Descripción de las actividades a realizar**

- 4.26 Los TdR deberán establecer el detalle de las actividades a ser realizadas por la Contratada y especificar el contenido y grado de detalle esperado del resultado de cada actividad.
- 4.27 Deberán ser especificados los trabajos de oficina, de campo, de laboratorio, de apoyo a la articulación institucional, de consulta e interacción social, y demás tipos de actividades requeridas para el cumplimiento del objeto del contrato. La presentación del plan de trabajo deberá seguir, preferentemente, la estructura de tópicos del producto final del contrato, o sea, la estructura del informe del Plan.

- 4.28 El plan de trabajo deberá indicar tan sólo actividades efectivamente imprescindibles para el logro de los objetivos del contrato, evitando especificar un número excesivo de actividades medio, diagnósticos, caracterizaciones, mapeos, etc., que suelen consumir la mayor parte del tiempo, el esfuerzo del equipo y los recursos del contrato, con escasa contribución efectiva para el resultado final deseado.
- 4.29 La confección del plan de trabajo en los TdR deberá constituir un esfuerzo real de planificar, anticipadamente, los servicios a ser ejecutados por la Contratada. La especificación de las actividades siempre deberá tomar en cuenta la real utilidad de la información a ser producida. El énfasis de los servicios deberá estar en establecer soluciones prácticas para los problemas, adoptando los caminos que conduzcan, de la forma más rápida y segura posible, al resultado final del Plan.
- 4.30 El plan de trabajo de los TdR deberá consubstanciar un proceso de aproximaciones sucesivas al producto final del contrato. Así, los productos parciales deberán siempre contener una visión preliminar del resultado final del Plan, explicitando los factores de incertidumbre y los estudios en ejecución para reducir riesgos y perfeccionar las soluciones propuestas.
- 4.31 Los TdR deberán identificar anticipadamente los hitos relevantes en el desarrollo de los trabajos, tales como: precedencias a ser obligatoriamente respetadas, insumos clave necesarios, resultados parciales clave a producir, decisiones intermedias relevantes que deberán ser tomadas, etc., de modo de proveer una referencia consistente que permita: (i) a la Contratada, la organización eficiente de sus operaciones; y (ii) a la DEA Bolívar, la eficaz gestión del proceso, para poder preparar con antelación los insumos, tomar decisiones oportunas y, caso necesario, reorientar los trabajos del contrato.
- 4.32 La Consultora deberá presentar a la DEA Bolívar, en separado, un plan de trabajo para la gestión del proceso de preparación del Plan, con el detalle de las acciones que el MARN deberá adelantar en términos de articulación institucional, consulta pública, insumos, decisiones, medidas administrativas, etc., para asegurar el logro de los objetivos de preparación y viabilización del Plan.
- 4.33 Los TdR deberán requerir de la Contratada que ésta desarrolle los trabajos de preparación del Plan como un proceso participativo, promoviendo una amplia divulgación y consulta de los resultados parciales con las instituciones y los sectores interesados. Los TdR deberán especificar formas concretas de cómo la Contratada deberá desarrollar consultas e involucrar a la sociedad, gobiernos e instituciones locales.
- 4.34 Los TdR deberán prever una adecuada flexibilidad para ajustes o redireccionamientos del alcance de trabajo, en función de los resultados que vayan siendo obtenidos. La decisión con relación a ajustes de alcance será siempre de la DEA Bolívar, pero la Contratada deberá tener entre sus

obligaciones, alertar al Contratante acerca de problemas emergentes y recomendar ajustes que permitan mayor efectividad en la preparación y viabilización del Plan.

**d) Productos a presentar**

- 4.35 Los TdR deberán establecer los productos parciales y finales a ser presentados por la Contratada, los plazos en que deberán ser presentados, y especificar de forma detallada el contenido esperado de cada producto.
- 4.36 Cada producto deberá contener un conjunto razonablemente completo de información que permita a la DEA Bolívar y actores participantes, un adecuado seguimiento del avance en la formulación del Plan. La secuencia de productos deberá guardar consistencia con la secuencia de actividades requeridas, sus tiempos de ejecución y resultados esperados. No se aceptará la especificación de simples informes de avance, descriptivos de las actividades realizadas.
- 4.37 Se deberá especificar la producción de informes cortos y objetivos, que faciliten la comunicación y la interacción con los sectores y organismos participantes del proceso.

**e) Recursos humanos e materiales**

- 4.38 Los TdR deberán especificar la composición del equipo profesional requerido para la ejecución de los servicios, con el detalle del perfil de los profesionales clave que serán exigidos como condición de habilitación y/o de puntuación en la licitación, y la carga de trabajo estimada para cada profesional.
- 4.39 Los TdR deberán especificar también los tipos de recursos materiales, servicios especializados y servicios de terceros que la Contratada deberá movilizar para cumplimiento del alcance del contrato, indicando, donde pertinente, requisitos de calidad mínima o de certificación a ser exigidos en la licitación.

**f) Cronograma de ejecución**

- 4.40 Los TdR deberán presentar un cronograma de referencia de ejecución de los servicios, mostrando los tiempos estimados para cada actividad y los plazos de entrega de los productos. El cronograma deberá explicitar los hitos relevantes mencionados en el punto 3.

**g) Presupuesto de referencia, criterios de medición y pago**

- 4.41 Los TdR deberán presentar el presupuesto de referencia para la ejecución de los servicios con la discriminación detallada de los costos de personal y de los gastos directos requeridos.
- 4.42 Los costos de personal deberán especificar: i) la carga horaria estimada para cada especialista y miembro del equipo; ii) los precios unitarios por categoría

- profesional; iii) los costos parciales por profesional, subtotales por producto y total general.
- 4.43 El presupuesto de referencia deberá contener también un estimado fundamentado de los gastos directos requeridos para la ejecución de cada producto y del alcance total del contrato, considerando en separado los costos con trabajos de campo, viajes, viáticos, labores de consulta e interacción social, servicios de terceros, etc. Se deberán presentar, para cada ítem de costo, las cantidades y los precios unitarios estimados.
- 4.44 Los precios unitarios de referencia de personal y gastos deberán ser representativos del mercado de consultoría en Venezuela y de las condiciones concretas de trabajo en la zona. La Consultora deberá presentar a la DEA Bolívar, en separado, la composición de los precios de referencia adoptados (remuneración directa al profesional, cargas sociales, costos indirectos, impuestos, utilidades, etc.) con una justificación de los valores adoptados.
- 4.45 Los TdR deberán especificar los criterios de medición y pago de los servicios, adoptando siempre como base la remuneración por precio global y pagos parciales contra la aceptación de productos. Los montos parciales por producto deberán guardar coherencia con el cronograma físico-financiero estimado.

#### **h) Requisitos de experiencia y capacitación**

- 4.46 Los TdR deberán presentar una recomendación fundamentada de los requisitos mínimos de experiencia y capacitación a ser exigidos de las firmas proponentes en la licitación de los servicios. Se deberá caracterizar: (i) la experiencia a ser requerida de la empresa en trabajos de naturaleza similar y con características compatibles de dimensión y complejidad; y (ii) la capacitación agregada requerida del equipo profesional clave, discriminando los perfiles profesionales a ser cubiertos por el equipo efectivamente propuesto por el licitante.
- 4.47 Los requisitos recomendados deberán guardar un equilibrio que: (i) ofrezca al contratante una garantía razonable de conseguir un producto de calidad adecuada en el plazo previsto y por el precio pactado; y (ii) asegure un grado razonable de competencia en el mercado.

## **2. Productos a presentar**

- 4.48 La Consultora deberá presentar los siguientes productos:
- a. TdR para la preparación y viabilización del Plan;
  - b. Nota Técnica de “Estrategia para preparación y viabilización del Plan”,
  - c. Plan de trabajo para la gestión del proceso de preparación del Plan;

- d. Composición de los precios de referencia adoptados y respectiva justificación.

## **V. REQUISITOS DE EXPERIENCIA Y CAPACITACIÓN**

- 5.1 Las empresas o instituciones proponentes deberán demostrar: (i) experiencia en la ejecución de servicios similares; y también, (ii) capacidad técnica específica para ejecutar el alcance de trabajo del presente contrato.
- 5.2 Servicios similares se refiere a la preparación e/o implementación de programas de desarrollo rural, o de desarrollo regional integrado en zonas de rezago socioeconómico, con énfasis en acciones de promoción social. Deberá demostrar también experiencia en programas de extensión rural, educación, salud y saneamiento en pequeñas comunidades.
- 5.3 La capacidad técnica específica se refiere a reunir el siguiente conjunto mínimo de capacitaciones en el equipo profesional propuesto:
  - a. Coordinador - Especialista en Programas de Desarrollo. Profesional con capacidad de coordinación técnica y gerencial de trabajo multidisciplinario participativo con comunidades. Se requiere experiencia específica en la preparación y/o ejecución de programas de desarrollo rural o desarrollo regional, en funciones de coordinación, conducción técnica o con participación técnica destacada en el proceso.
  - b. Especialista en tecnología agropecuaria para pequeños productores. Agrónomo especializado en cultivos y técnicas de producción apropiados para pequeños productores y agricultores de subsistencia, dirigidos al aumento de productividad y la conservación de suelos y aguas. Se requiere conocimiento específico de las experiencias de tecnología agropecuaria desarrolladas en el estado Bolívar.
  - c. Especialista en Extensión Rural. Agrónomo especializado en extensión rural, con experiencia específica de trabajo con pequeños productores y agricultores de subsistencia. Se requiere conocimiento del funcionamiento de los sistemas de producción y comercialización agropecuaria en la región, y experiencia con formas de organización apropiadas al público meta del Proyecto.
  - d. Especialista en Administración de Sistema de Educación Pública. Licenciado en Educación, Administrador u otro profesional especializado en la planificación y gestión del sistema de educación pública en áreas rurales y pequeñas comunidades.

- e. Especialista en Administración de Sistema de Salud Pública. Médico, Administrador u otro profesional especializado en la planificación y gestión del sistema de salud pública en áreas rurales y pequeñas comunidades.
  - f. Especialista en Saneamiento. Ingeniero Civil o Sanitario, especializado en la planificación y diseño de sistemas de agua, alcantarillado y residuos sólidos en pequeñas comunidades.
  - g. Especialista Social. Sociólogo, Asistente Social u otro profesional de las ciencias sociales, con experiencia en el diagnóstico social de poblaciones rurales y de pequeñas comunidades, y en el trabajo con especialistas sectoriales para asegurar la adecuación de las soluciones técnicas al perfil del público meta. Se requiere, además, experiencia específica en la conducción de procesos de consulta pública.
  - h. Economista. Profesional especializado en el diseño y evaluación socioeconómica de programas y proyectos, con experiencia específica en programas de desarrollo rural, programas sociales y proyectos de saneamiento. Se requiere experiencia en el manejo de parámetros de eficiencia económica en programas de ese tipo en Venezuela.
  - i. Especialista en Adquisiciones, Programación y Control. Ingeniero, Economista, Administrador u otro profesional especializado en la formulación y diseño de programas y proyectos, en los aspectos administrativos, presupuestarios, legales, de programación, seguimiento y control, con amplia experiencia de gestión en Venezuela de programas financiados por organismos internacionales.
  - j. Especialista en Administración Pública. Abogado, Licenciado en Administración Pública u otro profesional especializado en los mecanismos institucionales y procedimientos administrativos de gestión de programas y proyectos del sector público, en ambiente interinstitucional. Experiencia específica con programas en las áreas de extensión rural, educación, salud, saneamiento y medio ambiente.
- 5.4 Los perfiles de capacitación indicados no precisan estar necesariamente vinculados, de forma biunívoca, a cada profesional o especialista, admitiéndose:
- i) que un mismo profesional agregue más de una de las capacitaciones requeridas,
  - ii) que una determinada capacitación sea cubierta con dos o más profesionales; o
  - iii) una distribución diferente de las capacitaciones.
- 5.5 En cualquier caso, el equipo propuesto debe:
- i) reunir, de forma agregada, toda la capacitación requerida; y
  - ii) presentar una distribución equilibrada de esas capacitaciones entre los profesionales propuestos, de manera que quede caracterizada la factibilidad de ejecución del alcance de trabajo del contrato en los plazos previstos.

- 5.6 La capacidad deberá ser demostrada a través de la experiencia del profesional en trabajos similares y con características compatibles o superiores de amplitud y complejidad.
- 5.7 Todos los especialistas deberán tener dominio del idioma español.

## VI. PLAZO, PRESUPUESTO DE LOS TRABAJOS

- 6.1 El plazo total de ejecución de los trabajos es de 5 meses.
- 6.2 La tabla a continuación presenta el presupuesto de referencia de los servicios, con base en previsiones de la necesidad de asignación de cada perfil de especialista y en precios típicos de consultoría en el país.
- 6.3 Los precios unitarios de personal adoptados incluyen la remuneración directa al especialista, los costos indirectos y utilidades de la Consultora, y los impuestos incidentes en Venezuela.
- 6.4 El proponente deberá reservar, en su presupuesto, recursos para la realización de consultas públicas en la zona, en un total de 6 reuniones.

**Tabla – Presupuesto de Referencia para la Contratación del  
Diseño a Detalle del Subcomponente Apoyo a Comunidades Criollas**

Ítem	Hxdía	US\$/día	US\$
Coordinador - Esp. en Programas de Desarrollo	60	300,00	18.000
Agrónomo, esp. en tecnología para pequeños productores	30	250,00	7.500
Esp. en Extensión Rural	30	250,00	7.500
Esp. en Administración de Sistema de Educación Pública	30	250,00	7.500
Esp. en Administración de Sistema de Salud Pública	30	250,00	7.500
Esp. en Sistemas de Saneamiento en pequeñas comunidades	30	300,00	9.000
Esp. Social	30	200,00	6.000
Economista	20	250,00	5.000
Esp. en Adquisiciones, Programación y Control	40	250,00	10.000
Esp. en Administración Pública, aspectos institucionales	30	250,00	7.500
Gastos generales			5.500
<b>Subtotal</b>	<b>330</b>		<b>91.000</b>
Realización de consultas públicas	6	1.500,00	9.000
<b>Total</b>			<b>100.000</b>

**VENEZUELA****FAPEP (VE-L1006) - MANEJO INTEGRAL DE LA CUENCA DEL RÍO CARONÍ  
(VE-L1014)****Contratación del Diseño a Detalle del Componente  
Ordenamiento y Gestión de la Actividad Minera****TÉRMINOS DE REFERENCIA****I. OBJETIVOS Y ALCANCE DE LOS TdR**

- 1.1 Estos TdR tienen como finalidad establecer los criterios y condiciones para: i) la preparación del diseño a detalle del Componente “Ordenamiento y Gestión de la Actividad Minera” del Proyecto VE-L1006; y ii) la contratación de la empresa, institución o asociación entre ellas (la “Consultora”), que apoyará al MARN en la preparación del diseño a detalle del componente.

**II. MARCO DE REFERENCIA**

- 2.1 El objetivo de este componente es comenzar a controlar la actividad minera ilegal de oro y diamante en la cuenca del Río Caroní, limitar los daños socioambientales que provoca y establecer las bases para soluciones permanentes del problema.
- 2.2 Estas soluciones permanentes corresponden a la limitación de la actividad a determinados espacios y su ejecución bajo estándares socioambientales aceptables, o, eventualmente, la erradicación de la minería artesanal de la cuenca del Caroní mediante el traslado de la actual población y actividad minera para áreas fuera de la cuenca, según lo que se establezca en el Plan global de gestión de la actividad minera a ser preparado.
- 2.3 Este componente del proyecto VE-L1006 comprende tres módulos: i) los mecanismos de ordenamiento y gestión del proceso de control de la actividad minera en la cuenca; ii) la elaboración del plan global de gestión de la actividad minera; y iii) la ejecución de proyecto piloto de gestión de la actividad minera en un sector de la cuenca.
- 2.4 El componente de ordenamiento y gestión de la actividad minera podría, en principio, ser ejecutado por el Instituto Nacional de Geología y Minería (INGEOMIN), del Ministerio de Energía y Minas (MEM), en articulación con la Misión Piar. Será necesario implementar mecanismos de reporte y rendición de cuentas aceptables para el Banco.

### **III. METODOLOGÍA DE TRABAJO, ACTIVIDADES**

- 3.1 El diseño a detalle del componente será liderado por la DEA Bolívar con tres apoyos principales: i) la asesoría y apoyo técnico de una Consultora, que será contratada por el MARN con recursos de la FAPEP; ii) la coordinación institucional con el MEM y otras áreas de gobierno involucradas; y iii) la consulta a la población involucrada.
- 3.2 La Consultora será el brazo operativo del MARN para desarrollar los estudios técnicos y diseños, apoyar la articulación institucional y tornar operativa la consulta a la población. La Consultora actuará según los criterios y condiciones establecidos en estos TdR.
- 3.3 La coordinación institucional será implementada mediante una Comisión de Trabajo entre el MARN y el MEM, vinculada al Consejo de Coordinación Institucional que será constituido a instancias del MPD para el proceso de diseño detallado del Proyecto. Del lado del MARN es importante la participación del Viceministerio de Aguas y de la DEA Bolívar; del lado del MEM, es importante la participación del Viceministerio de Minas, de INGEOMIN y de la Misión Piar.
- 3.4 La Comisión de Trabajo articularía la participación de los otros sectores de gobierno involucrados en el alcance de trabajo del componente, como son el SENIAT, el Ministerio de Trabajo, el MSDS, la CVG, la Gobernación del estado Bolívar, y otros.
- 3.5 La Comisión de Trabajo será una instancia de entendimiento político y coordinación técnica intersectorial en los trabajos de diseño del componente. Las principales tareas a cumplir serán: i) hacer seguimiento al trabajo de la Consultora; ii) traer la experiencia de las necesidades reales, prioridades de acción y del tipo de intervenciones que funcionan y de las que no han tenido éxito en la zona; iii) discutir de qué forma cada entidad contribuirá en la implementación del Proyecto; iv) ayudar a resolver posibles dificultades administrativas e interfases institucionales; v) establecer consenso sobre el diseño del componente; y vi) facilitar la firma de los convenios necesarios para la implementación del Proyecto.
- 3.6 Los procedimientos de funcionamiento de la Comisión serán establecidos de común acuerdo entre las partes. Como criterio de referencia se sugiere: i) decisiones consensuales; ii) realización de reuniones mensuales, o cuando considerado necesario, con pauta preestablecida; iii) secretaría técnica de la comisión a cargo de la DEA Bolívar, con apoyo técnico de la Consultora. La experiencia de trabajo conjunto en esta comisión puede ser de gran valor para la posterior gestión de la ejecución del componente.
- 3.7 La participación social en el proceso se dará mediante: i) la realización de reuniones de consulta pública para discusión directa de los problemas y

- propuestas de solución con la población de la zona; y ii) la interacción de la Consultora con las poblaciones locales durante el diseño de las acciones del componente.
- 3.8 La DEA Bolívar y el MEM promoverán conjuntamente, con apoyo de la Consultora, la realización de reuniones de consulta en cuatro sectores representativos de intensa actividad minera en la cuenca, uno de los cuales debe ser la propia zona preseleccionada para el Proyecto Piloto.
- 3.9 Se prevé: i) en tres de los sectores, una reunión de consulta en cada sector; y ii) tres reuniones en la zona del Proyecto Piloto. La primera reunión en la zona del Proyecto Piloto será en la fase inicial del proceso, para levantar la situación, caracterizar los problemas e identificar soluciones y prioridades; la segunda reunión, para discutir propuestas de intervención en el área; y la tercera reunión para discutir aspectos operativos de la intervención a ejecutar con el Proyecto Piloto. Las reuniones en los otros tres sectores tendrán carácter más general, de discusión de los problemas en la zona y de las propuestas de solución pensadas para el Plan global para la cuenca.
- 3.10 Las reuniones de consulta abordarán el conjunto de los temas en pauta en el componente, mediante mesas temáticas (seguridad pública, situación social, tecnología de extracción, organización-cooperativismo, asistencia técnica, salud, medio ambiente) y una sesión plenaria para consolidación de las conclusiones.
- 3.11 Las responsabilidades de la Consultora en términos de coordinación institucional y participación serán las siguientes:
- a. Apoyar a la DEA Bolívar a ejercer la secretaría técnica de la Comisión de Trabajo, durante la duración del Contrato;
  - b. Presentar regularmente ante la Comisión la situación de preparación de los módulos y los resultados obtenidos hasta esa fecha, hasta la aprobación del Informe Final;
  - c. Financiar la realización de las reuniones de consulta, dentro del presupuesto global aprobado para ese rubro; y
  - d. Participar en las reuniones con sus especialistas y apoyar a la DEA Bolívar y al MEM en la organización y conducción de las mismas: aspectos logísticos, material de apoyo y comunicación, realización de presentaciones técnicas, promoción del debate, registro de ponencias, etc.
- 3.12 La Consultora responderá y rendirá cuentas exclusivamente a la DEA Bolívar; esta última será responsable de instruir a la Consultora con relación a eventuales ajustes en los métodos de trabajo y directrices técnicas que sean acordados en la Comisión.

#### IV. ESPECIFICACIONES PARA EL DISEÑO A DETALLE DE CADA MÓDULO

##### A. Módulo 2.1 – Mecanismos de Ordenamiento y Gestión del Proceso de Control de la Actividad Minera en la Cuenca

- 4.1 Los servicios de este módulo tienen como finalidad la preparación del diseño a detalle de los mecanismos de ordenamiento y gestión del proceso de control de la actividad minera en la cuenca del Caroní, incluyendo los mecanismos para la preparación del Plan y la gestión de la ejecución del Proyecto Piloto.
- 4.2 El presupuesto preliminarmente asignado para la implementación de los mecanismos de ordenamiento y gestión de la actividad minera en la cuenca es de US\$200.000.
- 4.3 El producto final de los trabajos será el diseño a detalle de los mecanismos de ordenamiento y gestión del proceso. El referido diseño deberá contener, como mínimo, los siguientes elementos:

<b>1. Ordenamiento de la actividad minera y del proceso de intervención en la cuenca</b>
a) Conceptuación de la intervención propuesta.
b) Legislación aplicable.
c) Organismos involucrados; competencias legales.
d) Requisitos técnicos y administrativos mínimos que deben ser requeridos a las operaciones mineras para permitir su regularización.
e) Capacidad operativa de los organismos involucrados para implementar acciones in situ.
f) Ajustes requeridos en la normatividad para tornar operativas las intervenciones previstas.
<b>2. Sistema de Gestión Institucional</b>
a) Entidades participantes
b) Responsabilidades
c) Borrador de convenios
<b>3. Estrategia para preparación y viabilización del Plan</b>
a) Recomendaciones en cuanto a la estrategia y tiempos más adecuados para llevar adelante el contrato de preparación y viabilización del Plan, ponderando, en especial, el grado de avance que convendría tener en la ejecución del proyecto piloto para aprovechar la experiencia del mismo en el diseño del Plan global.
b) Especificación de las acciones preparatorias necesarias para dar condiciones operativas de trabajo a la Contratada.
c) Criterios objetivos (convenios firmados, comisiones de trabajo constituidas y funcionando, etc.) que permitan evaluar si tales condiciones operativas están dadas para que se pueda emitir la orden de proceder.

<b>4. Procedimientos para preparación del Plan</b>
a) Contratación de los estudios técnicos
i) Condiciones de participación
ii) Criterios para presentación de propuestas
iii) Criterios para evaluación de propuestas
iv) Borrador de pliegos de concurso
b) Supervisión y control de la preparación del Plan
c) Gestión del proceso de preparación del Plan; acciones que el MARN y el MEM deberán adelantar en términos de articulación institucional, consulta pública, insumos, decisiones, medidas administrativas, etc., para asegurar el logro de los objetivos de preparación y viabilización del Plan.
<b>5. Gestión del Proyecto Piloto</b>

## **B. Módulo 2.2 – Preparación del Plan de Gestión de la Actividad Minera**

### **1. Objetivos y alcance de los servicios**

- 4.4 Los servicios de este módulo tienen como finalidad la elaboración de TDR para la preparación de Plan de Gestión de la Actividad Minera en la Cuenca del Caroní. El Proyecto VE-L1006 financiará la preparación y viabilización de dicho Plan.

### **2. Directrices metodológicas para el Plan**

- 4.5 La minería artesanal de oro y diamante tiene una enorme dimensión en la cuenca, pues involucra de forma directa un contingente de 53.000 mineros, una actividad económica que genera una producción mineral por un valor del orden de US\$250 millones/año, una cadena productiva y de comercio que mueve parte importante de la actividad económica de la región Guayana, y que a pesar de su situación de semi-legalidad o ilegalidad, constituye talvez la principal válvula de escape para la situación de desempleo que afecta grandes contingentes de población.
- 4.6 Se estima que un Plan global para el control de la pequeña minería de oro y diamante tendría un costo total del orden de US\$90 millones en 8 años, unos US\$1.700/minero, o sea algo en torno de un año de sueldo mínimo, muy inferior a los costos de reasentamiento rural habitualmente manejados en operaciones financiadas por el Banco (US\$5.000 a 15.000 por familia).
- 4.7 El Plan global de gestión de la minería tendría dos partes: i) una primera, abordada en el proyecto piloto, está constituida por la presencia del Estado en la zona, el apoyo social a la población, el control de daños ambientales, a un costo de US\$60 millones, y es algo necesario en cualquier escenario; y ii) una segunda, de inversiones asociadas a la prospección, habilitación de nuevos sitios y traslado de los mineros, a un costo de US\$30 millones, constituiría el costo adicional de la erradicación de la minería de la cuenca.

- 4.8 El Proyecto VE-L1006 financiará la contratación de servicios de consultoría especializada para preparar el Plan de Gestión de la Actividad Minera para toda la cuenca, incluyendo la realización de los estudios básicos necesarios, la formulación de los programas, el diseño a detalle de las acciones, el diseño de los mecanismos de ejecución y las gestiones institucionales necesarias para su viabilización. Estos trabajos incluyen las acciones necesarias para viabilizar y tornar operativo el proyecto piloto.
- 4.9 Los estudios para la formulación del Plan deberán verificar la validez de los principales supuestos para una eventual acción de “erradicación”, que son: i) que existen áreas fuera de la cuenca con potencial de extracción de oro y diamantes en cantidad y calidad compatibles para atender la demanda de reubicación, además de la demanda de la expansión “normal” de la actividad; ii) que la alternativa de reubicación es una solución costo-eficiente para el problema ambiental causado por la pequeña minería; y iii) que la reubicación es factible en términos políticos, sociales e institucionales, en virtud de la enorme gama de intereses enraizados en la sociedad que serían afectados con esa medida.
- 4.10 A pesar del alto costo de una intervención maciza para el ordenamiento y gestión de la minería artesanal, el Estado Venezolano tendría el retorno financiero de la recaudación de impuestos sobre la producción de oro y diamante, que actualmente circula mayormente de forma ilegal, poco contribuyendo para las finanzas del Estado.
- 4.11 La implementación del Plan podrá ser financiada con: i) recursos generados a través de los mecanismos de gestión financiera de la cuenca a ser implementados con el apoyo del Proyecto VE-L1006, y ii) parte de los ingresos impositivos adicionales resultantes de la legalización de la actividad minera.
- 4.12 El presupuesto preliminarmente asignado para la preparación del Plan general de Gestión de la Actividad Minera en la cuenca es de US\$1.000.000.

### **3. Directrices metodológicas para elaboración de los TdR**

- 4.13 Los TdR para el Plan deberán presentar la siguiente estructura y contenido mínimo en cada uno de sus tópicos principales<sup>1</sup>.

#### **a) Marco de referencia**

- 4.14 Los TdR deberán presentar:

---

<sup>1</sup> En esta sección se adopta la siguiente terminología: i) “Consultora”: empresa encargada de preparar los TdR para el Plan; ii) “Contratante”: la DEA Bolívar, en el sentido que será quien contratará los servicios de preparación y viabilización del Plan; iii) “Contratada”: la empresa que estará encargada de prestar los servicios de preparación y viabilización del Plan, en contrato con la DEA Bolívar.

- a. Una breve y objetiva caracterización de los problemas que se pretende resolver con el Plan, abordando el contexto tecnológico, organizativo, socioeconómico, ambiental, legal, institucional y financiero de la pequeña minería y de los temas sectoriales conexos en pauta (seguridad, salud pública, política tributaria, etc.).
- b. Una breve reseña de las acciones desarrolladas en la zona en los últimos años en relación con la pequeña minería, con una discusión de los resultados alcanzados y de las lecciones aprendidas con tales experiencias.
- c. Una sistematización de la información y del conocimiento disponible sobre los temas en pauta, incluyendo una lista de las referencias y dónde pueden ser consultadas.

#### **b) Objetivos y Estrategia de Ejecución**

- 4.15 Los TdR deberán plantear claramente el objetivo general del contrato, explicitando lo que se entiende por preparación y viabilización del Plan, y los objetivos específicos de los servicios en cada uno de los programas previstos.
- 4.16 Además de enunciados generales, los TdR deberán explicitar los resultados principales a obtener (qué significa un “Plan preparado y viabilizado”) en términos de cada uno de los programas y para cada aspecto principal del tema: técnico, económico, social, institucional, legal, financiero, etc., en sus varias facetas.
- 4.17 Los TdR deberán explicitar el alcance de los trabajos de preparación del Plan, dejando claro qué aspectos de los temas a abordar en el Plan están dentro del alcance del contrato, cuáles están fuera, lo que es de responsabilidad de la Contratada y lo que lo es del Contratante, y hasta qué punto la Contratada es responsable de proveer apoyo técnico al Contratante en temas que puedan presentar un grado de dificultad mayor que lo previsto, especialmente en el apoyo a la gestión del proceso.
- 4.18 Esto último es importante para asegurar una parceria efectiva de la Contratada con la DEA Bolívar y entidades involucradas en la preparación del Plan, pues al acotarse los riesgos técnicos a niveles aceptables se crean condiciones para un trabajo conjunto en pro de los objetivos del Proyecto.
- 4.19 Los TdR deberán describir la estrategia prevista para la preparación y viabilización del Plan en términos de trabajo conjunto con las instituciones involucradas, y especificar el rol de la Contratada en apoyar la articulación institucional y ayudar a hacer efectivos los acuerdos y medidas que permitan tornar el Plan una realidad.
- 4.20 Los TdR deberán especificar el detalle de los indicadores de resultado asociados al proceso de preparación del Plan que constan del Marco Lógico del Proyecto,

incluyendo la especificación de las metas cuantitativas, los medios de verificación y los procedimientos para obtención de la información necesaria.

**c) Plan de Trabajo - Descripción de las actividades a realizar**

- 4.21 Los TdR deberán establecer el detalle de las actividades a ser realizadas por la Contratada y especificar el contenido y grado de detalle esperado del resultado de cada actividad.
- 4.22 Deberán ser especificados los trabajos de oficina, de campo, de laboratorio, de apoyo a la articulación institucional, de consulta e interacción social, y demás tipos de actividades requeridas para el cumplimiento del objeto del contrato. La presentación del plan de trabajo deberá seguir, preferentemente, la estructura de tópicos del producto final del contrato, o sea, la estructura del informe del Plan.
- 4.23 El plan de trabajo deberá indicar tan sólo actividades efectivamente imprescindibles para el logro de los objetivos del contrato, evitando especificar un número excesivo de actividades medio, diagnósticos, caracterizaciones, mapeos, etc., que suelen consumir la mayor parte del tiempo, el esfuerzo del equipo y los recursos del contrato, con escasa contribución efectiva para el resultado final deseado.
- 4.24 La confección del plan de trabajo en los TdR deberá constituir un esfuerzo real de planificar, anticipadamente, los servicios a ser ejecutados por la Contratada. La especificación de las actividades siempre deberá tomar en cuenta la real utilidad de la información a ser producida. El énfasis de los servicios deberá estar en establecer soluciones prácticas para los problemas, adoptando los caminos que conduzcan, de la forma más rápida y segura posible, al resultado final del Plan.
- 4.25 El plan de trabajo de los TdR deberá consubstanciar un proceso de aproximaciones sucesivas al producto final del contrato. Así, los productos parciales deberán siempre contener una visión preliminar del resultado final del Plan, explicitando los factores de incertidumbre y los estudios en ejecución para reducir riesgos y perfeccionar las soluciones propuestas.
- 4.26 Los TdR deberán identificar anticipadamente los hitos relevantes en el desarrollo de los trabajos, tales como: precedencias a ser obligatoriamente respetadas, insumos clave necesarios, resultados parciales clave a producir, decisiones intermedias relevantes que deberán ser tomadas, etc., de modo de proveer una referencia consistente que permita: i) a la Contratada, la organización eficiente de sus operaciones; y ii) a la DEA Bolívar, la eficaz gestión del proceso, para poder preparar con antelación los insumos, tomar decisiones oportunas y, caso necesario, reorientar los trabajos del contrato.
- 4.27 Los TdR deberán requerir de la Contratada que ésta desarrolle los trabajos de preparación del Plan como un proceso participativo, promoviendo una amplia

divulgación y consulta de los resultados parciales con las instituciones y los sectores interesados. Los TdR deberán especificar formas concretas de cómo la Contratada deberá desarrollar consultas e involucrar a la sociedad, gobiernos e instituciones locales.

- 4.28 Los TdR deberán prever una adecuada flexibilidad para ajustes o redireccionamientos del alcance de trabajo, en función de los resultados que vayan siendo obtenidos. La decisión con relación a ajustes de alcance será siempre de la DEA Bolívar, pero la Contratada deberá tener entre sus obligaciones, alertar al Contratante acerca de problemas emergentes y recomendar ajustes que permitan mayor efectividad en la preparación y viabilización del Plan.

**d) Productos a presentar**

- 4.29 Los TdR deberán establecer los productos parciales y finales a ser presentados por la Contratada, los plazos en que deberán ser presentados, y especificar de forma detallada el contenido esperado de cada producto.
- 4.30 Cada producto deberá contener un conjunto razonablemente completo de información que permita a la DEA Bolívar y actores participantes, un adecuado seguimiento del avance en la formulación del Plan. La secuencia de productos deberá guardar consistencia con la secuencia de actividades requeridas, sus tiempos de ejecución y resultados esperados. No se aceptará la especificación de simples informes de avance, descriptivos de las actividades realizadas.
- 4.31 Se deberá especificar la producción de informes cortos y objetivos, que faciliten la comunicación y la interacción con los sectores y organismos participantes del proceso.

**e) Recursos humanos e materiales**

- 4.32 Los TdR deberán especificar la composición del equipo profesional requerido para la ejecución de los servicios, con el detalle del perfil de los profesionales clave que serán exigidos como condición de habilitación y/o de puntuación en la licitación, y la carga de trabajo estimada para cada profesional.
- 4.33 Los TdR deberán especificar también los tipos de recursos materiales, servicios especializados y servicios de terceros que la Contratada deberá movilizar para cumplimiento del alcance del contrato, indicando, donde pertinente, requisitos de calidad mínima o de certificación a ser exigidos en la licitación.

**f) Cronograma de ejecución**

- 4.34 Los TdR deberán presentar un cronograma de referencia de ejecución de los servicios, mostrando los tiempos estimados para cada actividad y los plazos de entrega de los productos. El cronograma deberá explicitar los hitos relevantes mencionados en el punto 3.

**g) Presupuesto de referencia, criterios de medición y pago**

- 4.35 Los TdR deberán presentar el presupuesto de referencia para la ejecución de los servicios con la discriminación detallada de los costos de personal y de los gastos directos requeridos.
- 4.36 Los costos de personal deberán especificar: i) la carga horaria estimada para cada especialista y miembro del equipo; ii) los precios unitarios por categoría profesional; iii) los costos parciales por profesional, subtotales por producto y total general.
- 4.37 El presupuesto de referencia deberá contener también un estimado fundamentado de los gastos directos requeridos para la ejecución de cada producto y del alcance total del contrato, considerando en separado los costos con trabajos de campo, viajes, viáticos, labores de consulta e interacción social, servicios de terceros, etc. Se deberán presentar, para cada ítem de costo, las cantidades y los precios unitarios estimados.
- 4.38 Los precios unitarios de referencia de personal y gastos deberán ser representativos del mercado de consultoría en Venezuela y de las condiciones concretas de trabajo en la zona. La Consultora deberá presentar a la DEA Bolívar, en separado, la composición de los precios de referencia adoptados (remuneración directa al profesional, cargas sociales, costos indirectos, impuestos, utilidades, etc.) con una justificación de los valores adoptados.
- 4.39 Los TdR deberán especificar los criterios de medición y pago de los servicios, adoptando siempre como base la remuneración por precio global y pagos parciales contra la aceptación de productos. Los montos parciales por producto deberán guardar coherencia con el cronograma físico-financiero estimado.

**h) Requisitos de experiencia y capacitación**

- 4.40 Los TdR deberán presentar una recomendación fundamentada de los requisitos mínimos de experiencia y capacitación a ser exigidos de las firmas proponentes en la licitación de los servicios. Se deberá caracterizar: i) la experiencia a ser requerida de la empresa en trabajos de naturaleza similar y con características compatibles de dimensión y complejidad; y ii) la capacitación agregada requerida del equipo profesional clave, discriminando los perfiles profesionales a ser cubiertos por el equipo efectivamente propuesto por el licitante.

Los requisitos recomendados deberán guardar un equilibrio que: i) ofrezca al contratante una garantía razonable de conseguir un producto de calidad adecuada en el plazo previsto y por el precio pactado; y ii) asegure un grado razonable de competencia en el mercado.

#### 4. Directrices de contenido para el Plan

- 4.41 Los TdR deberán especificar la siguiente estructura y contenido mínimo para cada uno de los tópicos principales del Plan:

<b>1. Objetivos y alcance del Plan</b>
<b>2. Marco de referencia</b>
a) Caracterización del problema
b) Información disponible
c) Estrategia de preparación del Plan
d) Estrategia para la ejecución del Plan
<b>3. Estudios Básicos</b>
a) Áreas con potencial minero dentro y fuera de la cuenca
b) Cadenas de producción, comercialización y suministros
c) Condiciones y necesidades sociales en los centros mineros
d) Alternativas tecnológicas de menor impacto y mayor productividad
e) Situación legal e institucional del sector; Alternativas de reordenamiento
f) Alternativas y costos de reubicación de la actividad minera
g) Alternativas y costos de manejo ambiental integrado de áreas mineras
h) Alternativas y costos de la presencia del Estado in situ
i) Contexto socio-político de la actividad minera
<b>4. Formulación de Programas</b>
a) Alternativas integrales de tratamiento del problema
b) Requisitos de efectividad y consistencia de las acciones
c) Beneficios económicos, sociales y ambientales en cada alternativa
d) Costos de inversión; costos operativos
e) Requisitos de acciones en el campo legal y político-institucional
f) Análisis B/C y costo-efectividad de las alternativas
g) Análisis de B y C según los actores sociales involucrados
h) Evaluación ambiental estratégica de las alternativas
i) Análisis de factibilidad política, social e institucional
j) Ordenamiento de alternativas para decisión superior
k) Diseño conceptual del Plan de Gestión
l) Diseño conceptual y dimensionado preliminar de los programas
m) Diseño conceptual del Sistema de Gestión Institucional del Plan
n) Cronograma preliminar de ejecución
o) Presupuesto preliminar

<b>5. Diseño a detalle de las Acciones</b>
a) Presencia del Estado in situ
b) Apoyo social a la población
c) Técnicas de procesamiento de oro
d) Asistencia técnica
e) Control de daños ambientales
f) Prospección fuera de la cuenca
g) Habilitación de sitios mineros fuera de la cuenca
h) Traslado de las actividades
i) Sistema de Gestión Institucional
j) Plan de Comunicación Social
<b>6. Gestiones para viabilización</b>
a) Implementación del nuevo marco legal
b) Implementación del Sistema de Gestión Institucional
c) Gestiones para obtención de financiamiento
d) Comunicación social
e) Operacionalización de los programas
f) Interfases con el Proyecto Piloto
<b>7. Plan Operativo</b>
a) Mecanismo institucional, Recursos, Cronograma, Presupuesto, etc.
b) Marco Lógico del Plan, con la especificación de los indicadores de resultado y de los respectivos medios de verificación.

### C. Módulo 2.3 – Ejecución de Proyecto Piloto de Control de la Actividad Minera

- 4.42 Los servicios de este módulo tienen como finalidad la preparación del diseño a detalle de un Proyecto Piloto de Control de la Actividad Minera en un sector de la cuenca del Río Caroní.
- 4.43 El proyecto piloto ha sido dimensionado para un sector que concentre del orden de 10% de la actividad total en la cuenca, algo en torno de 6.000 ha y 5.000 mineros. El proyecto piloto será ejecutado entre los años 2 y 5, dejando el primer año para el planeamiento de los aspectos operativos y la implementación de las medidas legales e institucionales necesarias. El proyecto piloto comprende el siguiente conjunto de acciones simultáneas y articuladas:
- Presencia del Estado in situ. Consiste en la presencia de la autoridad del Estado en el sector minero seleccionado como piloto, tanto en términos de las fuerzas de seguridad como de los organismos de trabajo, administración aduanera y tributaria, vigilancia sanitaria, asistencia técnica y otros. Se ha

dimensionado un contingente de 50 funcionarios (~1% de la población) y respectivos gastos operativos.

- b. Apoyo social a la población. Consiste en la prestación de servicios básicos de salud y asistencia social a la población.
  - c. Asistencia técnica. Consiste en la actuación de técnicos para orientar a los mineros en la aplicación de prácticas que aumenten la productividad y reduzcan el daño ambiental, y en la financiación de equipos no-contaminantes de separación de oro.
  - d. Control de daños ambientales. Consiste en el tratamiento de las áreas con actividad minera para la contención del aporte de sedimentos y contaminantes a los cursos de agua, y posterior mantenimiento.
  - e. Comunicación social y gestión del proceso. Consiste en las actividades de comunicación con el público-meta, planeamiento, articulación institucional, coordinación, control, asistencia técnica, asistencia jurídica y demás acciones que constituyen gastos operativos para la gestión del proceso.
- 4.44 El presupuesto preliminarmente asignado para la implementación del Proyecto Piloto de Gestión de la Actividad Minera es de US\$3.200.000.
- 4.45 El producto final de los trabajos será el diseño del Proyecto Piloto, el cual deberá contener, como mínimo, los siguientes elementos:

<b>1. Objetivos y alcance del Proyecto Piloto</b>
<b>2. Marco de referencia</b>
a) Caracterización del problema
b) Información disponible
c) Estrategia de ejecución del Proyecto Piloto
<b>3. Diseño conceptual del Proyecto Piloto</b>
a) Selección del área piloto
b) Caracterización socioeconómica del área piloto
c) Caracterización ambiental del área piloto
d) Formulación de estrategia de actuación
e) Criterios técnicos para las intervenciones
f) Predimensionado de las acciones
g) Capacidad institucional de las posibles entidades participantes
<b>4. Diseño a detalle de cada componente</b>
El diseño a detalle debe ser realizado para cada uno de los componentes, o sea:
a) Presencia del Estado in situ
b) Apoyo social a la población

c) Asistencia técnica
d) Control de daños ambientales
e) Comunicación social
El diseño a detalle de cada componente debe comprender la especificación de los siguientes ítems:
a) Marco legal e institucional específico
b) Objetivos y metas a alcanzar
c) Soluciones técnicas estudiadas; evaluación
d) Justificación de la solución adoptada
e) Descripción detallada de las acciones a ejecutar
f) Dimensionado de las acciones
g) Ingeniería básica de los elementos de infraestructura
h) Ingeniería básica / especificaciones para los equipos y plantas industriales
i) Cantidad y perfil del personal requerido
j) Mecanismos de selección y contratación del personal
k) Organización para ejecución de las acciones
l) Indicadores de desempeño y de resultados, incluyendo los indicadores previstos en el Marco Lógico del Proyecto, con el detalle de los criterios técnicos y de la metodología a ser utilizada para la determinación de los mismos <sup>2</sup>
m) Valores de línea base de los indicadores, previo al inicio del Proyecto, en los casos en que sea aplicable
n) Cronograma de ejecución del componente
o) Presupuesto detallado del componente
<b>5. Estudio de Impacto, Plan de Manejo Ambiental (EIA, PMA)</b>
a) Evaluación ambiental, según la legislación venezolana y normas del Banco
b) Especificaciones técnicas ambientales para las obras de control ambiental
<b>6. Evaluación del Proyecto Piloto</b>
a) Beneficiarios, beneficios y costos del proyecto piloto
b) Evaluación económica
c) Apropiación de beneficios y costos, impacto distributivo
d) Evaluación ambiental
e) Riesgos, medidas de mitigación
f) Sostenibilidad de los resultados
<b>7. Plan Operativo / Sistema de Gestión Institucional</b>
a) Esquema institucional a utilizar en cada componente
b) Cuadro de responsabilidades de ejecución de cada acción
c) Mecanismo de gestión integrada del Proyecto Piloto
d) Adecuaciones legales a implementar
e) Cuadro de usos y fuentes de financiamiento en cada componente

<sup>2</sup> Incluye la formulación y desarrollo de los indicadores sanitarios, de salud pública, seguridad y condiciones laborales en las áreas mineras, así como la determinación de los respectivos valores de línea base.

f) Acuerdos institucionales establecidos con las entidades participantes
g) Borradores de convenios
h) Sistema de gerencia, supervisión y control

#### **D. Requisitos de experiencia y capacitación**

- 4.46 Las empresas o instituciones proponentes deberán demostrar: i) experiencia en la ejecución de servicios similares; y también, ii) capacidad técnica específica para ejecutar el alcance de trabajo del presente contrato.
- 4.47 Servicios similares se refiere a la preparación e/o gerencia de la implementación de planes de intervención integral del Estado en áreas de pequeña minería para ordenamiento y gestión de la actividad, incluyendo aspectos tecnológicos, sociales y ambientales.
- 4.48 La capacidad técnica específica se refiere a reunir el siguiente conjunto mínimo de capacitaciones en el equipo profesional propuesto:
- Coordinador - Especialista en Gestión Minera. Geólogo, Ingeniero de Minas u otro profesional con capacidad de coordinación técnica y gerencial de trabajo multidisciplinario participativo con poblaciones mineras. Se requiere experiencia específica en la preparación y ejecución de programas de gestión de la pequeña minería, en funciones de coordinación, conducción técnica o gerencia del proceso.
  - Especialista en Pequeña Minería. Geólogo, Ingeniero de Minas u otro profesional especializado en tecnología y organización de las actividades de la minería artesanal de oro y diamante, con experiencia específica en acciones dirigidas al aumento de la productividad, la organización de los mineros y el control ambiental.
  - Especialista Social. Sociólogo, Asistente Social u otro profesional de las ciencias sociales, con experiencia en el diagnóstico social de poblaciones de pequeños mineros, y en el trabajo con especialistas sectoriales para asegurar la adecuación de las soluciones técnicas al perfil del público meta. Se requiere, además, experiencia específica en la conducción de procesos de consulta pública.
  - Especialista en Tributación y Finanzas. Economista u otro profesional especializado en los aspectos tributarios, económicos y financieros de la cadena productiva de oro y diamante, sus insumos y productos, y las prácticas comerciales legales e ilegales más comúnmente utilizadas. Se requiere experiencia específica en el tema, que le permita diseñar mecanismos eficientes y eficaces de controle y de cobro de tributos en la zona.

- e. Especialista Ambiental. Profesional especializado en el control ambiental en áreas de pequeña minería de oro y diamante, incluyendo equipos y técnicas de producción adecuados, protección de la salud, medidas de control del aporte de contaminantes al ambiente y recuperación de áreas degradadas.
  - f. Especialista en Comunicación Social. Sociólogo, Periodista, Licenciado en Comunicación u otro profesional especializado en el diseño e implementación de acciones de comunicación social para públicos meta que serán objeto de intervención gubernamental. Se requiere experiencia específica con población minera u otros públicos “difíciles”, asociado con intervenciones “controversiales” para los grupos afectados.
  - g. Especialista en Planificación Regional. Arquitecto, Geógrafo u otro profesional especializado en ordenamiento y planificación territorial.
  - h. Economista. Profesional especializado en el diseño y evaluación socioeconómica de programas y proyectos, con experiencia específica en la cadena productiva de oro y diamante, programas de pequeña minería y parámetros de eficiencia económica en programas de ese tipo en Venezuela.
  - i. Especialista legal. Abogado u otro profesional con experiencia en los aspectos normativos de la actividad de pequeña minería en Venezuela, incluyendo los aspectos ambientales, con capacidad para diseñar las adecuaciones legales requeridas para el ordenamiento de la actividad en el contexto de la intervención propuesta.
  - j. Especialista en Adquisiciones, Programación y Control. Ingeniero, Economista, Administrador u otro profesional especializado en la formulación y diseño de programas y proyectos, en los aspectos administrativos, presupuestarios, legales, de programación, seguimiento y control, con amplia experiencia en la gestión en Venezuela de programas financiados por organismos internacionales.
  - k. Especialista en Administración Pública. Abogado, Licenciado en Administración Pública u otro profesional especializado en los mecanismos institucionales y procedimientos administrativos de gestión de programas y proyectos del sector público, en ambiente interinstitucional. Experiencia específica con programas en las áreas de minería, seguridad, asistencia social y medio ambiente.
- 4.49 Los perfiles de capacitación indicados no precisan estar necesariamente vinculados, de forma biunívoca, a cada profesional o especialista, admitiéndose:
- i) que un mismo profesional agregue más de una de las capacitaciones requeridas,
  - ii) que una determinada capacitación sea cubierta con dos o más profesionales; o
  - iii) una distribución diferente de las capacitaciones.

- 4.50 En cualquier caso, el equipo propuesto debe: i) reunir, de forma agregada, toda la capacitación requerida; y ii) presentar una distribución equilibrada de esas capacitaciones entre los profesionales propuestos, de manera que quede caracterizada la factibilidad de ejecución del alcance de trabajo del contrato en los plazos previstos.
- 4.51 La capacidad deberá ser demostrada a través de la experiencia del profesional en trabajos similares y con características compatibles o superiores de amplitud y complejidad.
- 4.52 Todos los especialistas deberán tener dominio del idioma español.

**E. Plazo, Presupuesto de los trabajos**

- 4.53 El plazo total de ejecución de los trabajos es de 6 meses.
- 4.54 La tabla a continuación presenta el presupuesto de referencia de los servicios, con base en previsiones de la necesidad de asignación de cada perfil de especialista y en precios típicos de consultoría en el país.
- 4.55 Los precios unitarios de personal adoptados incluyen la remuneración directa al especialista, los costos indirectos y utilidades de la Consultora, y los impuestos incidentes en Venezuela.
- 4.56 El proponente deberá reservar, en su presupuesto, recursos para la realización de consultas públicas en la zona, en un total de 6 reuniones.

**Tabla – Presupuesto de Referencia para la Contratación del Diseño a  
Detalle del Componente Ordenamiento y Gestión de la Actividad Minera**

Ítem	Hxdía	US\$/día	US\$
Coordinador - Esp. en Gestión Minera	90	400,00	36.000
Esp. en Pequeña Minería - tecnología, organización	60	300,00	18.000
Esp. Social	60	250,00	15.000
Esp. en Tributación y Finanzas	20	400,00	8.000
Esp. Ambiental	60	300,00	18.000
Esp. en Comunicación Social	20	250,00	5.000
Esp. en Planificación Regional	30	300,00	9.000
Economista	40	300,00	12.000
Especialista Legal	40	300,00	12.000
Esp. en Adquisiciones, Programación y Control	60	250,00	15.000
Esp. en Administración Pública, aspectos institucionales	60	250,00	15.000
Profesional Pleno	60	150,00	9.000
Profesional Júnior	60	100,00	6.000

Gastos generales			20.000
<b>Subtotal</b>	<b>660</b>		<b>198.000</b>
Realización de consultas públicas	6	2.000,00	12.000
<b>Total</b>			<b>210.000</b>

**VENEZUELA****FAPEP (VE-L1006) - MANEJO INTEGRAL DE LA CUENCA DEL RÍO CARONÍ  
(VE-L1014)****Contratación del Diseño a Detalle del Componente  
Ordenamiento y Gestión Territorial****TÉRMINOS DE REFERENCIA****I. OBJETIVOS Y ALCANCE DE LOS TdR**

- 1.1 Estos TdR tienen como finalidad establecer los criterios y condiciones para: i) la preparación del diseño a detalle del Componente “Ordenamiento y Gestión Territorial” del Proyecto VE-L1006; y ii) la contratación de la empresa, institución o asociación entre ellas (la “Consultora”), que apoyará al MARN en la preparación del diseño a detalle del componente.

**II. MARCO DE REFERENCIA**

- 2.1 El objetivo de este componente es asegurar el uso equilibrado y sustentable del espacio territorial de la cuenca del Caroní. Comprende 4 módulos: i) ordenamiento territorial; ii) gestión territorial; iii) implementación de Sistema de Monitoreo Ambiental basado en sistema de información geográfico (SIG); y iv) vigilancia y control del territorio.
- 2.2 El componente será ejecutado por la DEA Bolívar, la cual realizará todas las contrataciones y adquisiciones de bienes y servicios.

**III. METODOLOGÍA DE TRABAJO, ACTIVIDADES**

- 3.1 El diseño a detalle del componente será liderado por la DEA Bolívar con tres apoyos principales: i) la asesoría y apoyo técnico de una Consultora, que será contratada por el MARN con recursos de la FAPEP; ii) la coordinación institucional con EDELCA y otros organismos de gobierno involucrados; y iii) la consulta pública de las propuestas elaboradas.
- 3.2 La Consultora será el brazo operativo del MARN para desarrollar los estudios técnicos y diseños, apoyar la articulación institucional y la consulta a la población. La Consultora actuará según los criterios y condiciones establecidos en estos TdR.

- 3.3 La coordinación institucional será implementada mediante dos comisiones de trabajo, las cuales estarán vinculadas al Consejo de Coordinación Institucional que será constituido a instancias del MPD para el proceso de diseño detallado del Proyecto.
- 3.4 Una primera Comisión estará encargada de coordinar los aspectos de ordenamiento y gestión territorial de la cuenca, y contará con la participación de la mayoría de las instituciones participantes del Consejo, pues casi todas ellas están interesadas en el tema.
- 3.5 La Comisión será una instancia de entendimiento político y coordinación técnica intersectorial en los trabajos de diseño del componente. Las principales tareas a cumplir serán: i) hacer seguimiento al trabajo de la Consultora; ii) traer la experiencia de las necesidades reales, prioridades de acción y soluciones adecuadas a las condiciones de la cuenca; iii) discutir la forma mediante la cual cada entidad contribuirá en la implementación del Proyecto; iv) ayudar a resolver posibles dificultades administrativas e interfases institucionales; v) establecer consenso sobre el diseño del componente; y vi) facilitar la firma de los convenios necesarios para la implementación del Proyecto.
- 3.6 Los procedimientos de funcionamiento de la Comisión serán establecidos de común acuerdo entre las partes. Como criterio de referencia se sugiere: i) decisiones consensuales; ii) realización de reuniones mensuales, o cuando considerado necesario, con pauta preestablecida; y iii) secretaría técnica de la comisión a cargo de la DEA Bolívar, con apoyo técnico de la Consultora. La experiencia de trabajo conjunto en esta comisión puede ser de gran valor para la posterior gestión territorial de la cuenca.
- 3.7 La segunda Comisión será una comisión técnica formada por la DEA Bolívar y EDELCA, que estará encargada de coordinar la base técnica de los acuerdos entre ambas instituciones para: i) la cesión al MARN, por parte de EDELCA, del SIG y material técnico desarrollado en el Estudio del Plan Maestro de la Cuenca del Caroní; y ii) el uso compartido de la infraestructura y recursos existentes en la vigilancia y control de la cuenca.
- 3.8 La participación social en el proceso se dará mediante la discusión de las propuestas de ordenamiento y gestión territorial en la Etapa 4 de los Diálogos Participativos.
- 3.9 Las responsabilidades de la Consultora en términos de coordinación institucional y participación serán las siguientes:
  - a. Apoyar a la DEA Bolívar a ejercer la secretaría técnica de las comisiones de trabajo, durante la duración del Contrato;

- b. Presentar regularmente ante las comisiones la situación de preparación de los módulos y los resultados obtenidos hasta esa fecha, hasta la aprobación del Informe Final;
  - c. Participar en las reuniones de la Etapa 4 de los Diálogos Participativos, apoyando en la presentación y discusión de las propuestas.
- 3.10 La Consultora responderá y rendirá cuentas exclusivamente a la DEA Bolívar; esta última será responsable de instruir a la Consultora con relación a eventuales ajustes en los métodos de trabajo y directrices técnicas que sean acordados en la Comisión.

#### **IV. ESPECIFICACIONES PARA EL DISEÑO A DETALLE DE CADA MÓDULO**

##### **A. Módulo 4.1 – Ordenamiento Territorial**

- 4.1 Estas especificaciones tienen como finalidad establecer los criterios y condiciones para la elaboración de TDR para los trabajos de revisión, diseño a detalle e institución del ordenamiento territorial de la cuenca del Río Caroní.
- 4.2 El Proyecto VE-L1006 financiará los trabajos de: i) revisión del ordenamiento territorial propuesto en el estudio del Plan Maestro, para adecuarlo al concepto de gestión previsto por el MARN; ii) elaboración de planes de manejo y reglamentos de uso para las unidades territoriales definidas en el ordenamiento; y iii) los trámites para aprobación del ordenamiento territorial, de los planes y reglamentos. El presupuesto preliminarmente asignado para la ejecución del módulo de ordenamiento territorial es de US\$350.000.

##### **1. Directrices metodológicas para elaboración de los TdR**

Los TdR para los trabajos de ordenamiento territorial deberán presentar la siguiente estructura y contenido mínimo en cada uno de sus tópicos principales<sup>1</sup>.

###### **a) Marco de referencia**

- 4.3 Los TdR deberán presentar:
- a. Una breve y objetiva caracterización de los problemas que se pretende resolver con el ordenamiento territorial de la cuenca, abordando el contexto socioeconómico, ambiental, legal e institucional, y los principales conflictos emergentes de actividades no-conformes (principalmente minería) y de dominio de las áreas (tierras indígenas).

---

<sup>1</sup> En esta sección se adopta la siguiente terminología: i) “Consultora”: empresa encargada de preparar los TdR para el Plan; ii) “Contratante”: la DEA Bolívar, en el sentido que será quien contratará los servicios de preparación y viabilización del Plan; iii) “Contratada”: la empresa que estará encargada de prestar los servicios de preparación y viabilización del Plan, en contrato con la DEA Bolívar.

- b. Una breve reseña de las iniciativas y propuestas existentes de ordenamiento territorial, con una discusión de los resultados alcanzados y de las lecciones aprendidas con tales experiencias.
- c. Una sistematización de la información y del conocimiento disponible sobre los temas en pauta, incluyendo una lista de las referencias y dónde pueden ser consultadas.

**b) Objetivos y Estrategia de Ejecución**

- 4.4 Los TdR deberán plantear claramente el objetivo general y los objetivos específicos del contrato, explicitando los resultados principales a obtener.
- 4.5 Los TdR deberán explicitar el alcance de los trabajos de ordenamiento territorial, dejando claro qué aspectos están dentro del alcance del contrato, cuáles están fuera, lo que es de responsabilidad de la Contratada y lo que lo es del Contratante, y hasta qué punto la Contratada es responsable de proveer apoyo técnico al Contratante en temas que puedan presentar un grado de dificultad mayor que lo previsto, especialmente en el apoyo a la gestión del proceso.
- 4.6 Esto último es importante para asegurar una parceria efectiva de la Contratada con la DEA Bolívar y entidades involucradas, pues al acotarse los riesgos técnicos a niveles aceptables se crean condiciones para un trabajo conjunto en pro de los objetivos del Proyecto.
- 4.7 Los TdR deberán describir la estrategia prevista para el ordenamiento territorial de la cuenca en términos de trabajo conjunto con las instituciones involucradas, y especificar el rol de la Contratada en apoyar la articulación institucional y ayudar a hacer efectivos los acuerdos y medidas que permitan instituir el ordenamiento propuesto.
- 4.8 Los TdR deberán especificar el detalle de los indicadores de resultado asociados al proceso de revisión, diseño e institución del ordenamiento territorial de la cuenca, que constan del Marco Lógico del Proyecto, incluyendo la especificación de las metas cuantitativas, los medios de verificación y los procedimientos para obtención de la información necesaria.

**c) Plan de Trabajo - Descripción de las actividades a realizar**

- 4.9 Los TdR deberán establecer el detalle de las actividades a ser realizadas por la Contratada y especificar el contenido y grado de detalle esperado del resultado de cada actividad.
- 4.10 Deberán ser especificados los trabajos de oficina, de campo, de laboratorio, de apoyo a la articulación institucional, de consulta e interacción social, y demás tipos de actividades requeridas para el cumplimiento del objeto del contrato. La

presentación del plan de trabajo deberá seguir, preferentemente, la estructura de tópicos del producto final del contrato.

- 4.11 El plan de trabajo deberá indicar sólo actividades efectivamente imprescindibles para el logro de los objetivos del contrato, evitando especificar un número excesivo de actividades medio, diagnósticos, caracterizaciones, mapeos, etc., que suelen consumir la mayor parte del tiempo, el esfuerzo del equipo y los recursos del contrato, con escasa contribución efectiva para el resultado final deseado.
- 4.12 La confección del plan de trabajo en los TdR deberá constituir un esfuerzo real de planificar, anticipadamente, los servicios a ser ejecutados por la Contratada. La especificación de las actividades siempre deberá tomar en cuenta la real utilidad de la información a ser producida. El énfasis de los servicios deberá estar en establecer soluciones prácticas y factibles para los problemas.
- 4.13 El plan de trabajo de los TdR deberá consubstanciar un proceso de aproximaciones sucesivas al producto final del contrato. Así, los productos parciales deberán siempre contener una visión preliminar del resultado final del trabajo de ordenamiento, explicitando los factores de incertidumbre y los estudios en ejecución para reducir riesgos y perfeccionar las soluciones propuestas.
- 4.14 Los TdR deberán identificar anticipadamente los hitos relevantes en el desarrollo de los trabajos, tales como: precedencias a ser obligatoriamente respetadas, insumos clave necesarios, resultados parciales clave a producir, decisiones intermedias relevantes que deberán ser tomadas, etc., de modo de proveer una referencia consistente que permita: i) a la Contratada, la organización eficiente de sus operaciones; y ii) a la DEA Bolívar, la eficaz gestión del proceso, para poder preparar con antelación los insumos, tomar decisiones oportunas y, caso necesario, reorientar los trabajos del contrato.
- 4.15 Los TdR deberán requerir de la Contratada que ésta desarrolle los trabajos de ordenamiento territorial como un proceso participativo, promoviendo una amplia divulgación y consulta de los resultados parciales con las instituciones y los sectores interesados. Los TdR deberán especificar formas concretas de cómo la Contratada deberá desarrollar consultas e involucrar a la sociedad, gobiernos e instituciones locales.
- 4.16 Los TdR deberán prever una adecuada flexibilidad para ajustes o redireccionamientos del alcance de trabajo, en función de los resultados que vayan siendo obtenidos. La decisión con relación a ajustes de alcance será siempre de la DEA Bolívar, pero la Contratada deberá tener entre sus obligaciones, alertar al Contratante acerca de problemas emergentes y recomendar ajustes que permitan mayor efectividad en la preparación y viabilización del Plan.

**d) Productos a presentar**

- 4.17 Los TdR deberán establecer los productos parciales y finales a ser presentados por la Contratada, los plazos en que deberán ser presentados, y especificar de forma detallada el contenido esperado de cada producto.
- 4.18 Cada producto deberá contener un conjunto razonablemente completo de información que permita a la DEA Bolívar y actores participantes, un adecuado seguimiento del avance de los trabajos. La secuencia de productos deberá guardar consistencia con la secuencia de actividades requeridas, sus tiempos de ejecución y resultados esperados. No se aceptará la especificación de simples informes de avance, descriptivos de las actividades realizadas.
- 4.19 Se deberá especificar la producción de informes cortos y objetivos, que faciliten la comunicación y la interacción con los sectores y organismos participantes del proceso.

**e) Recursos humanos e materiales**

- 4.20 Los TdR deberán especificar la composición del equipo profesional requerido para la ejecución de los servicios, con el detalle del perfil de los profesionales clave que serán exigidos como condición de habilitación y/o de puntuación en la licitación, y la carga de trabajo estimada para cada profesional.
- 4.21 Los TdR deberán especificar también los tipos de recursos materiales, servicios especializados y servicios de terceros que la Contratada deberá movilizar para cumplimiento del alcance del contrato, indicando, donde pertinente, requisitos de calidad mínima o de certificación a ser exigidos en la licitación.

**f) Cronograma de ejecución**

- 4.22 Los TdR deberán presentar un cronograma de referencia de ejecución de los servicios, mostrando los tiempos estimados para cada actividad y los plazos de entrega de los productos. El cronograma deberá explicitar los hitos relevantes mencionados en el punto 3.

**g) Presupuesto de referencia, criterios de medición y pago**

- 4.23 Los TdR deberán presentar el presupuesto de referencia para la ejecución de los servicios con la discriminación detallada de los costos de personal y de los gastos directos requeridos.
- 4.24 Los costos de personal deberán especificar: i) la carga horaria estimada para cada especialista y miembro del equipo; ii) los precios unitarios por categoría profesional; iii) los costos parciales por profesional, subtotales por producto y total general.

- 4.25 El presupuesto de referencia deberá contener también un estimado fundamentado de los gastos directos requeridos para la ejecución de cada producto y del alcance total del contrato, considerando en separado los costos con trabajos de campo, viajes, viáticos, labores de consulta e interacción social, servicios de terceros, etc. Se deberán presentar, para cada ítem de costo, las cantidades y los precios unitarios estimados.
- 4.26 Los precios unitarios de referencia de personal y gastos deberán ser representativos del mercado de consultoría en Venezuela y de las condiciones concretas de trabajo en la zona. La Consultora deberá presentar a la DEA Bolívar, en separado, la composición de los precios de referencia adoptados (remuneración directa al profesional, cargas sociales, costos indirectos, impuestos, utilidades, etc.) con una justificación de los valores adoptados.
- 4.27 Los TdR deberán especificar los criterios de medición y pago de los servicios, adoptando siempre como base la remuneración por precio global y pagos parciales contra la aceptación de productos. Los montos parciales por producto deberán guardar coherencia con el cronograma físico-financiero estimado.

#### **h) Requisitos de experiencia y capacitación**

- 4.28 Los TdR deberán presentar una recomendación fundamentada de los requisitos mínimos de experiencia y capacitación a ser exigidos de las firmas proponentes en la licitación de los servicios. Se deberá caracterizar: i) la experiencia a ser requerida de la empresa en trabajos de naturaleza similar y con características compatibles de dimensión y complejidad; y ii) la capacitación agregada requerida del equipo profesional clave, discriminando los perfiles profesionales a ser cubiertos por el equipo efectivamente propuesto por el licitante.
- 4.29 Los requisitos recomendados deberán guardar un equilibrio que: i) ofrezca al contratante una garantía razonable de conseguir un producto de calidad adecuada en el plazo previsto y por el precio pactado; y ii) asegure un grado razonable de competencia en el mercado.

### **2. Directrices de contenido para el Ordenamiento Territorial**

- 4.30 Los TdR deberán especificar los productos a ser elaborados comprendiendo:
- a. Plan de Ordenamiento Territorial, compatibilizado con la designación de hábitats y tierras indígenas.
  - b. Plan de Manejo para cada una de las unidades resultantes del ordenamiento territorial.
  - c. Reglamento de Uso para cada una de esas mismas unidades.

- 4.31 Los TdR deberán especificar el contenido mínimo de cada uno de esos productos, detallando los estudios requeridos de aspectos clave para la eficacia del ordenamiento propuesto, entre los cuales:
- a. Reserva de áreas para posibles futuros aprovechamientos hidroeléctricos.
  - b. La gestión territorial en tierras indígenas:
    - i. Criterios para establecer y hacer cumplir planes de manejo y reglamentos de uso en tierras indígenas – Aspectos legales, socio-culturales y de gestión.
    - ii. Criterios para la concesión, el ejercicio y la regulación de actividades económicas en tierras indígenas – Caso del turismo y del aprovechamiento maderero y no-maderero del bosque.
    - iii. Posibilidad de designación de áreas de uso compartido, con status jurídico mixto: serían simultáneamente hábitats indígenas y áreas de interés nacional para conservación y/o uso sustentable, potencialmente abiertas a la concesión de autorizaciones de uso tanto a comunidades indígenas como a personas o entidades no-indígenas.
    - iv. Reglamentación del uso del fuego, especialmente en tierras indígenas.
  - c. La reglamentación de la vialidad y la apertura de accesos en la cuenca.
- 4.32 Los TdR deberán enfatizar el carácter estratégico de los trabajos de ordenamiento territorial, como uno de los primeros resultados concretos de la gestión de la cuenca.
- 4.33 La definición del ordenamiento territorial, su institución legal y la construcción de consensos acerca de la gestión territorial en áreas indígenas, serán insumos esenciales para allanar el camino de la titulación de los hábitats y tierras indígenas y para que se puedan viabilizar iniciativas de desarrollo económico sustentable en la cuenca del Caroní.

## **B. Módulo 4.2 – Gestión Territorial**

- 4.34 Los servicios de este módulo tienen como finalidad el diseño de los trabajos de gestión territorial en la cuenca del Río Caroní.
- 4.35 El sistema de gestión territorial actuará en: i) la legalización de los usos conformes preexistentes; ii) el procesamiento de nuevas solicitudes de autorizaciones de uso y ocupación; y iii) el encuadramiento de usos no-conformes.
- 4.36 Para eso, el Proyecto VE-L1006 financiará: i) la contratación de consultores; ii) la contratación de profesionales para la ejecución de las actividades de gestión territorial; y iii) gastos operativos de esas actividades.

- 4.37 El presupuesto preliminarmente asignado para la ejecución del módulo de gestión territorial es de US\$400.000.
- 4.38 El producto final de los trabajos será el diseño de las acciones de gestión territorial que serán desarrolladas con apoyo del Proyecto. El referido diseño deberá contener, como mínimo, los siguientes elementos:

<b>1. Objetivos y alcance de las actividades de gestión territorial</b>
<b>2. Marco de Referencia</b>
a) Sistema actual de gestión territorial
b) Necesidades futuras de gestión territorial
<b>3. Diseño del sistema de gestión territorial</b>
a) Flujo de actividades
b) Dimensionado de las actividades
c) Necesidades de personal
d) Requisitos de recursos de apoyo
e) Estrategia de implementación
f) Indicadores de resultado y de desempeño, incluyendo los indicadores previstos en el Marco Lógico del Proyecto, con el detalle de los criterios técnicos y de la metodología a ser utilizada para la determinación de los mismos
g) Valores de línea base de los indicadores, previo al inicio del Proyecto, en los casos en que sea aplicable
<b>4. Plan Operativo</b>
a) Actividades, Metas
b) Cronograma, Presupuesto
c) TdR para contratación de personal
d) Reglamento para financiamiento de gastos

### C. Módulo 4.3 – Sistema de Monitoreo Ambiental en SIG

- 4.39 Los servicios de este módulo tienen como finalidad el diseño a detalle de un Sistema de Monitoreo Ambiental para la cuenca del Río Caroní, basado en un Sistema de Información Geográfico (SIG).
- 4.40 Caracterización del problema. Un Sistema de Monitoreo Ambiental constituye, hoy en día, herramienta esencial para realizar una efectiva y eficiente gestión del territorio, especialmente considerando la gran extensión de la cuenca (casi 100.000 km<sup>2</sup>) y las dificultades de acceso en gran parte de la misma.
- 4.41 Alcance y Objetivos del Sistema. El Sistema de Monitoreo Ambiental constituirá un instrumento para el planeamiento y manejo ambiental sustentable, y abarcará el área bajo jurisdicción de la DEA Bolívar, con un módulo prioritario para la cuenca del Caroní.

- 4.42 El Proyecto VE-L1006 financiará: i) la contratación de especialista en SIG; ii) la adquisición de un juego por año de imágenes satelitales tipo Landsat 7; iii) la realización de campañas de campo para verificación y calibración del sistema; iv) la contratación de servicios técnicos (como interpretación de imágenes); y v) el desarrollo de aplicaciones basadas en SIG.
- 4.43 El presupuesto preliminarmente asignado para la implementación y operación del Sistema de Monitoreo Ambiental es de US\$300.000.
- 4.44 Estrategia de Implementación. El Sistema deberá ser desarrollado en cooperación con EDELCA, aprovechando el SIG preparado para el estudio del Plan Maestro y el sistema de informaciones que maneja esa empresa.
- 4.45 Se establecerá un convenio entre el MARN y CVG-EDELCA para viabilizar la transferencia a la DEA Bolívar del SIG desarrollado para el estudio del Plan Maestro de la Cuenca y para el intercambio sistemático de la información ambiental colectada por los sistemas de ambas entidades.
- 4.46 Productos a presentar - Contenido mínimo. El producto final de los trabajos será el diseño a detalle del Sistema de Monitoreo Ambiental. El referido diseño deberá contener, como mínimo, los siguientes elementos:

<b>1. Marco de Referencia</b>
a) Sistema de EDELCA
b) Necesidades del MARN
<b>2. Objetivos</b>
<b>3. Diseño conceptual del Sistema</b>
a) Productos del Sistema; utilización prevista de los productos en la gestión ambiental de la cuenca
b) Componentes del sistema
c) Tecnología a utilizar
d) Dimensionado de los componentes
e) Recursos humanos requeridos
<b>4. Diseño a detalle de cada componente</b>
<b>5. Plan Operativo</b>
a) Actividades, Metas
b) Organización para ejecución de las acciones
c) Indicadores de desempeño y de resultados, incluyendo los indicadores previstos en el Marco Lógico del Proyecto, con el detalle de los criterios técnicos y de la metodología a ser utilizada para la determinación de los mismos
d) Valores de línea base de los indicadores, previo al inicio del Proyecto, en los casos en que sea aplicable
e) Cronograma, Presupuesto
f) TdR para adquisición de equipamientos y software

g) TdR para a contratación de servicios especializados
h) Borrador de Convenio MARN-EDELCA

#### **D. Módulo 4.4 – Vigilancia y Control de la Cuenca**

- 4.47 Los servicios de este módulo tienen como finalidad el diseño a detalle del Sistema de Vigilancia y Control (V&C) para la cuenca del Río Caroní.
- 4.48 El Sistema de V&C tiene el objetivo de asegurar que el uso y ocupación de la cuenca trascurren en conformidad con las normas establecidas en el ordenamiento territorial y en los Planes de Manejo. Los resultados a ser producidos regularmente por el Sistema de Monitoreo Ambiental constituirán insumo importante para el Sistema de V&C de la cuenca.
- 4.49 El presupuesto preliminarmente asignado para la implementación y operación del Sistema de Vigilancia y Control de la cuenca es de US\$700.000.
- 4.50 Estrategia de Implementación. EDELCA dispone de importante infraestructura ya instalada en la cuenca, de apoyo a las actividades de V&C, como son bases aéreas, helicópteros, barcos, sistemas de radiocomunicación, etc. El diseño de este módulo requiere, por tanto, un ajuste cuidadoso de las necesidades adicionales de instalaciones y equipos, y acuerdos operativos para optimizar el aprovechamiento de la capacidad instalada.
- 4.51 Se establecerá un convenio entre el MARN y CVG-EDELCA para el uso compartido de la infraestructura y equipos existentes en el área, y la cooperación entre ambas instituciones en la vigilancia y control de la cuenca.
- 4.52 Productos a presentar - Contenido mínimo. El producto final de los trabajos será el diseño a detalle del Sistema de V&C de la cuenca. El referido diseño deberá contener, como mínimo, los siguientes elementos:

<b>1. Marco de Referencia</b>
a) Necesidades de V&C de la cuenca
b) Recursos que EDELCA podría aportar
c) Recursos actuales con que cuenta el MARN
<b>2. Objetivos de la V&amp;C de la cuenca</b>
<b>3. Diseño conceptual del Sistema de V&amp;C</b>
a) Componentes
b) Tecnología a utilizar
c) Dimensionado de los componentes
d) Recursos humanos requeridos
<b>4. Diseño a detalle de cada componente</b>
a) Ingeniería básica de las instalaciones y sistemas

b) Especificación de los equipamientos a adquirir
<b>5. Plan Operativo</b>
a) Actividades, Metas
b) Cronograma, Presupuesto
c) TdR para adquisición de equipamiento
d) Borrador de Convenio MARN-EDELCA

## V. REQUISITOS DE EXPERIENCIA Y CAPACITACIÓN

- 5.1 Las empresas o instituciones proponentes deberán demostrar: i) experiencia en la ejecución de servicios similares; y ii) capacidad técnica específica para ejecutar el alcance de trabajo del presente contrato.
- 5.2 Servicios similares se refiere a la preparación de planes de ordenamiento y gestión de grandes áreas territoriales ambientalmente sensibles, con el objetivo de desarrollo sustentable. Deberá demostrar también experiencia en sistemas tecnológicamente actualizados de monitoreo ambiental, vigilancia y control del uso y ocupación del territorio.
- 5.3 La capacidad técnica específica se refiere a reunir el siguiente conjunto mínimo de capacitaciones en el equipo profesional propuesto:
- Coordinador - Especialista en Gestión Ambiental. Profesional especialista en gestión ambiental con capacidad de coordinación técnica y gerencial de trabajo multidisciplinario participativo en ambiente interinstitucional. Se requiere experiencia específica en la preparación e/o implementación de programas de gestión ambiental en áreas geográficas en que manifiesten relevancia temas como tierras indígenas, conservación y manejo sustentable de bosques, áreas protegidas, etc., programas esos en los que haya actuado en funciones de coordinación, conducción técnica o consultoría, con participación técnica destacada en el proceso. Fuerte perfil de articulación institucional.
  - Especialista en Ordenamiento Territorial. Profesional especializado en planificación y ordenamiento territorial de grandes áreas geográficas con el objetivo de desarrollo sustentable. Se requiere experiencia específica en los aspectos técnicos y legales de planes de manejo y reglamentos de uso de unidades de conservación. Es altamente deseable experiencia en la gestión de unidades de conservación superpuestas a tierras indígenas.
  - Especialista en Sistemas de Monitoreo por sensores remotos. Profesional especializado en monitoreo ambiental de áreas naturales con el uso de imágenes satelitales. Se requiere conocimiento tecnológico actualizado en el tema y experiencia en aplicaciones prácticas de sistemas de ese tipo para la gestión de grandes áreas territoriales.

- d. Especialista en Sistema de Información Geográfico. Profesional especializado en el desarrollo y gestión de SIGs orientados al manejo sustentable de grandes áreas naturales. Se requiere conocimiento tecnológico actualizado en el tema y experiencia en el diseño y montaje de SIGs de esa naturaleza.
  - e. Especialista en Vigilancia y Control. Profesional especializado en los aspectos tecnológicos y operativos de sistemas de vigilancia y control ambiental de grandes áreas geográficas.
  - f. Especialista en Adquisiciones, Programación y Control. Ingeniero, Economista, Administrador u otro profesional especializado en la formulación y diseño de programas y proyectos, en los aspectos administrativos, presupuestarios, legales, de programación, seguimiento y control, con amplia experiencia en la gestión en Venezuela de programas financiados por organismos internacionales.
- 5.4 Los perfiles de capacitación indicados no precisan estar necesariamente vinculados, de forma biunívoca, a cada profesional o especialista, admitiéndose: i) que un mismo profesional agregue más de una de las capacitaciones requeridas; ii) que una determinada capacitación sea cubierta con dos o más profesionales; o iii) una distribución diferente de las capacitaciones.
- 5.5 En cualquier caso, el equipo propuesto debe: i) reunir, de forma agregada, toda la capacitación requerida; y ii) presentar una distribución equilibrada de esas capacitaciones entre los profesionales propuestos, de manera que quede caracterizada la factibilidad de ejecución del alcance de trabajo del contrato en los plazos previstos.
- 5.6 La capacidad deberá ser demostrada a través de la experiencia del profesional en trabajos similares y con características compatibles o superiores de amplitud y complejidad.
- 5.7 Todos los especialistas deberán tener dominio del idioma español.

## **VI. PLAZO, PRESUPUESTO DE LOS TRABAJOS**

- 6.1 El plazo total de ejecución de los trabajos es de 4 meses.
- 6.2 La tabla a continuación presenta el presupuesto de referencia de los servicios, con base en previsiones de la necesidad de asignación de cada perfil de especialista y en precios típicos de consultoría en el país.
- 6.3 Los precios unitarios de personal adoptados incluyen la remuneración directa al especialista, los costos indirectos y utilidades de la Consultora, y los impuestos incidentes en Venezuela.

**Tabla – Presupuesto de Referencia para la Contratación del Diseño  
a Detalle del Componente Ordenamiento y Gestión Territorial**

<b>Ítem</b>	<b>Hxdía</b>	<b>US\$/día</b>	<b>US\$</b>
Coordinador - Esp. en Gestión Ambiental	40	300,00	12.000
Esp. en Ordenamiento Territorial	30	300,00	9.000
Esp. en Sistemas de Monitoreo por sensores remotos	30	300,00	9.000
Esp. en Sistema de Información Geográfico	30	200,00	6.000
Esp. en Vigilancia y Control - tecnología, operaciones	30	300,00	9.000
Esp. en Adquisiciones, Programación y Control	30	250,00	7.500
Gastos generales			2.500
<b>Total</b>	<b>190</b>		<b>55.000</b>

## **VENEZUELA**

### **FAPEP (VE-L1006) - MANEJO INTEGRAL DE LA CUENCA DEL RÍO CARONÍ (VE-L1014)**

#### **Contratación del Diseño a Detalle de los Subcomponentes Fortalecimiento y Gestión Institucional**

#### **TÉRMINOS DE REFERENCIA**

##### **I. OBJETIVOS Y ALCANCE DE LOS TdR**

- 1.1 Estos TdR tienen como finalidad establecer los criterios y condiciones para: i) la preparación del diseño a detalle de los subcomponentes del Proyecto VE-L1006 relacionados con el Fortalecimiento Institucional del MARN y con la Gestión Institucional de la Cuenca del Río Caroní; y ii) la contratación de la empresa, institución o asociación entre ellas (la “Consultora”), que apoyará al MARN en la preparación del diseño a detalle de tales subcomponentes.

##### **II. MARCO DE REFERENCIA**

- 2.1 El objetivo del Componente de Desarrollo y Fortalecimiento Institucional es desarrollar la institucionalidad de la gestión de la cuenca y fortalecer al MARN para que pueda cumplir con éxito su cometido.
- 2.2 Este componente del Proyecto VE-L1006 comprende: i) la coordinación del componente; ii) el fortalecimiento institucional de la DEA Bolívar; iii) el apoyo a la gestión institucional de la cuenca; y iv) completar la preparación del Plan de Manejo Sustentable de la Cuenca. Estos TdR se refieren al diseño a detalle de los tres primeros subcomponentes.
- 2.3 El componente de desarrollo y fortalecimiento institucional será ejecutado por la DEA Bolívar, la cual realizará todas las contrataciones y adquisiciones de bienes y servicios.

##### **III. METODOLOGÍA DE TRABAJO, ACTIVIDADES**

- 3.1 El diseño a detalle del componente será liderado por la DEA Bolívar con la asesoría y apoyo técnico de una Consultora, que será contratada por el MARN con recursos de la FAPEP. La Consultora será el brazo operativo del MARN para

- desarrollar los estudios técnicos y diseños, y apoyar la articulación institucional requerida.
- 3.2 Para el diseño del subcomponente de fortalecimiento institucional, la Consultora deberá trabajar en fuerte interacción con la dirección de la DEA Bolívar, de modo de producir un programa técnicamente consistente y afinado con visión político-administrativa de sus dirigentes. Un insumo importante para el trabajo es la propuesta de fortalecimiento institucional de la DEA Bolívar presentada por la DEA al Banco en Agosto de 2004.
  - 3.3 Partiendo de las funciones de la entidad según el Reglamento Orgánico del MARN (Decreto 2.623 de 23/09/2003) y de la mencionada propuesta, la Consultora deberá realizar una revisión y análisis cuidadoso de la actual situación en términos de procedimientos de trabajo, rutinas, personal disponible, asignación a las varias tareas y funciones, perfil de capacitación, infraestructura física, equipamiento, presupuesto y demás factores de producción, verificando: i) la adecuación entre objetivos y medios; y ii) el refuerzo de personal, equipamiento y capacitación requerido para hacer frente a las demandas de gestión ambiental, tomando en cuenta la nueva situación con la gestión de la cuenca del Caroní.
  - 3.4 Para el diseño del esquema de gestión institucional de la cuenca, la Consultora deberá desarrollar la conceptualización del modelo de gestión y posteriormente especificar los mecanismos y procedimientos técnicos, administrativos y financieros a utilizar. Ese trabajo deberá ser realizado en interacción y consulta con las entidades públicas y privadas involucradas, a través del Consejo de Coordinación Institucional que será constituido a instancias del MPD para el proceso de diseño detallado del Proyecto.

#### **IV. ESPECIFICACIONES PARA EL DISEÑO A DETALLE DE CADA MÓDULO**

##### **A. Módulo 4.1 – Coordinación del Componente Institucional**

- 4.1 Los servicios de este módulo tienen como finalidad el diseño de los mecanismos de coordinación del componente institucional, durante la ejecución del Proyecto VE-L1006.
- 4.2 La coordinación del componente institucional estará a cargo de la DEA Bolívar, con el apoyo de consultor especializado. El presupuesto preliminarmente asignado para la coordinación del componente institucional es de US\$240.000.
- 4.3 El producto final del trabajo comprenderá: i) el diseño de la estrategia de gestión y coordinación del componente institucional; ii) los TdR del coordinador y eventual personal de apoyo; y iii) el dimensionado y presupuesto de la actividad.

**B. Subcomponente 4.2 – Fortalecimiento Institucional de la DEA Bolívar**

- 4.4 El objetivo de este Subcomponente es fortalecer a la DEA Bolívar, dando condiciones al MARN de desempeñar con éxito las funciones de gestión ambiental en esa jurisdicción, tomando en cuenta los encargos adicionales que sobrevendrán con la implementación de la gestión de la cuenca del Río Caroní.
- 4.5 Este Subcomponente del Proyecto VE-L1006 comprende 3 módulos: i) diseño conceptual del Subcomponente; ii) adquisición de equipamiento; y iii) actividades de entrenamiento y capacitación de personal.

**1. Módulo 4.2.1 – Diseño Conceptual del Subcomponente de Fortalecimiento Institucional**

- 4.6 El diseño de los módulos de adquisición de equipamiento y capacitación de personal requiere de una definición previa de los fundamentos conceptuales del Subcomponente de Fortalecimiento Institucional de la DEA Bolívar. El diseño conceptual del Subcomponente deberá contener:
- a. Visión objetivo, la DEA Bolívar en 5 y 10 años
  - b. Situación actual, Cuadro SWOT (Fortalezas, Debilidades, Oportunidades, Amenazas)
  - c. Estrategia propuesta
  - d. Necesidades de Fortalecimiento Institucional
  - e. Acciones de Fortalecimiento Institucional en curso
  - f. Necesidades adicionales a ser cubiertas con el Proyecto
  - g. Este módulo deberá presentar: (i) los elementos de referencia para evaluar, durante la ejecución del Proyecto, en qué medida las unidades centrales de la DEA Bolívar y las 3 Áreas Administrativas de la cuenca cuentan con personal capacitado y equipos adecuados al desempeño de sus funciones; y (ii) la formulación de indicadores de desempeño de la gestión ambiental de la DEA Bolívar, como base para la determinación de los respectivos indicadores del Marco Lógico del Proyecto. Deberá presentar además, los valores actuales de esos indicadores, como línea base para las evaluaciones futuras.

**2. Módulo 4.2.2 – Adquisición de Equipamiento**

- 4.7 Los servicios de este módulo tienen como finalidad el diseño a detalle: i) del **Plan de Informática y Equipamiento**, y ii) del respectivo Plan Operativo para la adquisición de equipamiento para la DEA Bolívar, como parte del fortalecimiento institucional de esa entidad.

- 4.8 El Proyecto VE-L1006 financiará, en principio, la adquisición de: i) computadoras, notebooks y estación para trabajo con SIG (con los correspondientes periféricos y licencias de software); ii) vehículos 4x4 y lanchas; iii) instrumentos de medición para trabajos de campo y en industrias; y iv) sistemas de radiocomunicación. Se deberá prever un recurso anual para actualización y reposición de sistemas informáticos y una reserva para reposición o refuerzo del equipamiento en los años 4 y 5. El presupuesto preliminarmente asignado para el módulo de adquisición de equipamiento es de US\$770.000.
- 4.9 El producto final de los trabajos será el diseño a detalle del Plan de Informática y Equipamiento y del respectivo Plan Operativo. El producto final deberá contener, como mínimo, los siguientes elementos:

<b>1. Marco de Referencia para Formulación del Plan</b>
a) Situación actual
b) Necesidades mínimas
c) Adquisiciones y proyectos en curso
d) Necesidades adicionales
<b>2. Diseño conceptual del Plan</b>
a) Equipos de informática
b) Vehículos
c) Instrumentos de medición
d) Sistemas de radiocomunicación
<b>3. Especificación de los equipos</b>
a) Requisitos de hardware
b) Requisitos de software
c) Requisitos de instalaciones
d) Requisitos de entrenamiento
<b>4. Plan Operativo para Implementación</b>

### 3. Módulo 4.2.3 – Capacitación de Personal

- 4.10 Los servicios de este módulo tienen como finalidad el diseño a detalle: i) del **Plan de Entrenamiento y Capacitación** del personal de la DEA Bolívar, y ii) del respectivo Plan Operativo, como parte del fortalecimiento institucional de esa entidad.
- 4.11 Este módulo del Proyecto VE-L1006 comprende, en principio: i) la contratación de consultores para capacitación en servicio del personal; ii) la realización de 2 talleres de capacitación por año; iii) la financiación de un convenio de intercambio y cooperación con institución extranjera congénere; y iv) la suscripción a publicaciones técnicas. El presupuesto preliminarmente asignado para el módulo de capacitación de personal es de US\$160.000.

- 4.12 El producto final de los trabajos será el diseño a detalle del Plan de Entrenamiento y Capacitación y del respectivo Plan Operativo. El producto final deberá contener, como mínimo, los siguientes elementos:

<b>1. Marco de Referencia para Formulación del Plan</b>
a) Situación actual
b) Necesidades mínimas
c) Actividades y proyectos en curso
d) Necesidades adicionales
<b>2. Diseño del Plan</b>
a) Actividades de consultoría y capacitación en servicio
b) Diseño de eventos de capacitación
c) Diseño de convenio de cooperación
d) Suscripción a publicaciones técnicas
<b>3. Plan Operativo</b>
a) Actividades, Metas
b) Cronograma, Presupuesto
c) TdR para contratación de consultores
d) Borrador de convenio de cooperación

### C. Subcomponente 4.3 – Gestión Institucional de la Cuenca

- 4.13 El objetivo de este subcomponente es desarrollar la institucionalidad de la gestión integral de la cuenca del Caroní, bajo el concepto del manejo sustentable, e implementar en la práctica la gestión de la cuenca con la participación de los sectores involucrados. Comprende 3 módulos: i) diseño a detalle del esquema de gestión institucional, administrativa y financiera; ii) apoyo al funcionamiento del Consejo de Cuenca; y iii) monitoreo de los resultados del Proyecto.

#### 1. Módulo 4.3.1 – Diseño a Detalle del Esquema de Gestión Institucional

- 4.14 Estas especificaciones tienen como finalidad establecer los criterios y condiciones para la preparación de TdR para la contratación de los servicios de diseño a detalle del esquema de gestión institucional de la cuenca del Río Caroní en los aspectos técnicos, administrativos y financieros.
- 4.15 Siendo una iniciativa pionera, el desarrollo de la institucionalidad requerirá un trabajo continuado de diseño y ajustes sucesivos de los mecanismos de gestión técnica, administrativa y financiera de la cuenca. Para eso, en este módulo el Proyecto VE-L1006 financiará la contratación de consultores y actividades de consulta a los actores sociales e institucionales involucrados.

- 4.16 El presupuesto preliminarmente asignado para el diseño a detalle del esquema de gestión institucional de la cuenca es de US\$240.000. Los costos de la gestión administrativa y financiera de la cuenca serán cubiertos con recursos provenientes de las contribuciones de los usuarios para la conservación de la cuenca (Decreto 1400) y, futuramente, de las contribuciones que sean establecidas en la Ley de Aguas.
- 4.17 Adicionalmente a la preparación de los TdR, la Consultora deberá apoyar al MARN en la tarea de establecer los fundamentos técnico-jurídicos y desarrollar las gestiones necesarias para definir los mecanismos que serán utilizados para asegurar la sustentabilidad financiera del Plan de Manejo Sustentable de la Cuenca (sin contar con los posibles mecanismos que serían facilitados con una futura Ley de Aguas). Esos elementos deberán constar del diseño del Proyecto a ser presentado a consideración del Banco para financiamiento. La sustentabilidad financiera podría ser asegurada mediante el cumplimiento de las contribuciones previstas en el Decreto 1.400 o de mecanismos alternativos que permitan el cobro por los servicios ambientales prestados por la Cuenca definidos por el gobierno nacional y cuya operatividad haya sido asegurada.
- 4.18 Directrices metodológicas para elaboración de los TdR: Los TdR para el diseño a detalle del esquema de gestión institucional de la cuenca deberán presentar la siguiente estructura y contenido mínimo en cada uno de sus tópicos principales<sup>1</sup>.

**a) Marco de referencia**

- 4.19 Los TdR deberán presentar:
- a. Una breve y objetiva caracterización de los problemas que se pretende resolver con el Sistema de Gestión Institucional, abordando el contexto socioeconómico, ambiental, legal, institucional y financiero de la cuenca.
  - b. Una breve reseña de las acciones desarrolladas en los últimos años en relación con la gestión de la cuenca, con una discusión de los resultados alcanzados y de las lecciones aprendidas con tales experiencias.
  - c. Una sistematización de la información y del conocimiento disponible sobre los temas en pauta, incluyendo una lista de las referencias y dónde pueden ser consultadas.

---

<sup>1</sup> En esta sección se adopta la siguiente terminología: i) “Consultora”: empresa encargada de preparar los TdR para el Plan; ii) “Contratante”: la DEA Bolívar, en el sentido que será quien contratará los servicios de preparación y viabilización del Plan; y iii) “Contratada”: la empresa que estará encargada de prestar los servicios de preparación y viabilización del Plan, en contrato con la DEA Bolívar.

**b) Objetivos y Estrategia de Ejecución**

- 4.20 Los TdR deberán plantear claramente el objetivo general y los objetivos específicos del contrato, explicitando los resultados principales a obtener (qué significa “gestión de la cuenca implementada”) en términos técnicos, económicos, sociales, institucionales, legales, administrativos y financieros.
- 4.21 Los TdR deberán explicitar el alcance de los trabajos, dejando claro qué aspectos están dentro del alcance del contrato, cuáles están fuera, lo que es de responsabilidad de la Contratada y lo que lo es del Contratante, y hasta qué punto la Contratada es responsable de proveer apoyo técnico al Contratante en temas que puedan presentar un grado de dificultad mayor que lo previsto, especialmente en el apoyo a la gestión del proceso.
- 4.22 Esto último es importante para asegurar una parceria efectiva de la Contratada con la DEA Bolívar y entidades involucradas en la gestión de la cuenca, pues al acotarse los riesgos técnicos a niveles aceptables se crean condiciones para un trabajo conjunto en pro de los objetivos del Proyecto.
- 4.23 Los TdR deberán describir la estrategia prevista para el diseño del esquema de gestión institucional de la cuenca en términos de trabajo conjunto con las instituciones involucradas, y especificar el rol de la Contratada en apoyar la articulación institucional y ayudar a hacer efectivos los acuerdos y medidas que permitan instituir la gestión propuesta.
- 4.24 Los TdR deberán especificar el detalle de los indicadores de resultado asociados al proceso de implementación de la gestión institucional de la cuenca que constan del Marco Lógico del Proyecto, incluyendo la especificación de las metas cuantitativas, los medios de verificación y los procedimientos para obtención de la información necesaria.

**c) Plan de Trabajo - Descripción de las actividades a realizar**

- 4.25 Los TdR deberán establecer el detalle de las actividades a ser realizadas por la Contratada y especificar el contenido y grado de detalle esperado del resultado de cada actividad.
- 4.26 Deberán ser especificados los trabajos de oficina, de campo, de apoyo a la articulación institucional, de consulta e interacción social, y demás tipos de actividades requeridas para el cumplimiento del objeto del contrato. La presentación del plan de trabajo deberá seguir, preferentemente, la estructura de tópicos del producto final del contrato.
- 4.27 El plan de trabajo deberá indicar tan sólo actividades efectivamente imprescindibles para el logro de los objetivos del contrato, evitando especificar un número excesivo de actividades medio, diagnósticos, caracterizaciones, mapeos, etc., que suelen consumir la mayor parte del tiempo, el esfuerzo del equipo y los

- recursos del contrato, con escasa contribución efectiva para el resultado final deseado.
- 4.28 La confección del plan de trabajo en los TdR deberá constituir un esfuerzo real de planificar, anticipadamente, los servicios a ser ejecutados por la Contratada. La especificación de las actividades siempre deberá tomar en cuenta la real utilidad de la información a ser producida. El énfasis de los servicios deberá estar en establecer soluciones prácticas y factibles para los problemas.
- 4.29 El plan de trabajo de los TdR deberá consubstanciar un proceso de aproximaciones sucesivas al producto final del contrato. Así, los productos parciales deberán siempre contener una visión preliminar del resultado final del contrato, explicitando los factores de incertidumbre y los estudios en ejecución para reducir riesgos y perfeccionar las soluciones propuestas.
- 4.30 Los TdR deberán identificar anticipadamente los hitos relevantes en el desarrollo de los trabajos, tales como: precedencias a ser obligatoriamente respetadas, insumos clave necesarios, resultados parciales clave a producir, decisiones intermedias relevantes que deberán ser tomadas, etc., de modo de proveer una referencia consistente que permita: i) a la Contratada, la organización eficiente de sus operaciones; y ii) a la DEA Bolívar, la eficaz gestión del proceso, para poder preparar con antelación los insumos, tomar decisiones oportunas y, caso necesario, reorientar los trabajos del contrato.
- 4.31 Los TdR deberán requerir de la Contratada que ésta desarrolle los trabajos de diseño del esquema de gestión como un proceso participativo, promoviendo una amplia divulgación y consulta de los resultados parciales con las instituciones y los sectores interesados. Los TdR deberán especificar formas concretas de cómo la Contratada deberá desarrollar consultas e involucrar a la sociedad, gobiernos e instituciones locales.
- 4.32 Los TdR deberán prever una adecuada flexibilidad para ajustes o redireccionamientos del alcance de trabajo, en función de los resultados que vayan siendo obtenidos. La decisión con relación a ajustes de alcance será siempre de la DEA Bolívar, pero la Contratada deberá tener entre sus obligaciones, alertar al Contratante acerca de problemas emergentes y recomendar ajustes que permitan mayor efectividad en la preparación y viabilización del Plan.

**d) Productos a presentar**

- 4.33 Los TdR deberán establecer los productos parciales y finales a ser presentados por la Contratada, los plazos en que deberán ser presentados, y especificar de forma detallada el contenido esperado de cada producto.
- 4.34 Cada producto deberá contener un conjunto razonablemente completo de información que permita a la DEA Bolívar y actores participantes, un adecuado

seguimiento del avance de los trabajos. La secuencia de productos deberá guardar consistencia con la secuencia de actividades requeridas, sus tiempos de ejecución y resultados esperados. No se aceptará la especificación de simples informes de avance, descriptivos de las actividades realizadas.

- 4.35 Se deberá especificar la producción de informes cortos y objetivos, que faciliten la comunicación y la interacción con los sectores y organismos participantes del proceso.

**e) Recursos humanos e materiales**

- 4.36 Los TdR deberán especificar la composición del equipo profesional requerido para la ejecución de los servicios, con el detalle del perfil de los profesionales clave que serán exigidos como condición de habilitación y/o de puntuación en la licitación, y la carga de trabajo estimada para cada profesional.
- 4.37 Los TdR deberán especificar también los tipos de recursos materiales, servicios especializados y servicios de terceros que la Contratada deberá movilizar para cumplimiento del alcance del contrato, indicando, donde pertinente, requisitos de calidad mínima o de certificación a ser exigidos en la licitación.

**f) Cronograma de ejecución**

- 4.38 Los TdR deberán presentar un cronograma de referencia de ejecución de los servicios, mostrando los tiempos estimados para cada actividad y los plazos de entrega de los productos. El cronograma deberá explicitar los hitos relevantes mencionados en el punto 3.

**g) Presupuesto de referencia, criterios de medición y pago**

- 4.39 Los TdR deberán presentar el presupuesto de referencia para la ejecución de los servicios con la discriminación detallada de los costos de personal y de los gastos directos requeridos.
- 4.40 Los costos de personal deberán especificar: i) la carga horaria estimada para cada especialista y miembro del equipo; ii) los precios unitarios por categoría profesional; iii) los costos parciales por profesional, subtotales por producto y total general.
- 4.41 El presupuesto de referencia deberá contener también un estimado fundamentado de los gastos directos requeridos para la ejecución de cada producto y del alcance total del contrato, considerando en separado los costos con trabajos de campo, viajes, viáticos, labores de consulta e interacción social, servicios de terceros, etc. Se deberán presentar, para cada ítem de costo, las cantidades y los precios unitarios estimados.

- 4.42 Los precios unitarios de referencia de personal y gastos deberán ser representativos del mercado de consultoría en Venezuela y de las condiciones concretas de trabajo en la zona. La Consultora deberá presentar a la DEA Bolívar, en separado, la composición de los precios de referencia adoptados (remuneración directa al profesional, cargas sociales, costos indirectos, impuestos, utilidades, etc.) con una justificación de los valores adoptados.
- 4.43 Los TdR deberán especificar los criterios de medición y pago de los servicios, adoptando siempre como base la remuneración por precio global y pagos parciales contra la aceptación de productos. Los montos parciales por producto deberán guardar coherencia con el cronograma físico-financiero estimado.

#### **h) Requisitos de experiencia y capacitación**

- 4.44 Los TdR deberán presentar una recomendación fundamentada de los requisitos mínimos de experiencia y capacitación a ser exigidos de las firmas proponentes en la licitación de los servicios. Se deberá caracterizar: i) la experiencia a ser requerida de la empresa en trabajos de naturaleza similar y con características compatibles de dimensión y complejidad; y ii) la capacitación agregada requerida del equipo profesional clave, discriminando los perfiles profesionales a ser cubiertos por el equipo efectivamente propuesto por el licitante.
- 4.45 Los requisitos recomendados deberán guardar un equilibrio que: i) ofrezca al contratante una garantía razonable de conseguir un producto de calidad adecuada en el plazo previsto y por el precio pactado; y ii) asegure un grado razonable de competencia en el mercado.

### **2. Módulo 4.3.2 – Funcionamiento del Consejo de Cuenca**

- 4.46 Los servicios de este módulo tienen como finalidad: i) el diseño preliminar de la forma de funcionamiento del futuro Consejo de Cuenca de la cuenca del Río Caroní, y ii) la preparación del Reglamento Operativo para el financiamiento de gastos relacionados con el funcionamiento de dicho Consejo.
- 4.47 El objetivo de este módulo es lograr implementar, en la práctica, la gestión de la cuenca con la participación de los sectores involucrados.
- 4.48 El Proyecto VE-L1006 financiará, en principio: i) la realización de reuniones (estimadas en 4 por año); ii) la participación social en la gestión (el costo de viajes y viáticos de representantes residentes fuera del lugar); y iii) gastos operativos de funcionamiento del Consejo. El presupuesto preliminarmente asignado para apoyar el funcionamiento del Consejo de Cuenca es de US\$140.000.
- 4.49 El producto final de los trabajos será el diseño del mecanismo de funcionamiento del Consejo de Cuenca y el mencionado Reglamento Operativo. El producto final deberá contener, como mínimo, los siguientes elementos:

<b>1. Diseño preliminar del mecanismo de funcionamiento del Consejo de Cuenca</b>
a) Formato de las reuniones del Consejo de Cuenca
b) Participantes institucionales
c) Participación de la sociedad civil
d) Actividades de la Secretaría Ejecutiva del Consejo de Cuenca
<b>2. Reglamento Operativo para financiamiento de gastos</b>
a) Gastos elegibles
b) Procedimientos de adquisiciones
c) Procedimientos de reembolso a participantes
d) Procedimientos de rendición de gastos

### **3. Módulo 4.3.3 – Monitoreo y Evaluación de los Resultados del Proyecto**

- 4.50 Los servicios de este módulo tienen como finalidad: (i) consolidar el Marco Lógico del Proyecto, estableciendo los indicadores, las metas, los medios de verificación y los procedimientos para obtención de la información necesaria; y (ii) realizar el diseño a detalle del sistema que será utilizado en el monitoreo y evaluación del Proyecto.
- 4.51 Los estudios relativos a la preparación del diseño a detalle de cada uno de los componentes, subcomponentes y módulos del Proyecto incluyen la definición de las respectivas variables de marco lógico. Relativamente a la primera finalidad, los trabajos de este módulo comprenden: (i) la consolidación de esos elementos en un conjunto coherente de indicadores cuantitativos y procedimientos de verificación; (ii) la formulación de indicadores globales de propósito y fin, no incluidos en el diseño de cada componente; y (iii) la determinación de los valores de línea base para estos últimos.
- 4.52 Los indicadores de propósito y fin a desarrollar incluyen: (i) criterios técnicos de riesgo hidrológico de reducción de la capacidad de generación por modificaciones antrópicas en la cuenca; (ii) indicadores de desarrollo sustentable de la región Guayana (relacionados con las áreas de eficacia del Proyecto); (iii) indicadores de conservación ambiental del bosque, sabana, ecotonos y cursos de agua; (iv) indicadores de aprobación y/o satisfacción de diferentes públicos con el Proyecto, basados en sondeos de opinión; (v) otros indicadores que surjan del diseño a detalle del Marco Lógico.
- 4.53 El Sistema de Monitoreo y Evaluación deberá estar basado en la DEA Bolívar y tendrá por base el seguimiento de los indicadores del Marco Lógico. El diseño del sistema deberá establecer los recursos humanos, de equipamiento, materiales y financieros a ser asignados a esas actividades. El sistema deberá ser diseñado de modo que sea independiente de las acciones normales de seguimiento de las actividades del Proyecto, pues el sistema deberá medir los resultados del Proyecto

y no la ejecución de las acciones previstas. Además, el sistema deberá ser sostenible en el tiempo, aún después que se termine la ejecución del Proyecto.

- 4.54 Este Sistema de Monitoreo y Evaluación se apoyará en el Sistema de Monitoreo Ambiental previsto en el componente de ordenamiento territorial, complementado con la determinación de diversas otras variables de carácter social e institucional, requeridas para evaluar el progreso en la mejoría de las condiciones de la cuenca.

## **V. REQUISITOS DE EXPERIENCIA Y CAPACITACIÓN**

- 5.1 Las empresas o instituciones proponentes deberán demostrar: i) experiencia en la ejecución de servicios similares; y también, ii) capacidad técnica específica para ejecutar el alcance de trabajo del presente contrato.
- 5.2 Servicios similares se refiere a: i) trabajos de fortalecimiento institucional de entidades de gobierno responsables de la gestión del ambiente; ii) experiencia en el diseño y montaje de sistemas de gestión institucional y financiera de cuencas hidrográficas y también, iii) experiencia en los mecanismos de gestión institucional y gestión de proyectos preconizados por el BID y otros bancos multilaterales.
- 5.3 La capacidad técnica específica se refiere a reunir el siguiente conjunto mínimo de capacitaciones en el equipo profesional propuesto:
- a. Coordinador - Especialista Institucional. Profesional especialista en el área institucional con capacidad de coordinación técnica y gerencial de trabajo multidisciplinario. Se requiere experiencia específica en la preparación e implementación de proyectos de fortalecimiento institucional de entidades de medio ambiente. Es deseable experiencia en la gestión de cuencas hidrográficas.
  - b. Especialista en Gestión de Recursos Hídricos y Ambiental. Profesional con amplia experiencia en los mecanismos técnicos, administrativos y financieros de la gestión de cuencas hidrográficas.
  - c. Especialista en Economía de Servicios Ambientales. Economista especializado en mercados de recursos naturales y servicios ambientales, con experiencia en la evaluación de sostenibilidad financiera de proyectos de manejo sustentable.
  - d. Especialista en Equipamiento e Informática. Profesional especializado en el diseño y especificación de equipamiento de informática (hardware y software), telecomunicaciones e instrumentación, con experiencia en proyectos para organizaciones de mediano porte.

- e. Especialista en Capacitación. Profesional especializado en la gestión de organizaciones públicas del área ambiental, con experiencia específica en programas de capacitación.
  - f. Especialista en Adquisiciones, Programación y Control. Ingeniero, Economista, Administrador u otro profesional especializado en la formulación y diseño de programas y proyectos, en los aspectos administrativos, presupuestarios, legales, de programación, seguimiento y control, con amplia experiencia en la gestión en Venezuela de programas financiados por organismos internacionales.
- 5.4 Los perfiles de capacitación indicados no precisan estar necesariamente vinculados, de forma biunívoca, a cada profesional o especialista, admitiéndose:
- i) que un mismo profesional agregue más de una de las capacitaciones requeridas,
  - ii) que una determinada capacitación sea cubierta con dos o más profesionales; o
  - iii) una distribución diferente de las capacitaciones.
- 5.5 En cualquier caso, el equipo propuesto debe: i) reunir, de forma agregada, toda la capacitación requerida; y ii) presentar una distribución equilibrada de esas capacitaciones entre los profesionales propuestos, de manera que quede caracterizada la factibilidad de ejecución del alcance de trabajo del contrato en los plazos previstos.
- 5.6 La capacidad deberá ser demostrada a través de la experiencia del profesional en trabajos similares y con características compatibles o superiores de amplitud y complejidad.
- 5.7 Todos los especialistas deberán tener dominio del idioma español.

## **VI. PLAZO, PRESUPUESTO DE LOS TRABAJOS**

- 6.1 El plazo total de ejecución de los trabajos es de 3 meses.
- 6.2 La tabla a continuación presenta el presupuesto de referencia de los servicios, con base en previsiones de la necesidad de asignación de cada perfil de especialista y en precios típicos de consultoría en el país.
- 6.3 Los precios unitarios de personal adoptados incluyen la remuneración directa al especialista, los costos indirectos y utilidades de la Consultora, y los impuestos incidentes en Venezuela.

**Tabla – Presupuesto de Referencia para la Contratación del Diseño a Detalle de los Subcomponentes Fortalecimiento y Gestión Institucional**

---

Ítem	Hxdía	US\$/día	US\$
Coordinador - Esp. Institucional	40	300,00	12.000
Esp. en Gestión de Recursos Hídricos y Ambiental	30	300,00	9.000
Esp. en Economía de Servicios Ambientales	30	300,00	9.000
Esp. en Equipamiento e Informática	25	300,00	7.500
Esp. en Capacitación	20	250,00	5.000
Esp. en Adquisiciones, Programación y Control	20	250,00	5.000
Gastos generales			2.500
<b>Total</b>	<b>165</b>		<b>50.000</b>

**VENEZUELA****FAPEP (VE-L1006) - MANEJO INTEGRAL DE LA CUENCA DEL RÍO CARONÍ  
(VE-L1014)****Contratación del Diseño a Detalle del Subcomponente  
Elaboración del Plan de Manejo Sustentable de la Cuenca****TÉRMINOS DE REFERENCIA****I. OBJETIVOS Y ALCANCE DE LOS TdR**

- 1.1 Estos TdR tienen como finalidad establecer los criterios y condiciones para: i) la preparación del diseño a detalle del Subcomponente “Elaboración del Plan de Manejo Sustentable de la Cuenca del Río Caroní” del Proyecto VE-L1006; y ii) la contratación de la empresa, institución o asociación entre ellas (la “Consultora”), que apoyará al MARN en la preparación del diseño a detalle del subcomponente.

**II. MARCO DE REFERENCIA**

- 2.1 El objetivo de este subcomponente es completar la preparación del Plan de Manejo Sustentable de la Cuenca del Río Caroní, con el nivel de detalle suficiente en sus programas y proyectos que permita la ejecución de los mismos y su financiamiento mediante posibles futuras operaciones del Banco y/o de otros organismos financieros.
- 2.2 Los trabajos para la preparación del Plan utilizarán la base de informaciones, diagnósticos y mapeos producidos en el estudio del Plan Maestro adelantado por EDELCA, y serán desarrollados según términos de referencia específicos acordados entre el MARN y el BID.
- 2.3 Este Subcomponente del Proyecto VE-L1006 comprende tres módulos: i) los mecanismos de coordinación y gerencia del proceso de preparación del Plan; ii) la preparación propiamente dicha del Plan, con el apoyo de consultoría especializada; y iii) estudios e investigaciones de temas prioritarios.

**III. METODOLOGÍA DE TRABAJO, ACTIVIDADES**

- 3.1 El diseño a detalle del componente será liderado por la DEA Bolívar con la asesoría y apoyo técnico de una Consultora, que será contratada por el MARN con recursos

de la FAPEP. La Consultora será el brazo operativo del MARN para desarrollar los estudios técnicos y diseños, y apoyar la articulación institucional requerida.

- 3.2 La Consultora deberá realizar los trabajos en interacción y consulta con las entidades públicas y privadas involucradas, a través del Consejo de Coordinación Institucional que será constituido a instancias del MPD para el proceso de diseño detallado del Proyecto.

#### IV. ESPECIFICACIONES PARA EL DISEÑO A DETALLE DE CADA MÓDULO

##### A. Módulo 4.4.1 – Coordinación y Gerencia del Proceso de Preparación del Plan

- 4.1 Los servicios de este módulo tienen como finalidad la preparación del diseño a detalle de los mecanismos de coordinación y gerencia del proceso de preparación del Plan general de Manejo Sustentable de la Cuenca.
- 4.2 El mecanismo de gestión debe abarcar también la preparación del Ordenamiento Territorial, el Plan de Gestión de la Actividad Minera y el Plan de Apoyo a las Comunidades.
- 4.3 Productos a presentar - Contenido mínimo. El producto final de los trabajos será el diseño a detalle de los mecanismos de coordinación y gerencia del proceso de preparación del Plan. El referido diseño deberá contener, como mínimo, los siguientes elementos:

<b>1. Plan de Ejecución</b>	
a)	Recomendaciones en cuanto a la estrategia y tiempos más adecuados para llevar adelante el contrato de preparación del Plan, ponderando, en especial, el grado de avance que convendría tener en la implementación de la institucionalidad de la cuenca y en la ejecución de los programas y proyectos piloto del VE-L1006, para aprovechar la experiencia de los mismos en el diseño del Plan general.
b)	La especificación de las acciones preparatorias necesarias para dar condiciones operativas de trabajo a la Contratada.
c)	Criterios objetivos (convenios firmados, comisiones de trabajo constituidas y funcionando, etc.) que permitan evaluar si tales condiciones operativas están dadas para que se pueda emitir la orden de proceder.
d)	Estrategia de gestión del proceso de elaboración del Plan (según recomendaciones del Informe de Due Diligence)
i)	Mecanismo de ejecución
ii)	Comité Asesor Técnico-Científico
iii)	Supervisión y control
e)	Plan de trabajo para la gestión del proceso de preparación del Plan, con el detalle de las acciones que el MARN deberá adelantar en términos de articulación institucional, consulta pública, insumos, decisiones, medidas administrativas, etc., para asegurar el logro de los objetivos de preparación y viabilización del Plan.

f) Mecanismo institucional
i) Entidades participantes
ii) Responsabilidades
iii) Borrador de convenios
g) Descripción de las Actividades
h) Cronograma
i) Presupuesto
<b>2. Mecanismos de contratación de cada estudio</b>
a) Condiciones de participación
b) Criterios para presentación de propuestas
c) Criterios para evaluación de propuestas
d) Borrador de pliegos de concurso

## **B. Módulo 4.4.2 – Preparación del Plan general de Manejo de la Cuenca**

- 4.4 El Proyecto VE-L1006 financiará la contratación de empresa especializada para preparar el Plan general de la cuenca, con directrices para programas y proyectos sectoriales, incluyendo: i) acciones de recuperación ambiental y uso múltiple del agua en el Bajo Caroní; y ii) el análisis de posibles futuros proyectos hidroeléctricos en la cuenca alta y el trasvase Caura-Caroní.
- 4.5 Como parte de la ejecución del Proyecto VE-L1006, la DEA Bolívar contratará a la empresa encargada de preparar el Plan general de Manejo de la Cuenca. El presupuesto preliminarmente asignado a la preparación del Plan es de US\$900.000.
- 4.6 Las inversiones asociadas a dicho Plan no forman parte del Proyecto VE-L1006. La implementación del Plan global podrá ser financiada con recursos generados con: i) los mecanismos de gestión financiera de la cuenca a ser implementados con el apoyo del Proyecto VE-L1006; y ii) financiamientos específicos existentes para cada sector.
- 4.7 En la actual fase de preparación del Proyecto, la Consultora deberá preparar los TdR para el Plan.

### **1. Directrices metodológicas para elaboración de los TdR**

- 4.8 Los TdR para el Plan deberán presentar la siguiente estructura y contenido mínimo en cada uno de sus tópicos principales<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> En esta sección se adopta la siguiente terminología: i) “Consultora”: empresa encargada de preparar los TdR para el Plan; ii) “Contratante”: la DEA Bolívar, en el sentido que será quien contratará los servicios de preparación y viabilización del Plan; iii) “Contratada”: la empresa que estará encargada de prestar los servicios de preparación y viabilización del Plan, en contrato con la DEA Bolívar.

**a) Marco de referencia**

4.9 Los TdR deberán presentar:

- a. Una breve y objetiva caracterización de los problemas que se pretende resolver con el Plan, abordando el contexto socioeconómico, ambiental, legal, institucional y financiero de los temas relacionados con el manejo sustentable de la cuenca.
- b. Una breve reseña de las acciones desarrolladas en la región en los últimos años, con una discusión de los resultados alcanzados y de las lecciones aprendidas con tales experiencias.
- c. Una sistematización de la información y del conocimiento disponible sobre los temas en pauta, incluyendo una lista de las referencias y dónde pueden ser consultadas.

**b) Objetivos y Estrategia de Ejecución**

4.10 Los TdR deberán plantear claramente el objetivo general del contrato, explicitando lo que se entiende por preparación y viabilización del Plan, y los objetivos específicos de los servicios en cada uno de los programas previstos.

4.11 Además de enunciados generales, los TdR deberán explicitar los resultados principales a obtener (qué significa un “Plan preparado y viabilizado”) en términos de cada uno de los programas y para cada aspecto principal del tema: técnico, económico, social, institucional, legal, financiero, etc., en sus varias facetas.

4.12 Los TdR deberán explicitar el alcance de los trabajos de preparación del Plan, dejando claro qué aspectos de los temas a abordar en el Plan están dentro del alcance del contrato, cuáles están fuera, lo que es de responsabilidad de la Contratada y lo que lo es del Contratante, y hasta qué punto la Contratada es responsable de proveer apoyo técnico al Contratante en temas que puedan presentar un grado de dificultad mayor que lo previsto, especialmente en el apoyo a la gestión del proceso.

4.13 Esto último es importante para asegurar una parceria efectiva de la Contratada con la DEA Bolívar y entidades involucradas en la preparación del Plan, pues al acotarse los riesgos técnicos a niveles aceptables se crean condiciones para un trabajo conjunto en pro de los objetivos del Proyecto.

4.14 Los TdR deberán describir la estrategia prevista para la preparación y viabilización del Plan en términos de trabajo conjunto con las instituciones involucradas, y especificar el rol de la Contratada en apoyar la articulación institucional y ayudar a hacer efectivos los acuerdos y medidas que permitan tornar el Plan una realidad.

- 4.15 Los TdR deberán especificar el detalle de los indicadores de resultado asociados al proceso de preparación del Plan que constan del Marco Lógico del Proyecto, incluyendo la especificación de las metas cuantitativas, los medios de verificación y los procedimientos para obtención de la información necesaria.

**c) Plan de Trabajo - Descripción de las actividades a realizar**

- 4.16 Los TdR deberán establecer el detalle de las actividades a ser realizadas por la Contratada y especificar el contenido y grado de detalle esperado del resultado de cada actividad.
- 4.17 Deberán ser especificados los trabajos de oficina, de campo, de laboratorio, de apoyo a la articulación institucional, de consulta e interacción social, y demás tipos de actividades requeridas para el cumplimiento del objeto del contrato. La presentación del plan de trabajo deberá seguir, preferentemente, la estructura de tópicos del producto final del contrato, o sea, la estructura del informe del Plan.
- 4.18 El plan de trabajo deberá indicar tan sólo actividades efectivamente imprescindibles para el logro de los objetivos del contrato, evitando especificar un número excesivo de actividades medio, diagnósticos, caracterizaciones, mapeos, etc., que suelen consumir la mayor parte del tiempo, el esfuerzo del equipo y los recursos del contrato, con escasa contribución efectiva para el resultado final deseado. La Contratada deberá utilizar la base de informaciones generada por EDELCA en el estudio del Plan Maestro de la Cuenca del Caroní.
- 4.19 La confección del plan de trabajo en los TdR deberá constituir un esfuerzo real de planificar, anticipadamente, los servicios a ser ejecutados por la Contratada. La especificación de las actividades siempre deberá tomar en cuenta la real utilidad de la información a ser producida. El énfasis de los servicios deberá estar en establecer soluciones prácticas para los problemas, adoptando los caminos que conduzcan, de la forma más rápida y segura posible, al resultado final del Plan.
- 4.20 El plan de trabajo de los TdR deberá consubstanciar un proceso de aproximaciones sucesivas al producto final del contrato. Así, los productos parciales deberán siempre contener una visión preliminar del resultado final del Plan, explicitando los factores de incertidumbre y los estudios en ejecución para reducir riesgos y perfeccionar las soluciones propuestas.
- 4.21 Los TdR deberán identificar anticipadamente los hitos relevantes en el desarrollo de los trabajos, tales como: precedencias a ser obligatoriamente respetadas, insumos clave necesarios, resultados parciales clave a producir, decisiones intermedias relevantes que deberán ser tomadas, etc., de modo de proveer una referencia consistente que permita: i) a la Contratada, la organización eficiente de sus operaciones; y ii) a la DEA Bolívar, la eficaz gestión del proceso, para poder preparar con antelación los insumos, tomar decisiones oportunas y, caso necesario, reorientar los trabajos del contrato.

- 4.22 Los TdR deberán requerir de la Contratada que ésta desarrolle los trabajos de preparación del Plan como un proceso participativo, promoviendo una amplia divulgación y consulta de los resultados parciales con las instituciones y los sectores interesados. Los TdR deberán especificar formas concretas de cómo la Contratada deberá desarrollar consultas e involucrar a la sociedad, gobiernos e instituciones locales.
- 4.23 Los TdR deberán prever una adecuada flexibilidad para ajustes o redireccionamientos del alcance de trabajo, en función de los resultados que vayan siendo obtenidos. La decisión con relación a ajustes de alcance será siempre de la DEA Bolívar, pero la Contratada deberá tener entre sus obligaciones, alertar al Contratante acerca de problemas emergentes y recomendar ajustes que permitan mayor efectividad en la preparación y viabilización del Plan.

**d) Productos a presentar**

- 4.24 Los TdR deberán establecer los productos parciales y finales a ser presentados por la Contratada, los plazos en que deberán ser presentados, y especificar de forma detallada el contenido esperado de cada producto.
- 4.25 Cada producto deberá contener un conjunto razonablemente completo de información que permita a la DEA Bolívar y actores participantes, un adecuado seguimiento del avance en la formulación del Plan. La secuencia de productos deberá guardar consistencia con la secuencia de actividades requeridas, sus tiempos de ejecución y resultados esperados. No se aceptará la especificación de simples informes de avance, descriptivos de las actividades realizadas.
- 4.26 Se deberá especificar la producción de informes cortos y objetivos, que faciliten la comunicación y la interacción con los sectores y organismos participantes del proceso.

**e) Recursos humanos e materiales**

- 4.27 Los TdR deberán especificar la composición del equipo profesional requerido para la ejecución de los servicios, con el detalle del perfil de los profesionales clave que serán exigidos como condición de habilitación y/o de puntuación en la licitación, y la carga de trabajo estimada para cada profesional.
- 4.28 Los TdR deberán especificar también los tipos de recursos materiales, servicios especializados y servicios de terceros que la Contratada deberá movilizar para cumplimiento del alcance del contrato, indicando, donde pertinente, requisitos de calidad mínima o de certificación a ser exigidos en la licitación.

**f) Cronograma de ejecución**

- 4.29 Los TdR deberán presentar un cronograma de referencia de ejecución de los servicios, mostrando los tiempos estimados para cada actividad y los plazos de

entrega de los productos. El cronograma deberá explicitar los hitos relevantes mencionados en el punto 3.

**g) Presupuesto de referencia, criterios de medición y pago**

- 4.30 Los TdR deberán presentar el presupuesto de referencia para la ejecución de los servicios con la discriminación detallada de los costos de personal y de los gastos directos requeridos.
- 4.31 Los costos de personal deberán especificar: i) la carga horaria estimada para cada especialista y miembro del equipo; ii) los precios unitarios por categoría profesional; y iii) los costos parciales por profesional, subtotales por producto y total general.
- 4.32 El presupuesto de referencia deberá contener también un estimado fundamentado de los gastos directos requeridos para la ejecución de cada producto y del alcance total del contrato, considerando en separado los costos con trabajos de campo, viajes, viáticos, labores de consulta e interacción social, servicios de terceros, etc. Se deberán presentar, para cada ítem de costo, las cantidades y los precios unitarios estimados.
- 4.33 Los precios unitarios de referencia de personal y gastos deberán ser representativos del mercado de consultoría en Venezuela y de las condiciones concretas de trabajo en la zona. La Consultora deberá presentar a la DEA Bolívar, en separado, la composición de los precios de referencia adoptados (remuneración directa al profesional, cargas sociales, costos indirectos, impuestos, utilidades, etc.) con una justificación de los valores adoptados.
- 4.34 Los TdR deberán especificar los criterios de medición y pago de los servicios, adoptando siempre como base la remuneración por precio global y pagos parciales contra la aceptación de productos. Los montos parciales por producto deberán guardar coherencia con el cronograma físico-financiero estimado.

**h) Requisitos de experiencia y capacitación**

- 4.35 Los TdR deberán presentar una recomendación fundamentada de los requisitos mínimos de experiencia y capacitación a ser exigidos de las firmas proponentes en la licitación de los servicios. Se deberá caracterizar: i) la experiencia a ser requerida de la empresa en trabajos de naturaleza similar y con características compatibles de dimensión y complejidad; y ii) la capacitación agregada requerida del equipo profesional clave, discriminando los perfiles profesionales a ser cubiertos por el equipo efectivamente propuesto por el licitante.
- 4.36 Los requisitos recomendados deberán guardar un equilibrio que: i) ofrezca al Contratante una garantía razonable de conseguir un producto de calidad adecuada en el plazo previsto y por el precio pactado; y ii) asegure un grado razonable de competencia en el mercado.

## **C. Módulo 4.4.2 – Consolidación del Plan general de Manejo de la Cuenca**

### **1. Directrices de contenido para el Plan**

- 4.37 Los trabajos de elaboración del Plan deberán estar centrados en el desarrollo de propuestas y el diseño de programas para temas centrales para el manejo sustentable de la cuenca, no abordados en otros componentes del Proyecto VE-L1006. Se destaca, en particular:
- a. Programa de Ecoturismo o Turismo Sustentable
  - b. Programa de Aprovechamiento Hidroeléctrico
  - c. Programa de Aprovechamiento Sustentable del Bosque (maderero y no-maderero)
  - d. Plan referencial de viabilidad para la cuenca.
- 4.38 Los TdR deberán especificar la estructura y contenido mínimo para cada uno de esos programas y demás tópicos principales del Plan. Se estima que no serán necesarios estudios adicionales de caracterización pues se podrá utilizar la extensa base de información y mapeos desarrollados por EDELCA en el estudio del Plan Maestro de la Cuenca.
- 4.39 Los TdR también deberán especificar como alcance de trabajo, la consolidación de los planes sectoriales desarrollados en otros componentes del Proyecto en el Plan general de manejo de la cuenca, adecuando e integrando al mismo los temas de:
- a. Ordenamiento Territorial
  - b. Plan de apoyo a las comunidades indígenas
  - c. Plan de apoyo a las comunidades criollas
  - d. Plan de ordenamiento y gestión de la actividad minera
  - e. Gestión institucional de la cuenca
- 4.40 La consolidación de planes sectoriales deberá considerar aspectos tales como:
- a. Compatibilidad espacial (accesos, presión de ocupación, compatibilidad de usos, etc.)
  - b. Implicaciones en términos de ocupación humana
  - c. Impactos socioambientales
  - d. Sinergia entre intervenciones

- e. Inversiones requeridas
- f. Beneficios económicos, servicios ambientales

## 2. Productos a presentar

4.41 La Consultora deberá presentar los siguientes productos:

- a. TdR para la preparación y viabilización del Plan;
- b. Composición de los precios de referencia adoptados y respectiva justificación.

### D. Módulo 4.4.3 – Estudios e Investigaciones de Temas Prioritarios

4.42 El Proyecto VE-L1006 financiará la realización de estudios e investigaciones en temas clave, como insumo técnico-científico para el manejo sustentable de la cuenca del Río Caroní.

4.43 Los temas preliminarmente seleccionados son: i) transporte de sedimentos; ii) vulnerabilidad del bosque a intervenciones antrópicas y situaciones naturales de stress; iii) manejo productivo sustentable del bosque, asociado a las iniciativas de proyectos productivos comunitarios de pueblos indígenas y población rural criolla; y iv) ciclo del mercurio en la cuenca.

4.44 El presupuesto preliminarmente asignado a la ejecución de esos estudios e investigaciones es de US\$600.000.

4.45 Los estudios e investigaciones de temas clave para el Plan de la cuenca serán desarrollados por universidades e institutos especializados, en convenio con el MARN.

4.46 Cada uno de los TdR deberá presentar la siguiente estructura básica:

<b>1. Marco de referencia del problema</b>
a) Caracterización del problema
b) Conocimiento disponible
<b>2. Objetivos y Estrategia de Ejecución</b>
a) Objetivos general y específicos
b) Resultados principales a obtener
c) Alcance del estudio
d) Estrategia de las investigaciones
<b>3. Plan de Trabajo - Descripción de las actividades a realizar</b>
a) Organización de las actividades
b) Actividades de investigación
c) Actividades de apoyo

d) Trabajos de campo
e) Trabajos de laboratorio
f) Técnicas y métodos de trabajo a utilizar
<b>4. Productos a presentar</b>
a) Informes parciales
b) Informe Final
c) Contenido mínimo de los productos
<b>5. Recursos humanos e materiales</b>
a) Equipo profesional - Perfil requerido
b) Carga de trabajo
c) Servicios de terceros
d) Recursos para trabajos de campo
e) Laboratorios
<b>6. Cronograma de ejecución</b>
<b>7. Presupuesto</b>

## V. REQUISITOS DE EXPERIENCIA Y CAPACITACIÓN

- 5.1 Las empresas o instituciones proponentes deberán demostrar: i) experiencia en la ejecución de servicios similares; y ii) capacidad técnica específica para ejecutar el alcance de trabajo del presente contrato.
- 5.2 Servicios similares se refiere a participación destacada en la preparación de planes de manejo sustentable de grandes áreas territoriales ambientalmente sensibles.
- 5.3 La capacidad técnica específica se refiere a reunir el siguiente conjunto mínimo de capacitaciones en el equipo profesional propuesto:
- 5.4 Especialista en Planeamiento Ambiental. Profesional con experiencia en la preparación de planes de manejo sustentable de grandes áreas territoriales ambientalmente sensibles, que involucren tierras indígenas, bosques, áreas protegidas, etc. Se requiere experiencia específica en la evaluación ambiental de proyectos hidroeléctricos en áreas ambientalmente sensibles. El profesional debe demostrar capacidad de coordinación técnica y gerencial de trabajo multidisciplinario, y de integración de productos de especialistas.
- 5.5 Especialista en sedimentos. Profesional del área de hidrología especializado en procesos de producción y transporte de sedimentos, aforos, modelación y otras técnicas de hidrosedimentometría. Se requiere experiencia en el diseño y ejecución de estudios e investigaciones en el tema.
- 5.6 Especialista en dinámica de bosques tropicales. Botánico, Ecólogo u otro profesional especializado en la dinámica de bosques tropicales y la respuesta de los

mismos a intervenciones antrópicas y situaciones naturales de stress. Se requiere experiencia en el diseño y ejecución de estudios e investigaciones en temas correlatos.

- 5.7 Especialista en manejo sustentable de bosques. Ingeniero Forestal, Ecólogo u otro profesional especializado en el manejo sustentable de bosques, con experiencia en el diseño y ejecución de estudios e investigaciones en los aspectos técnico-científicos y socio-culturales del tema.
- 5.8 Especialista en contaminación del ambiente por mercurio. Químico, Ingeniero Químico, Biólogo u otro profesional especializado en los procesos de acumulación de mercurio en el ambiente y en técnicas de descontaminación. Se requiere experiencia en el diseño y ejecución de estudios e investigaciones en el tema.
- 5.9 Los perfiles de capacitación indicados no precisan estar necesariamente vinculados, de forma biunívoca, a cada profesional o especialista, admitiéndose: i) que un mismo profesional agregue más de una de las capacitaciones requeridas; ii) que una determinada capacitación sea cubierta con dos o más profesionales; o iii) una distribución diferente de las capacitaciones.
- 5.10 En cualquier caso, el equipo propuesto debe: i) reunir, de forma agregada, toda la capacitación requerida; y ii) presentar una distribución equilibrada de esas capacitaciones entre los profesionales propuestos, de manera que quede caracterizada la factibilidad de ejecución del alcance de trabajo del contrato en los plazos previstos. Se prevé explícitamente la probable necesidad de otros profesionales para complementar la capacitación en aspectos específicos del alcance de trabajo del contrato.
- 5.11 La capacidad deberá ser demostrada a través de la experiencia del profesional en trabajos similares y con características compatibles o superiores de amplitud y complejidad.

## **VI. PLAZO, PRESUPUESTO DE LOS TRABAJOS**

- 6.1 El plazo total de ejecución de los trabajos es de 4 meses.
- 6.2 La tabla a continuación presenta el presupuesto de referencia de los servicios, con base en previsiones de la necesidad de asignación de cada perfil de especialista y en precios típicos de consultoría en el país.
- 6.3 Los precios unitarios de personal adoptados incluyen la remuneración directa al especialista, los costos indirectos y utilidades de la Consultora, y los impuestos incidentes en Venezuela.

**Tabla – Presupuesto de Referencia para la Contratación del Diseño a Detalle del  
Subcomponente Elaboración del Plan de Manejo Sustentable de la Cuenca**

<b>Ítem</b>	<b>Hxdía</b>	<b>US\$/día</b>	<b>US\$</b>
Coordinador - Esp. en Planeamiento Ambiental	60	350,00	21.000
Esp. en sedimentos	30	250,00	7.500
Esp. en dinámica de bosques tropicales	30	250,00	7.500
Esp. en manejo sustentable de bosques	30	250,00	7.500
Esp. en contaminación del ambiente por mercurio	30	250,00	7.500
Otros especialistas	50	300,00	15.000
Gastos generales			4.000
<b>Total</b>	<b>230</b>		<b>70.000</b>

**VENEZUELA****FAPEP (VE-L1006) - MANEJO INTEGRAL DE LA CUENCA DEL RÍO CARONÍ  
(VE-L1014)****Consultorías requeridas para el Diseño a Detalle de  
los Mecanismos de Ejecución del Proyecto****TÉRMINOS DE REFERENCIA****I. OBJETIVOS Y ALCANCE**

- 1.1 Estas especificaciones tienen como finalidad establecer los criterios y condiciones para: i) la preparación del diseño a detalle de los mecanismos y procedimientos de Ejecución del Proyecto VE-L1006; y ii) la contratación de los consultores que apoyarán al MARN en esa tarea.

**II. MARCO DE REFERENCIA**

- 2.1 Con los recursos de la FAPEP, la DEA Bolívar contratará la consultoría especializada necesaria para el diseño detallado de los mecanismos y procedimientos de Ejecución del Proyecto. Estos elementos deberán estar listos para la Misión de Análisis.

**III. METODOLOGÍA DE TRABAJO, ACTIVIDADES**

- 3.1 El equipo de la DEA Bolívar asignado a la preparación del Proyecto será responsable de: i) coordinar, preparar insumos y términos de referencia detallados para contratar las consultorías requeridas para el diseño de los mecanismos de ejecución del Proyecto; y ii) hacer el seguimiento de los trabajos, revisar los productos e integrarlos al diseño del mecanismo de ejecución del Proyecto.

**IV. ESPECIFICACIONES PARA EL DISEÑO A DETALLE DE CADA MÓDULO****A. Módulo 1 – Equipo de Gerencia del Proyecto**

- 4.1 Los servicios de este módulo tienen como finalidad la preparación del diseño a detalle del equipo de gerencia que deberá ser asignado por la DEA Bolívar para asumir la ejecución del Proyecto.

- 4.2 La DEA asumirá ante el Banco toda la responsabilidad administrativa, financiera y de coordinación. También desempeñará funciones gerenciales, para la coordinación, contratación y supervisión de las actividades del proyecto.
- 4.3 Para cumplir con estas funciones, la DEA Bolívar asignará al Proyecto un equipo de gerencia, formado por profesionales con perfil gerencial, técnico y administrativo, y proveerá los recursos necesarios con financiamiento del préstamo de acuerdo al siguiente esquema: 100% durante los dos primeros años, 75% en el tercer año, 50% en el cuarto año y 0% en el quinto año.
- 4.4 A partir del tercer año, la DEA actuará como secretaria ejecutiva del Consejo de Cuenca y tendrá acceso a los recursos generados para la implementación del PMICRC. El refuerzo adicional de la DEA consiste en un equipo básico, gerencial, técnico y administrativo. El presupuesto prevé la adquisición de mobiliario, equipos de informática y un vehículo 4x4; la contratación puntual de consultores, recursos para viajes, viáticos y gastos operativos. Los coordinadores de cada componente trabajarán bajo la dirección del coordinador general que a su vez responderá al Director de la DEA.
- 4.5 Parte del equipo de gerencia será contratado ya a corto plazo, con recursos de la FAPEP, para apoyar en la preparación del Proyecto. Dependiendo de la adecuación de los perfiles profesionales y del desempeño verificado durante la fase de preparación, esos profesionales podrán ser aprovechados en el equipo de gerencia que será posteriormente responsable de la ejecución del Proyecto.

<b>1. Metodología, Contenido mínimo de los Productos</b>
a) Diseño conceptual del equipo de gerencia del proyecto
i) Funciones del equipo de gerencia
ii) Composición del equipo, perfiles profesionales
iii) Funciones específicas de cada miembro del equipo
iv) Mecanismos de coordinación
v) Mecanismos de participación y consulta
vi) Gerencia de los programas y proyectos
vii) Administración del contrato de préstamo
b) Diseño detallado del equipo de gerencia del Proyecto
TdR para contratación de los miembros del equipo de gerencia
<b>2. Perfil del profesional requerido</b>
Especialista en gerencia de proyectos, con experiencia en el diseño de operaciones ambientales del Banco.
<b>3. Plazo, Presupuesto de los trabajos</b>
a) El plazo total de ejecución de los trabajos es de 2 meses.
b) Se estima una asignación efectiva de 20 días de trabajo de consultoría, discontinuos, y una remuneración total de US\$5.000.

## B. Módulo 2 – Reglamento Operativo del Proyecto

<b>1. Metodología, Contenido mínimo de los Productos</b>
a) Conforme especificaciones estándar del Banco para la preparación de reglamentos operativos de proyectos de esta naturaleza.
b) El Consultor deberá sistematizar los aspectos operativos desarrollados por las firmas consultoras en el diseño a detalle de cada componente del Proyecto.
<b>2. Perfil del profesional requerido</b>
Especialista en gerencia de proyectos, con experiencia en el diseño de operaciones ambientales del Banco.
<b>3. Plazo, Presupuesto de los trabajos</b>
a) El plazo total de ejecución de los trabajos es de 4 meses.
b) Se estima una asignación efectiva de 40 días de trabajo de consultoría, discontinuos, y una remuneración total de US\$10.000.

## C. Módulo 3 – Auditoría Ambiental Independiente

- 4.6 Los servicios de este módulo tienen como finalidad la preparación del diseño a detalle de la auditoría ambiental independiente del Proyecto.
- 4.7 El Proyecto VE-L1006 contará con un Auditor Ambiental independiente, el cual realizará visitas de inspección trimestrales y reportará sus conclusiones directamente al MARN y al Banco.

<b>1. Metodología, Contenido mínimo de los Productos</b>
a) Diseño detallado de la Auditoría Ambiental
i) Funciones, vínculos institucionales
ii) Actividades, aspectos operativos
iii) Metodología de actuación, Productos
iv) Estimado de costos
b) TdR para contratación del Auditor Ambiental
<b>2. Perfil del profesional requerido</b>
Especialista en gestión ambiental, con experiencia en el diseño de operaciones ambientales del Banco.
<b>3. Plazo, Presupuesto de los trabajos</b>
a) El plazo total de ejecución de los trabajos es de 2 meses.
b) Se estima una asignación efectiva de 15 días de trabajo de consultoría, discontinuos, y una remuneración total de US\$3.750.

## D. Módulo 4 – Auditoría Financiera Externa

- 4.8 Los servicios de este módulo tienen como finalidad la preparación del diseño a detalle de la auditoría financiera externa del Proyecto.

- 4.9 De acuerdo con las prácticas habituales del Banco, las cuentas del Proyecto serán presentadas semestralmente, acompañadas de una auditoría financiera externa contratada con recursos del préstamo.

<b>1. Metodología, Contenido mínimo de los Productos</b>
a) Diseño detallado de la Auditoría Financiera
b) TdR p/ contratación de la Auditoría Financiera
<b>2. Perfil del profesional requerido</b>
Especialista financiero, con experiencia en el diseño y auditoría financiera de operaciones del Banco.
<b>3. Plazo, Presupuesto de los trabajos</b>
a) El plazo total de ejecución de los trabajos es de 2 meses.
b) Se estima una asignación efectiva de 15 días de trabajo de consultoría, discontinuos, y una remuneración total de US\$3.750.

#### **E. Módulo 5 – Análisis Económico y de Sustentabilidad Financiera del Proyecto**

<b>1. Metodología, Contenido mínimo de los Productos</b>
a) El Consultor elaborará la evaluación económica de los componentes a ser incluidos en el préstamo, lo que comprenderá:
i) Descripción del problema a resolver con el componente.
ii) Descripción de la situación con proyecto (con componente ejecutado y funcionando) y sin proyecto.
iii) Determinación de indicadores que cuantifiquen la situación con y sin proyecto.
iv) Valoración económica de dichos indicadores (nos casos en que eso es posible) para determinar los beneficios económicos.
v) Generación de alternativas que solucionen el problema.
vi) Selección de la de mínimo costo económico.
vii) Comparación de los beneficios con los costos en caso de que los beneficios puedan ser valorados.
b) Los costos deberán ser convertidos a precios económicos utilizando factores de conversión o precios sombra. Estos costos deberán ser discriminados en por lo menos los siguientes componentes:
i) Mano de obra no calificada.
ii) Otro tipo de mano de obra.
iii) Energía.
iv) Componentes importados.
v) Componentes nacionales.

c)	El costo final de cada alternativa será el valor presente del flujo de los costos económicos descontado con una tasa del 12%. Los costos a ser incluidos en cada alternativa deberán ser los incrementales de
i)	Inversión
ii)	Administración
iii)	Operación y mantenimiento que permita sostenibilidad técnica en el largo plazo
iv)	Reposición
d)	En caso de no ser posible la valoración económica de los beneficios de los proyectos, se deberá presentar un estudio tipo trade-off en el cual se compara cantidades de inversión con los indicadores de resultados.
e)	Se hará una consideración inicial simplificada de valoración de los servicios ambientales, a partir de la diferencia de los valores de los indicadores de la situación con y sin proyecto. Los TdR para el diseño del esquema de gestión institucional de la cuenca (Anexo IV-6) contendrán especificaciones para un análisis en profundidad del tema, como insumo para determinar la sostenibilidad económica y financiera del manejo de la cuenca. El Consultor apoyará a la DEA Bolívar en la revisión y análisis de dicho producto.
<b>2. Perfil del profesional requerido</b>	
Economista especializado en evaluación económica de proyectos financiados por organismos multilaterales, con experiencia en la evaluación de proyectos de manejo sustentable con la consideración de servicios ambientales.	
<b>3. Plazo, Presupuesto de los trabajos</b>	
a)	El plazo total de ejecución de los trabajos es de 3 meses.
b)	Se estima una asignación efectiva de 50 días de trabajo de consultoría, discontinuos, y una remuneración total de US\$12.500.

## F. Módulo 6 – Análisis Institucional y Apoyo a la Tramitación del Préstamo

<b>1. Metodología, Contenido mínimo de los Productos</b>	
El Consultor apoyará a la DEA Bolívar a preparar toda la información institucional y financiera requerida por el Banco para la aprobación de la operación de préstamo. Adicionalmente, el Consultor apoyará al MARN en la tramitación de los documentos, aprobaciones y medidas que sean establecidas en el Contrato de Préstamo como condición previa al primer desembolso.	
<b>2. Perfil del profesional requerido</b>	
Especialista institucional, con experiencia en el diseño y gerencia de operaciones del Banco en Venezuela.	
<b>3. Plazo, Presupuesto de los trabajos</b>	
a)	El plazo total de ejecución de los trabajos es de 6 meses.
b)	Se estima una asignación efectiva de 50 días de trabajo de consultoría, discontinuos, y una remuneración total de US\$12.500.

**G. Módulo 7 – Procedimientos para Adquisiciones, Pliegos de Licitación**

<b>1. Metodología, Contenido mínimo de los Productos</b>
El Consultor detallará los procedimientos para adquisiciones que serán utilizados en la ejecución del Proyecto y preparará borradores de pliegos de licitación para cada una de las contrataciones de bienes y servicios que serán publicadas nos primeros 12 meses de ejecución del préstamo.
<b>2. Perfil del profesional requerido</b>
Especialista en gerencia de contratos, con experiencia en el diseño y gerencia de operaciones del Banco en Venezuela.
<b>3. Plazo, Presupuesto de los trabajos</b>
a) El plazo total de ejecución de los trabajos es de 3 meses.
b) Se estima una asignación efectiva de 50 días de trabajo de consultoría, discontinuos, y una remuneración total de US\$12.500.

## MAPEP (VE-L1006) Proyecto de Manejo Integral de la Cuenca del Río Caroní (VE-L1014)

## Anexo VI (a)

## Equipo de Gerencia y Consultorías durante la Ejecución de la FAPEP

Componente / Módulo Actividad / Ítem de Costo (*)	Dimensionado	Costo / mes US\$/mes	No.	Costo
			meses	US\$
<b>1. Funcionamiento del equipo de gerencia</b>				<b>220,000</b>
<b>1.1. Personal</b>	<b>Subtotal</b>			<b>136,400</b>
1.1.1. Gerente / Coordinador del Proyecto	\$3,500.00/mes	3,500	8	28,000
1.1.1. Esp. en Programas de Desarrollo	\$3,000.00/mes	3,000	8	24,000
1.1.3. Esp. Institucional	\$3,000.00/mes	3,000	8	24,000
1.1.4. Administrador del Proyecto	\$2,000.00/mes	2,000	8	16,000
1.1.5. Profesional - Asistente Técnico	\$1,500.00/mes	1,500	8	12,000
1.1.6. Secretaria	\$600.00/mes	600	8	4,800
1.1.7. Mensajero	\$300.00/mes	300	8	2,400
1.1.8. Contador	1/2 tiempo a \$1,500.00/mes	1,500	4	6,000
1.1.9. Consultores	6 Prof.xmes a \$3,000.00/mes	3,000	6	18,000
1.1.10. Seguros de vida y salud	8 personas, \$150.00/mes	150	8	1,200
<b>1.2. Equipamiento</b>	<b>Subtotal</b>			<b>57,000</b>
1.2.1. Alquiler oficina UEP	Espacio cedido por el MARN			
1.2.2. Instalaciones (muebles, reposición)	\$6,000 inicial			6,000
1.2.3. Computadores, Software, Equipos	6 estaciones x \$3,500.00			21,000
1.2.4. Vehículo	4x4, \$30,000			30,000
<b>1.3. Gastos operativos</b>	<b>Subtotal</b>			<b>26,600</b>
1.3.1. Viajes Caracas - C. Guayana	3 v/mes a \$200.00 c/u	600	8	4,800
1.3.2. Viajes a campo	6 viajes a \$1,000.00 c/u			6,000
1.3.3. Viajes internacionales	1 viaje a \$1,200.00			1,200
1.3.4. Viáticos em ciudad	10 d/mes a \$70.00	700	8	5,600
1.3.5. Viáticos em el exterior	5 días a \$200.00			1,000
1.3.6. Gastos de oficina	\$400.00/mes	400	8	3,200
1.3.7. O&M Vehículo	\$600.00/mes	600	8	4,800
<b>2. Consultorías</b>		<b>US\$/día</b>	<b>Días</b>	<b>60,000</b>
2.1. Equipo de gerencia definitivo		250	20	5,000
2.2. Reglamento Operativo		250	40	10,000
2.3. Auditoría Ambiental independiente		250	15	3,750
2.4. Auditoría Financiera		250	15	3,750
2.5. Análisis Económico y de Sustent. Fin.		250	50	12,500
2.6. Tramitación del Préstamo		250	50	12,500
2.7. Adquisiciones, Pliegos de Licitación		250	50	12,500
<b>TOTAL</b>				<b>280,000</b>

(\*) Administración del proyecto

**MAPEP (VE-L1006) Proyecto de Manejo Integral de la Cuenca del Río Caroní (VE-L1014)****Anexo VI (b)****Diseño a Nivel de Factibilidad de los Componentes - Presupuesto**

<b>Componente 1. Apoyo a Comunidades Vulnerables</b>			
<b>Subcomponente 1.1. Población Indígena</b>	<b>Hxdía</b>	<b>US\$/día</b>	<b>US\$</b>
Coordinador - Esp. en Programas de Desarrollo Indígena	80	300.00	24,000
Consultor Internacional - Pueblos Indígenas	30	450.00	13,500
Esp. en Demarcación de Tierras Indígenas	30	250.00	7,500
Esp. en Tecnología, Equipos de Radiocomunicación	40	250.00	10,000
Esp. en Radiocomunicaciones (operación emisora)	25	200.00	5,000
Esp. en Planes Económicos Comunitarios	40	250.00	10,000
Esp. Financiero, fondos de fideicomiso	30	300.00	9,000
Esp. en Educación Multicultural	20	200.00	4,000
Esp. en Salud Pública	15	200.00	3,000
Esp. en Adquisiciones, Programación y Control	50	250.00	12,500
Esp. en Administración Pública, convenios	30	250.00	7,500
Participación de técnicos indígenas (Hxmes)	40	600.00	24,000
Realización de asambleas comunales (Número)	10	2,500.00	25,000
Gastos generales			15,000
<b>Subtotal</b>	<b>390</b>		<b>170,000</b>
<b>Subcomponente 1.2. Población Criolla</b>	<b>Hxdía</b>	<b>US\$/día</b>	<b>US\$</b>
Coordinador - Esp. en Programas de Desarrollo	60	300.00	18,000
Agrónomo, esp. en tecnología para peq. productores	30	250.00	7,500
Esp. en Extensión Rural	30	250.00	7,500
Esp. en Administración de Sistema de Educación Pública	30	250.00	7,500
Esp. en Administración de Sistema de Salud Pública	30	250.00	7,500
Esp. en Sistemas de Saneamiento en peq. comunidades	30	300.00	9,000
Esp. Social	30	200.00	6,000
Economista	20	250.00	5,000
Esp. en Adquisiciones, Programación y Control	40	250.00	10,000
Esp. en Administración Pública, aspectos institucionales	30	250.00	7,500
Realización de consultas públicas	6	1,500.00	9,000
Gastos generales			5,500
<b>Subtotal</b>	<b>330</b>		<b>100,000</b>

<b>Componente 2. Ordenamiento y Gestión de la Actividad Minera</b>	<b>Hxdía</b>	<b>US\$/día</b>	<b>US\$</b>
Coordinador - Esp. en Gestión Minera	90	400.00	36,000
Esp. en Pequeña Minería - tecnología, organización	60	300.00	18,000
Esp. Social	60	250.00	15,000
Esp. en Tributación y Finanzas	20	400.00	8,000
Esp. Ambiental	60	300.00	18,000
Esp. en Comunicación Social	20	250.00	5,000
Esp. en Planificación Regional	30	300.00	9,000
Esp. Legal	40	300.00	12,000
Economista	40	300.00	12,000
Esp. en Adquisiciones, Programación y Control	60	250.00	15,000
Esp. en Administración Pública, aspectos institucionales	60	250.00	15,000
Profesional Pleno	60	150.00	9,000
Profesional Junior	60	100.00	6,000
Realización de consultas públicas	6	2,000.00	12,000
Gastos generales			20,000
<b>Subtotal</b>	<b>660</b>		<b>210,000</b>

<b>Componente 3. Ordenamiento y Gestión Territorial</b>	<b>Hxdía</b>	<b>US\$/día</b>	<b>US\$</b>
Coordinador - Esp. en Gestión Ambiental	40	300.00	12,000
Esp. en Ordenamiento Territorial	30	300.00	9,000
Esp. en Sistemas de Monitoreo por sensores remotos	30	300.00	9,000
Esp. en Sistema de Información Geográfico	30	200.00	6,000
Esp. en Vigilancia y Control - tecnología, operaciones	30	300.00	9,000
Esp. en Adquisiciones, Programación y Control	30	250.00	7,500
Gastos generales			2,500
<b>Subtotal</b>	<b>190</b>		<b>55,000</b>

<b>Componente 3. Ordenamiento y Gestión Territorial</b>			
<b>Subcomponentes 4.1, 4.2 y 4.3 - Fortalecimiento y Gestión Instit.</b>	<b>Hxdía</b>	<b>US\$/día</b>	<b>US\$</b>
Coordinador - Esp. Institucional	40	300.00	12,000
Esp. en Gestión de Recursos Hídricos y Ambiental	30	300.00	9,000
Esp. en Economía de Servicios Ambientales	30	300.00	9,000
Esp. en Equipamiento e Informática	25	300.00	7,500
Esp. en Capacitación	20	250.00	5,000
Esp. en Adquisiciones, Programación y Control	20	250.00	5,000
Gastos generales			2,500
<b>Subtotal</b>	<b>165</b>		<b>50,000</b>
<b>Subcomponente 4.4. Plan de Manejo de la Cuenca</b>	<b>Hxdía</b>	<b>US\$/día</b>	<b>US\$</b>
Coordinador - Esp. en Planeamiento Ambiental	60	350.00	21,000
Esp. en sedimentos	30	250.00	7,500
Esp. en dinámica de bosques tropicales	30	250.00	7,500
Esp. en manejo sustentable de bosques	30	250.00	7,500
Esp. en contaminación del ambiente por mercurio	30	250.00	7,500
Otros especialistas	50	300.00	15,000
Gastos generales			4,000
<b>Subtotal</b>	<b>230</b>		<b>70,000</b>
<b>TOTAL</b>	<b>1965</b>		<b>655,000</b>