

PERFIL DE PROYECTO BOLIVIA

I. DATOS BÁSICOS

Título del proyecto:	Manejo Ambiental de la Cuenca Misicuni		
Número proyecto:	BO-L1053		
Equipo de proyecto:	Co-Jefes de Equipo: Helena Landázuri de Piaggese (INE/RND) y Gastón Astesiano (INE/ENE); Trond Norheim (RND/CBO); Corrales Denis (VPS/ESG). Colaboraron Abel Cuba, Especialista Financiero (CAN/CBO); Roberto Laguado, Especialista en Adquisiciones (CAN/CBO); y Rosario Gaggero (INE/RND)		
Prestatario:	Estado Plurinacional de Bolivia		
Organismo ejecutor:	Empresa Misicuni		
Plan de financiamiento:	Fuentes:	US\$x1000	
	IDB (CO 70%, FOE 30%):	5,000	(100%)
	Total:	5,000	
Salvaguardias:	Políticas del Banco: OP-703 Clasificación: C		

II. ANTECEDENTES, JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS

- 2.1 **Antecedentes.** El Gobierno de Bolivia ha preparado y está gestionado financiamiento para ejecutar un “Proyecto Múltiple Misicuni”, el cual pretende cumplir tres objetivos: abastecer de agua potable a la Ciudad de Cochabamba, aumentar la cantidad de agua disponible para irrigación en el valle de Cochabamba, y generar energía hidroeléctrica. Dicho proyecto constará de dos bloques de inversiones. El primer bloque (denominado aquí como “embalse principal”) comprenderá: (i) una represa de 120 metros de altura que se alimentará de las aguas del río Misicuni; (ii) plantas de potabilización de agua e infraestructura asociada; y (iii) infraestructura para irrigación. El segundo bloque de inversiones (denominado aquí como “proyecto hidroeléctrico”) incluye; (i) un túnel de derivación hacia el valle donde se ubica la ciudad de Cochabamba; (ii) una planta hidroeléctrica; (iii) líneas de transmisión eléctrica; y (iv) un embalse de compensación cercano a la planta hidroeléctrica.
- 2.2 **Embalse Principal.** El 5 de Junio de 2009, el Gobierno de Bolivia firmó un contrato con el Consorcio Hidroeléctrico Misicuni para construir la represa principal (que conformará un embalse de 469 ha en su cota máxima de 3.774 msnm) trasvasando las aguas del Río Misicuni desde la cuenca del Altamachi – Río Beni hacia el valle de Cochabamba; se incluyen plantas de potabilización, tuberías de transporte del agua potable y el sistema de irrigación para aproximadamente 4000 ha. El embalse va a inundar 469 hectáreas de uno de los valles fértiles intra-montanos de la Cuenca Misicuni donde 10 comunidades agrícolas cultivan papa y cereales y que serán desplazados a remontarse a cultivar en laderas degradadas y de pendiente superiores a 40%. Este proyecto, con un costo estimado en US\$84 millones será financiado por el Gobierno de Italia y la

Corporación Andina de Fomento (CAF), con contrapartida local. El plazo de ejecución es de 42 meses. El ejecutor de este proyecto es la Empresa Misicuni.

- 2.3 Proyecto Hidroeléctrico. El Gobierno de Bolivia ha solicitado financiamiento del Banco Interamericano de Desarrollo para ejecutar las inversiones necesarias para la generación de energía eléctrica. El Banco se encuentra preparando la operación (Proyecto BO-L1043) con un financiamiento de US\$100 millones, a ser complementado con recursos de contrapartida hasta aproximadamente US\$110 millones. El proyecto BO-L1043 tomará las aguas derivadas del embalse principal hacia el otro lado de la Cordillera de Tunari por un túnel de baja presión de más de 20km de largo y de 3 m de diámetro ya construido, el cual será extendido en aproximadamente 700 m con recursos del proyecto. Las aguas que salgan del túnel pasarán a una tubería de conducción forzada de acero blindado de 1.6m de diámetro y 3.800m de longitud hasta llegar a la central hidroeléctrica situada en Molle Molle a los 2.750 msnm. Después de pasar por las turbinas, el agua será acumulada en un embalse de compensación ubicado próximo a la planta de generación eléctrica, desde donde el agua será derivada hacia la planta potabilizadora o para el riego de acuerdo a las necesidades. La central hidroeléctrica operará durante las horas pico, pero ya que la demanda de agua para tratamiento e irrigación es permanente se construirá el embalse de compensación, de unas 20 ha, para almacenar el agua para la planta de tratamiento de agua potable y para el riego. La central hidroeléctrica generará 80 MW (sobre una demanda pico en el Sistema Interconectado Nacional del orden de 900 MW), y proveerá 140 GWh/anual de energía eléctrica al sistema y contribuirá a: (i) incrementar la capacidad instalada de generación hidroeléctrica al Sistema Interconectado Nacional para hacer frente a la creciente demanda de electricidad, especialmente para las horas pico de demanda; y (ii) mejorar la matriz energética nacional incrementando la participación de energía renovable, lo cual a su vez contribuirá a liberar gas natural para exportación. Las medidas de mitigación de impactos ambientales y sociales directos e indirectos de este proyecto serán incluidas dentro del plan de trabajo y presupuesto del BO-L1043, incluyendo la implementación del Plan de Reasentamiento y la ejecución de las actividades previstas bajo la Evaluación de Impacto Ambiental del programa. El ejecutor de este proyecto es la Empresa de Energía Eléctrica (ENDE).
- 2.4 Proyecto de Manejo Ambiental de la Cuenca del Misicuni (BO-L1053). La Empresa Misicuni ha venido desarrollando un conjunto de actividades de mitigación de los impactos ambientales y sociales del embalse. En este marco la Empresa Misicuni ya está implementando acciones de mitigación social, de comun acuerdo con los comunidades afectadas (reasentamientos, construcción de viviendas, caminos y escuelas), como así también la elaboración de estudios biofísico y socioeconómico para la elaboración de un plan de manejo integral de la cuenca. Si bien el Banco no participa en el financiamiento de la obra del embalse, en cumplimiento de la Política OP-703 del Banco y a fin de establecer las medidas de compensación ambiental, el Gobierno de Bolivia ha solicitado apoyo para financiar una operación adicional dirigida a garantizar la sostenibilidad ambiental de las inversiones realizadas. Esta operación, contribuirá a consolidar la viabilidad ambiental del proyecto multipropósito Misicni, a través del financiamiento de las medidas de compensación que la zona del embalse. Por

su parte el proyecto BO-L1043 incluirá las medidas de mitigación ambiental y social generadas por proyecto hidroeléctrico en cumplimiento de lo establecido en la políticas del Banco (OP-703 y OP710).

- 2.5 **Contexto geográfico y ambiental y justificación del proyecto.** El Valle de Cochabamba es una región de Bolivia que tiene un creciente problema de escasez de agua tanto para consumo de su población como para la agricultura. La problemática del agua en el valle central ha sido estudiada desde hace décadas, debido al paulatino deterioro de la productividad de las fuentes de agua subterránea ocasionado por el crecimiento demográfico y la competencia sobre las fuentes de agua. Ante la irregular distribución espacial y temporal de las lluvias, las comunidades se han visto obligadas a construir obras de almacenamiento, protección y regulación, a efectos de compensar la escasez y exceso de las aguas, sin que dichas medidas logren paliar los impactos de las variaciones en el régimen de lluvias o reducir la demanda sobre las fuentes de agua subterránea.
- 2.6 En cuando al manejo de suelos, la cuenca Misicuni presenta un severo deterioro ecológico ocasionado por factores de origen natural y humano. La fuerte pendiente de las laderas de la cuenca aportante, la baja capacidad de infiltración de los suelos, la rapidez del flujo del agua superficial, y la mencionada irregularidad de las lluvias, se suman a los factores humanos incluyendo la deforestación, las quemas frecuentes, el sobre-pastoreo, la irrigación por inundación y algunas prácticas agrícolas inadecuadas¹. La solución de esta compleja problemática requiere intervenciones dirigidas a reducir el impacto humano y contrarrestar gradualmente los factores naturales mediante obras y medidas de manejo de suelos, vegetación y aguas. El desplazamiento ya efectuado² de las 175 familias (aproximadamente 1000 personas) que cultivan el valle cuyas tierras serán inundadas para dar lugar al Embalse Principal, aumentará la presión sobre esas tierras frágiles de ladera a menos que se promuevan mejores prácticas agropecuarias y forestales. Se requiere por tanto restaurar la forma de vida socio-económica de las comunidades que serán desplazadas, mejorar el manejo en general de la cuenca y apoyar el iniciado proceso de compensación y mitigación ambiental³.
- 2.7 La cuenca del Misicuni cubre un 10% de la superficie del Parque Nacional Tunari; para autorizar el proyecto de uso múltiple, el gobierno nacional emitió una licencia (Declaratoria de Impacto Ambiental) en 1998, renovada en 2008 actualmente vigente. El Parque fue creado por decreto en 1962, pero nunca tuvo suficientes recursos para su protección, de manera que el proceso de ocupación de su territorio ha sido extenso. Se estima que dentro del Parque viven entre 70 y 100 mil habitantes, 80% en comunidades campesinas y el restante 20% en asentamientos no regularizados concentrados principalmente en la zona sur del Parque. Las comunidades campesinas en general preservan los métodos

¹ Bolivar, Grissel & Roberto Mendez, "Integrated and Participatory Watershed Management in the Tunari Mountain Range in the Andean Zone of Cochabamba, Bolivia", 2006.

² El reasentamiento fue realizado en el contexto del Proyecto financiado por la CAF, aquí denominado "Embalse Principal".

³ Las familias que han sido removidas han sido reasentadas en habitaciones con luz eléctrica, agua potable, alcantarillado, vías de acceso, y en general infraestructura básica adecuada.

- tradicionales de manejo de los territorios comunales. Entre la población de los asentamientos irregulares, en cambio, se observan prácticas de cultivo agrícola que ponen en riesgo la estabilidad de las tierras que ocupan y la seguridad de los mismos campesinos. El Parque, bajo responsabilidad del Servicio Nacional de Áreas Protegidas (SERNAP), no cuenta aún con un Plan de Manejo y tiene recursos humanos y financieros muy reducidos. Agencias e cooperación bilateral se encuentran apoyando el fortalecimiento del Parque, de manera que la ejecución de la presente operación se hará en estrecha coordinación con dichas agencias.
- 2.8 **Estrategia sectorial.** La protección de la base de recursos naturales de los países beneficiarios del Banco, en particular, el manejo adecuado de las cuencas hidrográficas mediante la conservación de suelos y las prácticas agropecuarias y forestales sostenibles, hacen parte de las políticas del Banco. Las medidas de prevención y mitigación de impactos ambientales siguen el mandato de la Política de Salvaguardias y Medio Ambiente (OP-703).
- 2.9 **Estrategia del País.** La estrategia del Banco con Bolivia (GN-2485-2) prioriza los objetivos de reducción de la pobreza, inclusión social y acceso a los servicios básicos de la población, identificando áreas de acción tales como la provisión de agua potable, apoyo a infraestructura productiva y la disponibilidad de insumos energéticos. Dentro de estos objetivos el Proyecto Hidroeléctrico Misicuni constituye una inversión de alto valor estratégico. En la medida en que el presente proyecto apoya la sostenibilidad a largo plazo de esas inversiones, el proyecto es consistente con la estrategia de país.
- 2.10 **Estrategia del Programa.** El objetivo general del proyecto es mejorar la sostenibilidad de las inversiones que hace el Gobierno Nacional para el aprovechamiento hidrológico de las aguas del río Misicuni. Para ello, se prevé que el proyecto cumpla los siguientes objetivos específicos: (i) llevar a cabo obras y medidas de conservación y de protección de la cuenca (gaviones, badenes, etc.) y de habitat natural como las áreas de bofedales; y (ii) involucrar a las comunidades asentadas en las laderas del Embalse en la protección de la cuenca, promoviendo la introducción de prácticas agropecuarias sostenibles, dotándolas de instrumentos para el mejor manejo del agua, nuevos bofedales, riego por goteo, centros de acopio, entre otros, bajo dos proyectos piloto. Como parte de la ejecución del proyecto, éste colaborará con los esfuerzos que realizan las agencias bilaterales de financiamiento para el mejoramiento de la capacidad de manejo y sostenibilidad del área protegida –actualmente Parque Nacional-- Tunari en la zona de influencia del proyecto.

III. ASUNTOS TÉCNICOS Y CONOCIMIENTO DEL SECTOR

- 3.1 **Diseño del Programa.** Existe material relativamente extenso sobre la cuenca del Misicuni generado como respaldo de los proyectos de inversión que se están iniciando. La Empresa Misicuni ha elaborado un Plan de Manejo Integral de la Cuenca Misicuni preparado en el 2008, el cual puede ser utilizado como una guía para orientar el proceso de inversiones así como directamente para mitigar los impactos ambientales de los proyectos de inversión. Durante la preparación se adaptarán las propuestas tecnológicas del Plan, adoptando actividades que sean

congruentes con el proyecto y que han resultado exitosas en otras regiones bolivianas e impulsadas por comunidades campesinas. Las actividades contempladas bajo los proyectos piloto cubrirían una parte representativa de las comunidades afectadas ubicadas en las zonas de mayor riesgo de la cuenca.

- 3.2 **Ejecución del Programa.** La ejecución del proyecto estará en manos de la Empresa Misicuni, en su calidad de ente responsable del manejo de la cuenca del Misicuni. La participación de una organización especializada en manejo de cuencas como apoyo a la EM se discutirá y diseñará durante la preparación.
- 3.3 **Sustentabilidad.** Para lograr la sostenibilidad de las inversiones es importante que se adopte un proceso participativo con el concurso de los principales actores, particularmente con las comunidades afectadas y otros entes de cooperación técnica y financiera. En adición, se aprovechará la oportunidad de lograr las posibles sinergias entre el programa y otros proyectos de manejo de cuencas hidrográficas en ejecución en Bolivia. Durante la ejecución del proyecto se desarrollará una estrategia de mecanismos para lograr una sostenibilidad financiera para la conservación del área a largo plazo, enfatizando el pago por servicios ambientales. Como parte de la ejecución del proyecto, éste colaborará con los esfuerzos que realizan las agencias bilaterales de financiamiento para el mejoramiento de la capacidad de manejo y sostenibilidad del área protegida asociada a la cuenca, el Parque Nacional Tunari.

IV. SALVAGUARDIAS

- 4.1 **Impactos esperados y estrategia de gestión de impactos.** Por ser la finalidad del proyecto de naturaleza ambiental, y por ser las inversiones previstas dirigidas a la conservación y manejo sostenible de la zona del proyecto, no se prevén impactos directos o indirectos, sociales o ambientales, negativos. El Equipo de Proyecto ha sugerido la asignación de Categoría C para este proyecto.
- 4.2 **Asuntos fiduciarios.** El prestatario será el Estado Plurinacional de Bolivia. El Ejecutor del Programa será la Empresa Misicuni. Durante la etapa de preparación de la operación se llevará a cabo una evaluación de las capacidades fiduciarias del ejecutor y en la medida en que la Empresa Misicuni acuse limitaciones de personal para dar adecuada supervisión a este proyecto de naturaleza ambiental, el diseño preverá el fortalecimiento de la unidad ejecutora con capacidades especializadas en manejo de cuencas para la ejecución del Programa.

V. RECURSOS Y CRONOGRAMA

- 5.1 El monto total del costo de preparación del Programa será de US\$58.642.00. El Anexo V detalla los costos y el cronograma de preparación, y establece los hitos necesarios para el alcance de las fechas para la aprobación de la Propuesta para el Desarrollo de la Operación (POD) al inicio de Octubre de 2009 (ruta crítica).

BOLIVIA
MANEJO AMBIENTAL DE LA CUENCA MISICUNI
(BO-L1053)

ANEXO II – SAFEGUARD POLICY FILTER REPORT

PROJECT DETAILS	IDB Sector	ENVIRONMENT AND NATURAL DISASTERS- ENVIRONMENTAL PROGRAMS	
	Type of Operation	Investment Loan	
	Additional Operation Details		
	Investment Checklist	Generic Checklist	
	Team Leader	Piaggese, Helena L. de (HELENAL@iadb.org)	
	Project Title	Environmental Management of Misicuni Watershed	
	Project Number	BO-L1053	
	Safeguard Specialist(s)	Ernani Pilla	
	Assessment Date	2009-08-20	
	Additional Comments		
SAFEGUARD POLICY FILTER RESULTS	Type of Operation	Loan Operation / Specific Investment Operation	
	Safeguard Policy Items Identified (Yes)	The Bank will make available to the public the relevant Project documents.	OP-102
		The Bank will monitor the executing agency/borrower's compliance with all safeguard requirements stipulated in the loan agreement and project operating or credit regulations.	(B.07)
	Potential Safeguard Policy Items(?)	No potential issues identified	
	Recommended Action:	Operation has triggered 1 or more Policy Directives; please refer to appropriate Directive(s). Complete Project Classification Tool. Submit Safeguard Policy Filter Report, PCD (or equivalent) and Safeguard Screening Form to ESR. Policy Directives can be accessed from the Resources tab on the Toolkit home page.	
	Additional Comments:		
ASSESSOR DETAILS	Name of person who completed screening:	HELENA LANDAZURI PIAGGESI	
	Title:	JEFE DE PROYECTO	
	Date:	2009-08-20	

ANEXO II – SAFEGUARD SCREENING FORM

PROJECT DETAILS	IDB Sector	ENVIRONMENT AND NATURAL DISASTERS-ENVIRONMENTAL PROGRAMS				
	Type of Operation	Investment Loan				
	Additional Operation Details					
	Country	BOLIVIA				
	Project Status					
	Investment Checklist	Generic Checklist				
	Team Leader	Piaggese, Helena L. de (HELENAL@iadb.org)				
	Project Title	Environmental Management of Misicuni Watershed				
	Project Number	BO-L1053				
	Safeguard Specialist(s)	Ernani Pilla				
	Assessment Date	2009-08-20				
	Additional Comments					
PROJECT CLASSIFICATION SUMMARY	Project Category: C	Override Rating:	Override Justification:			
			Comments:			
	Conditions/ Recommendations	<ul style="list-style-type: none"> No environmental assessment studies or consultations are required for Category "C" operations. Some Category "C" operations may require specific safeguard or monitoring requirements (Policy Directive B.3). Where relevant, these operations will establish safeguard, or monitoring requirements to address environmental and other risks (social, disaster, cultural, health and safety etc.). The Project Team must send the PP or PCD (or equivalent) containing the Environmental and Social Strategy (the requirements for an ESS are described in the Environment Policy Guideline: Directive B.3) as well as the Safeguard Policy Filter and Safeguard Screening Form Reports. <p><i>Policy Directives can be accessed from the Resources tab on the Toolkit home page.</i></p>				
SUMMARY OF IMPACTS/RISKS AND POTENTIAL SOLUTIONS	Identified Impacts/Risks	Potential Solutions				
ASSESSOR DETAILS	Name of person who completed screening:	HELENA LANDAZURI PIAGGESI				
	Title:	JEFE EQUIPO DE PROYECTO				
	Date:	2009-08-20				

BOLIVIA
MANEJO AMBIENTAL DE LA CUENCA MISICUNI
(BO-L1053)

ANEXO III – ESTRATEGIA AMBIENTAL Y SOCIAL (ESS)

I. CONTEXTO Y OBJETIVOS DEL PROYECTO

- 1.1 El Programa se enmarca en el contexto de las inversiones que viene llevando a cabo el Gobierno de Bolivia para contrarrestar el déficit hídrico de la ciudad de Cochabamba y zonas aledañas. Con esa finalidad, el Gobierno ha preparado y gestionado financiamiento para ejecutar un proyecto denominado “Misicuni”. El proyecto Misicuni constará de varios elementos: (i) una represa de 120 metros de altura que se alimentará de las aguas trasvasadas del río Misicuni; (ii) plantas de potabilización de agua e infraestructura asociada; (iii) infraestructura para irrigación; (iv) un túnel de derivación hacia el valle donde se ubica la ciudad de Cochabamba; (v) una planta hidroeléctrica; (vi) líneas de transmisión eléctrica; y (vii) un embalse de compensación cercano a la planta hidroeléctrica. Con todos estos componentes, el Gobierno pretende cumplir tres objetivos: abastecer de agua potable a la Ciudad de Cochabamba, aumentar la cantidad de agua disponible para irrigación en el valle de Cochabamba, y generar energía hidroeléctrica. El Gobierno de Bolivia está ejecutando este proyecto con recursos del Gobierno de Italia y la Corporación Andina de Fomento (CAF).
- 1.2 Separadamente, el Gobierno de Bolivia ha solicitado financiamiento del Banco Interamericano de Desarrollo para ejecutar las inversiones necesarias para la generación de energía eléctrica mediante la construcción de una pequeña central hidroeléctrica (Proyecto BO-L1043, US\$85 millones de financiamiento). Los impactos ambientales y sociales directos e indirectos de este proyecto están siendo contemplados bajo la operación BO-L1043.
- 1.3 La Cuenca Misicuni presenta un severo deterioro ecológico ocasionado por las actividades agrícolas tradicionales de quemadas frecuentes, cultivo en ladera sin prácticas de conservación de suelos y sobrepastoreo. En adición, el desplazamiento de las 10 comunidades que cultivan el valle, que servirá para el embalse, aumentaría la presión sobre esas tierras frágiles de ladera. Se requiere por tanto restaurar la forma de vida socio-económica de dichas comunidades que serán desplazadas, mejorar el manejo en general de la cuenca y acciones de compensación y mitigación ambiental
- 1.4 Si bien el Banco no participa en el financiamiento de la obra del embalse, en cumplimiento de su política ambiental (OP-703), a fin de establecer las medidas de compensación ambiental y de precautelar un posible riesgo reputacional para el ejecutor y para el Banco, y siguiendo la recomendación de ESG, la presente operación se dirigirá a completar y fortalecer las medidas de mitigación de los impactos indirectos de la construcción del embalse principal (proyecto CAF).
- 1.5 A fin de prevenir y mitigar los impactos ambientales indirectos que puedan derivarse de la construcción y operación del proyecto Misicuni se requiere

realizar inversiones en: (i) obras de conservación de suelos y protección de la cuenca Misicuni; y (ii) proyectos piloto de desarrollo sustentable con las comunidades. Como parte de la ejecución del proyecto, éste se ocupará de colaborar con los esfuerzos que realizan las agencias bilaterales de financiamiento para el mejoramiento de la capacidad de manejo y sostenibilidad del área protegida –actualmente Parque Nacional-- Tunari en la zona de influencia del proyecto.

- 1.6 Esta nueva iniciativa se considera como un proyecto asociado a la Central Hidroeléctrica (BO-L1043) a ser financiado por el BID. Este proyecto presenta las medidas de compensación y mitigación ambiental de los impactos ambientales y sociales directos e indirectos de esas inversiones y del embalse.

II. IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES

- 2.1 Las obras de conservación de suelos y los proyectos piloto que promoverán el manejo sostenible de la cuenca por parte de las comunidades asentadas en la cuenca causarán impactos ambientales y sociales positivos. Las obras de conservación consistirán en curvas a nivel, barreras vivas además del terraceo con materiales locales. Las prácticas agrícolas que serán promovidas con el proyecto comprenden experiencias que han resultado exitosas para la producción sustentable en otras regiones de Bolivia. Esto contribuiría también restaurar las condiciones socio-económicas de dichas comunidades que serán desplazadas por el embalse, contribuyendo a su seguridad alimentaria, mejorar el manejo en general de la cuenca y acciones de compensación y mitigación ambiental . En adición, las decisiones respecto al alcance y operación de los proyectos piloto se harán mediante un proceso participativo.

III. ESTRATEGIA AMBIENTAL

- 3.1 Durante la formulación del proyecto se elaborará un esquema general para identificar las inversiones en los componentes y los TDR para los estudios y análisis necesarios... Tanto para las obras de conservación de suelos y agua como para la ejecución de los proyectos piloto se prevé la necesidad de que el proceso de ejecución del proyecto se inicie con una revisión de las medidas y prácticas diseñadas durante la preparación. Esta labor técnica deberá contar con la participación de las comunidades beneficiarias, las cuales además deberán participar en la asignación de responsabilidades por la participación en los proyectos piloto de los miembros de las comunidades. Durante la preparación del Programa se consideró inconveniente e innecesario llegar a ese grado de definición, en la medida en que: (i) la definición y ubicación geográfica de las medidas de conservación de suelos y aguas dependerá de manera fundamental de la localización de las parcelas familiares a ser incluidas en el proyecto, si bien el Plan de Manejo de la Cuenca define las áreas prioritarias de atención, lo cual ha permitido costear dichas actividades de manera aproximada; y (ii) la identificación temprana de las familias participantes en los proyectos piloto hubiera levantado la expectativa de que la implementación de los proyectos piloto es inminente, cosa que el equipo de proyecto no está en capacidad de garantizar

- porque el inicio de desembolsos depende de factores externos al diseño técnico. Por tanto, en la fase de ejecución se contratarán los servicios de consultoría especializada para el diseño de todas las medidas de conservación y actividades de promoción de la agricultura sustentable que será objeto de los proyectos piloto. Dichas consultorías analizarán las medidas propuestas bajo el Plan de Manejo de la Cuenca preparado por la Empresa Misicuni, y sugerirán posible ajustes o mejoras a los diseños originales a ser concordados con las comunidades beneficiarias. Las recomendaciones resultantes serán material de consulta y discusión con las comunidades (ver más adelante)
- 3.2 Durante la fase de ejecución el equipo de proyecto realizará una evaluación de la efectividad de las medidas de conservación y manejo de la cuenca, sobre una muestra representativa de los beneficiarios. Esta evaluación estará prevista como parte del costo estimado del proyecto. Los resultados de esta evaluación (a ser realizada en el contexto de la Evaluación de Medio Término del Proyecto) servirán para derivar recomendaciones en caso de que se identifique la necesidad de hacer ajustes al proyecto. En adición VPS/ESG realizará dos visitas de supervisión socio-ambientales anuales para el seguimiento y monitoreo a todas las medidas de compensación y mitigación socio-ambientales establecidas en el Informe de Gestión Ambiental y Social (IGAS) y Plan de Manejo Ambiental y Social (PMAS) para los impactos directos e indirectos de las inversiones del Proyecto Multisectorial “Misicuni”, que comprenden, el embalse, la central hidroeléctrica, líneas de transmisión, agua potable y sistema de irrigación.
- 3.3 En vista que este proyecto comprende en si mismo acciones de compensación y mitigación ambiental no se requiere realizar un Análisis Ambiental y Social.

IV. ESTRATEGIA SOCIAL

- 4.1 El diseño del proyecto se hará de manera participativa. El equipo de proyecto promoverá una serie de reuniones y consultas comunitarias orientadas a auscultar la opinión de las comunidades sobre las actividades que serían a la vez beneficiosas para su economía familiar, y compatibles con las finalidades de protección ambiental del proyecto.
- 4.2 Durante la ejecución, el equipo de proyecto incluirá en las visitas de inspección y en la Evaluación de Medio Término, un análisis sobre la aplicación de las medidas acordadas con las comunidades, y recogerá testimonios sobre la satisfacción de las comunidades con los resultados del proyecto.

V. RECOMENDACION

- 5.1 El equipo de proyecto recomienda que el proyecto reciba la Categoría C.

BOLIVIA
MANEJO AMBIENTAL DE LA CUENCA MISICUNI
(BO-L1053)

ANEXO IV - INDICE DE TRABAJO PROPUESTO Y COMPLETADO

Studies completed and proposed for Program preparation. Estimated costs for Program preparation (issues, description, dates costs/funding).

I. INDEX for completed and proposed sector work			
Issues	A. Description	B. Expected Dates	References & hyper links to Technical files
Technical options and design	<ul style="list-style-type: none"> Análisis y adaptación de las actividades recomendadas en el Plan de Manejo Integral de la cuenca; 	Septiembre 2009	
Analysis of project cost and economic viability	<ul style="list-style-type: none"> Dimensionamiento de las inversiones; Definición, costeo y términos de referencia de las inversiones del primer año. 	Septiembre-Octubre2010	
Financial management/fiduciary issues and control environment	<ul style="list-style-type: none"> Diseño del esquema de ejecución con la participación de los organismos no gubernamentales 	Septiembre 2010	
Data collection and analysis for reporting on results			
Institutional analysis/personnel, procedures other aspects of implementation capacity (SECI)	<ul style="list-style-type: none"> SECI 	Septiembre 2010	
Stakeholders and political environment	<ul style="list-style-type: none"> Se utilizarán las consultas a ser realizadas en la preparación del BO-L1043 	ND	
Social and environmental safeguards			
Other key issues, such as donors, gender, sustainability, country/sector issues	NA		