

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

BOLIVIA

CONSERVACIÓN Y USO SOSTENIBLE DE LA TIERRA Y ECOSISTEMAS VERTICALES ANDINOS

(BO-X1001)

PROPUESTA DE FINANCIAMIENTO NO REEMBOLSABLE

Este documento fue preparado por el equipo de proyecto integrado por Helena Landázuri de Piaggese (INE/RND) y Trond Norheim (RND/CBO), Co-Jefes de Equipo; Abel Cuba (CAN/CBO); Roberto Laguado Giraldo (CAN/CBO); Carolina Jaramillo (INE/RND); Rosina de Souza (LEG/SGO); y Rosario Gaggero (INE/RND), quien asistió en la producción del documento.

ÍNDICE

RESUMEN DE PROYECTO

I.	DESCRIPCIÓN Y MONITOREO DE RESULTADOS.....	2
A.	Antecedentes, problema abordado, justificación.....	2
B.	Objetivo, componentes y costo.....	6
C.	Principales indicadores de resultados.....	8
II.	ESTRUCTURA FINANCIERA Y RIESGOS PRINCIPALES.....	9
A.	Instrumento financiero.....	9
B.	Riesgos de salvaguardias ambientales y sociales	9
C.	Riesgo fiduciario	10
D.	Otros temas clave y los riesgos	10
III.	PLAN DE EJECUCIÓN Y GESTIÓN DEL PROYECTO	12
A.	Resumen de los arreglos de ejecución.....	12
B.	Resumen de arreglos para el monitoreo de resultados	13

ANEXOS	
Anexo I	Resumen - Matriz de Efectividad en el Desarrollo (DEM)
Anexo II	Matriz de Resultados
Anexo III	Resumen Plan de Adquisiciones
ENLACES ELECTRÓNICOS	
Requeridos	
1.	Plan de Monitoreo y Evaluación http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=35039393
2.	Plan de Adquisiciones Detallado http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=35088491
3.	Plan Operativo Anual http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=35182095
4.	Estrategia Ambiental y Social http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=1668364
Opcionales	
1.	Plan de Trabajo para el Primer Desembolso y los primeros 18 meses de Implementación http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=35064151
2.	Formularios de Revisión de Salvaguardias y Clasificación (SSF) http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=35077020
2.	Matriz de Riesgos http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=35063598
3.	Mapas http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=35039470
4.	Opciones Técnicas y de Diseño http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=35039467
5.	Estudios Botánicos y de Zoología http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=35039428 http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=35039404
6.	Análisis Institucional y Propuesta de Fortalecimiento http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=35039408
7.	Estudio Social y Antropológico (in Spanish) http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=35039448
8.	Análisis de los Impactos del Cambio Climático http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=35039437
9.	GEF Tracking Tool http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=35039411
10.	Presupuesto Detallado http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=35063416
11.	Resultados del Análisis Institucional http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=35059693

SIGLAS Y ABREVIATURAS

BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CEPAL	Comisión Económica para América Latina
CRIAR	Proyecto de Creación de Iniciativas Alimentarias Rurales
ESR	Comité de Revisión Ambiental y Social
EVA	Ecosistemas Verticales Andinos
GEF	<i>Global Environmental Facility</i>
MMAYA	Ministerio de Medio Ambiente y Agua
PDMI	Parcelas Demostrativas de Manejo Integral
PGTI	Planes de Gestión Territorial Indígena
PIR	Revisión de la Implementación del Proyecto
PMOT	Planes Municipales de Ordenamiento Territorial
PNUD	Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo
SAFCO	Ley de Administración y Control Gubernamental
SCI	Sistema de Control Interno
SIG	Sistema de Información Geográfica
SECCI	Iniciativa de Energía Sostenible y Cambio Climático
SECI	Sistema de Evaluación de Capacidad Institucional
SENAMHI	Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología
SIAP	Sistema de Contabilidad Visual
SMS	Sistema de Monitoreo y Seguimiento
UEP	Unidad Ejecutora del Proyecto

RESUMEN DE PROYECTO
BOLIVIA
CONSERVACIÓN Y USO SOSTENIBLE DE LA TIERRA Y ECOSISTEMAS VERTICALES ANDINOS
(BO-X1001)

Términos y Condiciones Financieras		
País Beneficiario: Estado Plurinacional de Bolivia		
Beneficiarios directos: Comunidades locales y sus organizaciones tradicionales (<i>Ayllus</i>) en el norte y sur de Oruro		
Agencia Ejecutora: Ministerio de Medio Ambiente y Agua (MMAyA)		
Duración: 5 años	60 meses	
Moneda: Dólares de los Estados Unidos	US\$	
Fuente:	Amount	%
BID (Donación, <i>Global Environmental Facility</i> – GEF)	6.000.000	42,7
Contrapartida:	8.050.000	57,3
BID (Préstamo 2223/BL-BO-CRIAR)	7.570.475	
MMAyA	479.525	
TOTAL:	14.050.000	100,0
Resumen del Proyecto		
<p>Objetivos del proyecto: El propósito del proyecto es promover la conservación de la biodiversidad agrícola y el uso sostenible de suelos y agua en los Ecosistemas Verticales Andinos (EVA), cuyas especies nativas y plantas en peligro de extinción juegan un papel en la seguridad alimentaria de los <i>Ayllus</i> del norte de Potosí y sudeste de Oruro. El resultado esperado del programa es demostrar que el modelo de gestión adaptativa de los <i>Ayllus</i> promueve la conservación de la agro-biodiversidad y uso sostenible de suelos y agua en PDMI localizados en los Ecosistemas Verticales Andinos (EVA) y que dicho modelo se usa en la planificación territorial municipal y en la agricultura familiar de la zona. El proyecto contribuirá a la toma de conciencia y a la difusión de las prácticas tradicionales locales de conservación del suelo y el agua entre los beneficiarios de otros proyectos de desarrollo agrícola, particularmente el Proyecto de Creación de Iniciativas Alimentarias Rurales (CRIAR) el cual será implementado en coordinación y cooperación con este proyecto.</p>		
<p>Cláusulas Contractuales Especiales: Antes del primer desembolso del financiamiento del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), la Agencia Ejecutora deberá presentar: (i) aprobación del Manual de Operaciones por parte del MMAyA, con la no-objeción del BID (§2.6); (ii) evidencia del establecimiento formal de Comité de Gestión y nombramiento de sus integrantes, a través de una resolución ministerial del MMAyA (§3.2); (iii) Acuerdos de Participación firmados por al menos tres <i>Ayllus</i> de acuerdo a modelo elaborado por el MMAyA y aprobado por el BID (§3.3); y (iv) evidencia del establecimiento formal de la Unidad Ejecutora del Proyecto (UEP) y de la contratación del director técnico, del especialista en adquisiciones y del especialista en administración y finanzas, siguiendo los procedimientos del BID (§3.4).</p>		
Excepciones a las políticas del BID: Ninguna		
Consistencia del proyecto con la Estrategia de País: Yes <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		
Proyecto califica para:	SEQ <input type="checkbox"/> PTI <input checked="" type="checkbox"/> Sector <input type="checkbox"/> Geographic <input checked="" type="checkbox"/> Headcount <input checked="" type="checkbox"/>	
Adquisiciones: Las adquisiciones de obras, bienes y servicios de consultoría se realizarán de acuerdo con las Políticas de Adquisiciones del BID, en base a los documentos GN-2349-7 y GN-2350-7 (§3.6).		

I. DESCRIPCIÓN Y MONITOREO DE RESULTADOS

A. Antecedentes, problema abordado, justificación

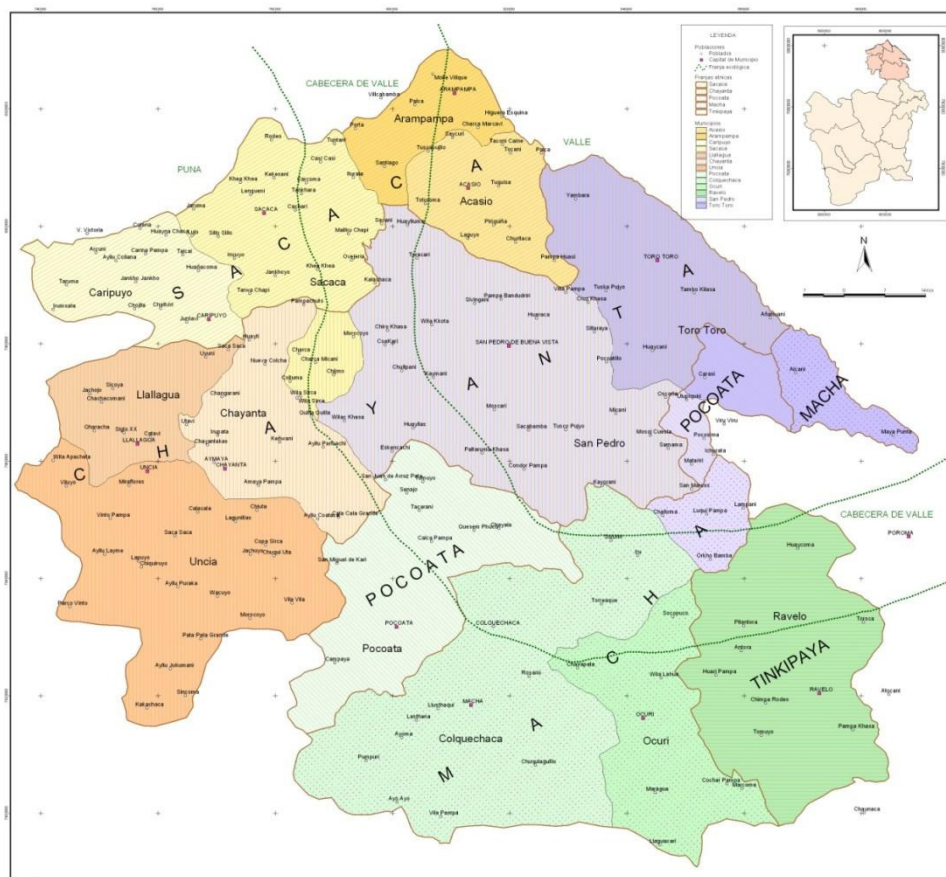
- 1.1 **Antecedentes medioambientales y socioeconómicos.** Debido al gran contraste de elevaciones de Bolivia y su diversidad de climas y eco-regiones, el país cuenta con una amplia diversidad de ecosistemas que manifiestan una mega diversidad biológica. Se calcula que Bolivia alberga a casi 15% de todas las especies de plantas vasculares de todo el mundo, las cuales crecen en solamente 0,84% de la superficie terrestre del planeta Tierra (PNUD, 2008). Esta característica coloca a Bolivia entre los 15 países con la biodiversidad más grande del mundo. El país tiene un mosaico de ecosistemas alrededor de la Cordillera de Los Andes, los que proporcionan hábitat natural para especies de vida silvestre de importancia global, muchas de las cuales endémicas y únicas en Los Andes.
- 1.2 Aunque una gran parte del territorio boliviano se encuentra en buen estado de conservación, 36% de su superficie está en condición crítica debido en gran parte a los actuales patrones de desarrollo. Cerca de 250.000 km² (aproximadamente 25% de la superficie de Bolivia) están sujetos a la erosión como consecuencia, tanto de las prácticas inadecuadas de manejo de tierras, como del cambio climático. El área del proyecto, alrededor de la cordillera en el norte de Potosí, es particularmente vulnerable a estos procesos debido a factores geográficos que la hacen más susceptible a la desertificación los cuales, añadidos a factores históricos como la desestabilización de pendientes y contaminación por explotación minera, han resultado en condiciones de degradación ambiental significativa y en una baja productividad de los suelos sujetos a prácticas agrícolas intensivas por parte de familias de campesinos pobres sin acceso a otros medios de subsistencia.
- 1.3 En el pasado, las prácticas agrícolas tradicionales y una organización social fuerte lograban compensar las limitaciones del medioambiente natural. Las prácticas agropecuarias tradicionales y la organización social que han sido el fundamento de las estrategias de supervivencia de estos pueblos originarios, como también la base de su organización política e interacción cultural, se expresaban en un control vertical y manejo eco-simbiótico de los estratos etno-ecológicos de sus territorios, centrados alrededor de las organizaciones territoriales conocidas como *Ayllus*¹. Bajo esos sistemas tradicionales, la producción era más diversificada, el riesgo mejor distribuido y la seguridad alimentaria mejor garantizada al largo plazo al basarse en el intercambio (trueque). El debilitamiento del sistema adaptativo de gestión de los recursos naturales y las estructuras sociales fomentado por los *Ayllus* está resultando en la pérdida de la agro-biodiversidad, en un manejo insostenible de los recursos naturales, y en un deterioro gradual de la seguridad alimentaria de la población.
- 1.4 Existe una percepción general de que los *Ayllus* andinos se están desarrollando bajo un patrón de empobrecimiento, donde la dinámica económica local no utiliza los recursos naturales de manera sostenible (PNUD 2008). La actual configuración del uso de la tierra y explotación de recursos naturales en las 270 comunidades campesinas e indígenas en el área del proyecto, es el resultado de la expansión no planificada de los procesos agrícolas y ganaderos y de un uso intenso e insostenible del suelo producto de la excesiva división

¹ Organizaciones territoriales prehispánicas que persisten en la región andina boliviana.

de la tierra, la prevalencia del cultivo de una cantidad reducida de variedades y otras prácticas agrícolas de alto riesgo para la población local, tanto desde la perspectiva ambiental como la de seguridad alimentaria. El modelo de desarrollo implementado en las comunidades originarias, en gran parte resultado de la presión de factores externos como el mercado laboral y de la producción, aunado a factores internos como el debilitamiento de las estructuras sociales de la comunidad, están produciendo un patrón de uso de tierras con bajos rendimientos y baja productividad, el cual se está expandiendo solamente debido a presiones demográficas.

- 1.5 **Estructuras sociales tradicionales detrás del manejo apropiado del uso de tierras.** Las áreas del norte de Potosí y el sudeste de Oruro se caracterizan por la presencia de varios *Ayllus* (270 comunidades indígenas, 38.000 habitantes), donde el 90% de la población habla quechua, 1% aymara y el restante 9% quechua-español.

Figura I-1 Mapa *Ayllus* norte de Potosí



- 1.6 Cada *Ayllu* tiene propiedad comunal de la tierra como también propiedad individual en diferentes cantidades. Cada *Ayllu* ha desarrollado su propia economía sobre la base del control vertical de los tres estratos ecológicos: Puna, Chawpiraña (zona de transición) y Valle. Cada estrato ecológico está constituido por diferentes clases de vegetación y está sujeto a diferentes prácticas de agricultura y ganadería, permitiendo el desarrollo de la agro-biodiversidad y la conservación del agua y del suelo. De acuerdo a las condiciones y

requerimientos físicos (topográficos), climáticos y el sostenimiento de la comunidad, las prácticas de manejo tradicional combinan medidas de conservación de suelos (principalmente terrazas o *pataqas*), manejo del agua (recolección de agua pluvial y almacenamiento -*q'ochas*), alternación de cosechas, fertilización orgánica, generación de alimentos y energía por medio de sistemas agro-silvo-pastoriles intensamente combinados, pastizales de regeneración natural y pastoreo en bofedales cuidadosamente manejados. Este uso integrado de ecosistemas verticales está caracterizado por la existencia de un patrón de residencia doble o triple en diferentes lugares, en los distintos estratos ecológicos. Como parte de esta estrategia de manejo, los habitantes de la región van de un lugar a otro no solamente para cuidar sus propios cultivos, sino también para intercambiar productos con parientes y clientes regulares, garantizando la seguridad de alimentación básica a la familia. El uso tradicional de los ecosistemas verticales ha proporcionado a las poblaciones de los *Ayllus* productos alimenticios altamente complementarios, como también ingresos adicionales provenientes de la venta o el trueque de sus productos. A pesar de la importancia de esta estrategia de uso de diferentes estratos ecológicos y de los recursos que generan para las comunidades, existe escasa información acerca de su estado, uso y el potencial para el manejo sostenible de las prácticas tradicionales de uso de tierras.

- 1.7 **Estrategias del País y del Banco.** El Gobierno del Estado Plurinacional de Bolivia promueve el cambio social y económico orientado a la recuperación del equilibrio entre la necesidad de conservar la naturaleza y las necesidades económicas para el desarrollo nacional, a través de estrategias de conservación de los ecosistemas, especies y recursos genéticos de importancia ecológica, económica y cultural. El cumplimiento de estos objetivos exige estrategias de desarrollo económico basadas en un sólido manejo ambiental, capaces de mejorar la vida de la población de bajos ingresos del país y al mismo tiempo preservar el rico patrimonio natural de la nación. A partir de 2007, el Gobierno ha impulsado el desarrollo de Planes de Gestión Territorial Indígena (PGTI) los cuales han sido incluidos en la nueva Constitución como instrumentos de desarrollo de los pueblos originarios; sin embargo, resta todavía la labor de reglamentar y orientar el desarrollo y uso de dichos PGTI a fin de que cumplan el objetivo para el que han sido creados, y se coordinen y concatenen con otros instrumentos de planificación territorial como los Planes Municipales de Ordenamiento Territorial (PMOT). La estrategia del BID para Bolivia refleja estos objetivos, y el proyecto está directamente dirigido al logro de estos propósitos compartidos.
- 1.8 **Estrategia del proyecto.** El proyecto está orientado a promocionar la conservación de la agro-biodiversidad de los Ecosistemas Verticales Andinos (EVA), y hacia el manejo adecuado de la capacidad productiva del suelo en una de las áreas más afectadas por los procesos de erosión en Bolivia. El proyecto cubre un área de 7.281 km² que contiene varios EVA distribuidos en tres estratos etno-ecológicos: Suni o Puna (montañas altas y tierras de pastoreo entre 4.800 y 3.900 m.s.n.m), Chawpiraña (montañas y cabeceras de valles entre 3.900 y 2.500 m.s.n.m), y Likina (valles secos entre 3.300 y 2.000 m.s.n.m). La estrategia del proyecto es fortalecer y utilizar los mecanismos y la estructura propia de las organizaciones territoriales tradicionales (*Ayllus*), de tal manera que las comunidades recuperen las prácticas ancestrales de manejo de los recursos naturales, agua, suelos y agro-biodiversidad, y se fortalezcan los sistemas de intercambio no dependientes del mercado externo, siempre en un contexto de adaptación a las circunstancias y factores

exógenos que afectan el presente y futuro de las comunidades beneficiarias. A mediano plazo, el proyecto pretende reducir la vulnerabilidad económica de las comunidades, mejorar la seguridad alimentaria local y fortalecer el manejo integrado de los EVA.

- 1.9 El proyecto intervendrá directamente en un área alrededor de 2.900 km², con una población de más de 6.600 familias o 38 mil habitantes. En la región donde se ubicará el proyecto, entre el 98% y el 100% de los habitantes viven bajo el nivel de pobreza extrema. Como resultado del proyecto se espera que estos beneficiarios: (i) obtengan información y datos que documenten el impacto de las prácticas tradicionales -y las estructuras sociales que las hacen funcionar- sobre la conservación de la agro-biodiversidad y la productividad agrícola; (ii) tengan acceso a parcelas experimentales y demostrativas en las tierras puestas a disposición por los *Ayllus* para este propósito, donde los miembros de las comunidades locales trabajarán, los mayores ayudando a los jóvenes a aprender; y (iii) obtengan resultados y enseñanzas de estas parcelas experimentales convertidas en lecciones aplicables a políticas locales y nacionales, para promover la continuación de la corriente de beneficios que se derivan de estas prácticas y estructuras sociales ancestrales. A través del efecto demostrativo de las parcelas, el proyecto espera aumentar su alcance a toda la región (aproximadamente 140.000 personas) donde se realizará el proyecto.
- 1.10 **Contribución a la Iniciativa de Energía Sostenible y Cambio Climático (SECCI).** La ejecución de los tres componentes del proyecto permitirá generar información factual, científicamente verificable, sobre el impacto del uso de tecnologías tradicionales sobre variables meteorológicas a nivel local y regional. El proyecto prevé además el análisis de los resultados discernibles de la aplicación de medidas de mitigación y adaptación al cambio climático, a través de la implementación de prácticas agrícolas sustentables. Durante la preparación del proyecto se derivaron indicadores de impacto en materia de cambio climático que han sido incluidos en la Matriz de Resultados y en el Plan de Monitoreo y Evaluación del proyecto. Los resultados de las mediciones hechas en las estaciones meteorológicas, financiadas por el proyecto, alimentarán las bases de datos del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI), bajo su proyecto de regularización de variables meteorológicas (con sensores en Oruro), y las mismas estaciones operarán bajo supervisión del SENAMHI y se incorporarán al sistema nacional. El proyecto contribuirá a la ejecución del Plan de Manejo de Riesgos de Desastres en Bolivia (financiado por CEPAL y BID entre 2006 y 2007), ya que las medidas de mitigación previstas son consistentes con las acciones promovidas por el plan, además de que el proyecto tiene lugar en una de los ecosistemas más vulnerables del altiplano boliviano. El marco de referencia para el análisis del impacto del cambio climático sobre la sostenibilidad a largo plazo de las labores de conservación de la agro-biodiversidad apoyadas por el proyecto, así como del impacto que las medidas de manejo sustentables, promovidas por el proyecto, puedan tener sobre el avance del cambio climático a nivel regional y local, fue analizado durante la preparación del proyecto (ver informe del Análisis de los Impactos del Cambio Climático en las referencias electrónicas opcionales 8). Adicionalmente, la ejecución del presente proyecto permitirá derivar observaciones que podrán alimentar el diseño de proyectos de adaptación al cambio climático por parte del gobierno y del mismo Banco.

B. Objetivo, componentes y costo

- 1.11 El propósito del proyecto es promover la conservación de la agro-biodiversidad y el uso sostenible de suelos y agua en los EVA a través de las estructuras organizativas de los *Ayllus*, a fin de fortalecer la seguridad alimentaria y la sostenibilidad a largo plazo de los *Ayllus* del norte de Potosí y sudeste de Oruro. El resultado esperado del programa es demostrar que el modelo de gestión adaptativa de los *Ayllus* promueve la conservación de la agro-biodiversidad y uso sostenible de suelos y agua en PDMI localizados en los Ecosistemas Verticales Andinos (EVA) y que dicho modelo se usa en la planificación territorial municipal y en la agricultura familiar de la zona. El proyecto contribuirá a la toma de conciencia, la recuperación y difusión de las prácticas tradicionales locales de conservación de la agro-biodiversidad, del suelo y del agua, entre los beneficiarios de otros proyectos de desarrollo agrícola, particularmente el Proyecto de Creación de Iniciativas Alimentarias Rurales (CRIAR), el cual será implementado en coordinación y cooperación con este proyecto.
- 1.12 **Componente 1: Sistematización de información y monitoreo de los recursos suelo, agua y agro-biodiversidad, e impacto de la variación climática.** Se recopilará información sobre: (i) el estado de conservación de suelos, agua y biodiversidad en el área del proyecto y progresos obtenidos a lo largo de la ejecución del proyecto mediante la aplicación del sistema de gestión adaptativa de los *Ayllus*; (ii) prácticas agrícolas y pecuarias tradicionales llevadas a cabo bajo el modelo utilizado por los *Ayllus*; (iii) prácticas agrícolas actuales para el manejo del agua y la agro-biodiversidad; y (iv) actuales impactos discernibles del cambio climático sobre los EVA, como también sobre las respuestas de mitigación y adaptación a través de prácticas agrícolas mejoradas. Este componente proporcionará los datos de línea de base sobre los sistemas de manejo fomentados por los *Ayllus*, que permitan el análisis del *Ayllu* como sistema adaptativo de gestión de la agro-biodiversidad, y las condiciones –extensión de tierras, calidad y grado de conservación de los recursos naturales, etc.- bajo las cuales puede ser un modelo viable y aplicable a las condiciones actuales. Bajo este componente se analizará también el aporte que pueden hacer tecnologías agrícolas y de manejo pecuario alternativas, para de allí derivar herramientas técnico-científicas para la toma de decisiones con respecto a las políticas, programas y proyectos en la comunidad, municipalidad, niveles departamentales y/o nacionales.
- 1.13 **Componente 2: Políticas de fortalecimiento, marco regulatorio y capacidades locales para el manejo de los ecosistemas verticales.** Este componente tiene como objetivo identificar los modelos de organización social, para el manejo y conservación de la agro-biodiversidad promovidos por los *Ayllus* como sistema adaptativo de gestión de esos recursos, y establecer mecanismos para el mejoramiento del sistema de gobernabilidad local para la conservación de los EVA en el área. La estrategia consiste en garantizar el acuerdo, la coordinación y la convergencia de las intervenciones a nivel local, regional y nacional para lograr acciones complementarias entre las autoridades locales y nacionales en términos de planificación del uso del suelo y la conservación de suelos, agua y agro-biodiversidad. Para ello, se financiará el desarrollo de seis Planes Municipales de Ordenamiento Territorial (PMOT) en seis municipios que cubren el área de influencia social de los doce *Ayllus* participantes, así como el desarrollo de los correspondientes PGTI buscando unificar los criterios de uso del territorio en ambos instrumentos de

planificación (PMOT) y acción comunitaria (PGTI); PMOT y PGTI se guiarán por las estrategias de gestión y conservación de la agro-biodiversidad que constituyen el sistema de gestión adaptativa tradicional de los *Ayllus*. Los datos recogidos, analizados y verificados, serán la base para una mejor comprensión del papel de las prácticas y de los conocimientos tradicionales locales. Los PMOT serán una contribución sustantiva a mejorar la sostenibilidad del uso del suelo en la región donde se ejecutará el proyecto.

- 1.14 **Componente 3: Rescate y promoción de mejores prácticas y tecnologías para la conservación de la agro-biodiversidad y para la restauración de la capacidad productiva de los ecosistemas verticales.** Este componente tiene como objetivo desarrollar Parcelas Demostrativas de Manejo Integral (PDMI) donde serían implementados los modelos locales de manejo y gestión de los EVA, basados en los sistemas de gestión territorial propios de los *Ayllus*, bajo la estructura organizacional y división del trabajo que caracteriza y sostiene el sistema, poniendo así a prueba la adaptabilidad del *Ayllu* a los cambios en el entorno social, ambiental y económico. Se han seleccionado cuatro áreas geográficas² como las más adecuadas considerando: condiciones del suelo, disponibilidad del agua, biodiversidad y condiciones para implementar un sistema de manejo integral de los ecosistemas verticales que había sido usada tradicionalmente por los *Ayllus*. En los cuatro escenarios geográficos se organizaría la comunidad –bajo la estructura organizativa y de toma de decisiones de cada *Ayllu*- para poner en práctica el sistema de gestión territorial tradicional del *Ayllu* en los terrenos designados por éste para uso del proyecto; dicho sistema de gestión consiste en la distribución de una alta variedad de cultivos y el manejo de camélidos en diferentes pisos ecológicos en distintos momentos del año, a fin de asegurar el flujo ininterrumpido de productos necesarios para la subsistencia y el trueque, y la conservación de la agro-biodiversidad. El proyecto financiará el trabajo de las comunidades en las PDMI, así como los insumos y herramientas que sean necesarios para iniciar y sostener la aplicación del sistema. Las labores agrícolas serán complementadas con la cría de animales bajo estrategias también adaptadas al ciclo de rotación entre los varios pisos ecológicos. El proyecto apoyará la construcción de viveros y plantación de especies nativas, y compensará a los miembros del *Ayllu* por su trabajo en la conservación de bosques andinos nativos residuales. Si bien el proyecto apoyará el fortalecimiento de los mecanismos de intercambio (trueque), se trabajará también en la consolidación de mecanismos de acceso a mercados locales y regionales para el excedente de la producción local. El trabajo realizado por los miembros de los *Ayllus* será compensado en especie a nivel familiar y comunal. Esta compensación será equivalente al jornal invertido por las comunidades. Las tecnologías promocionadas y verificadas por medio de estas PDMI, incluirán mejoras realizadas por personal técnico contratado con los recursos del proyecto con el fin de maximizar los impactos positivos de las tecnologías tradicionales, cuidando de identificar impactos diferenciales sobre los resultados generales. Durante la ejecución del proyecto se coleccionará y analizarán datos sobre los siguientes indicadores de resultado (ver marco de resultados): (i) contenido orgánico, retención de agua, profundidad, susceptibilidad a la erosión de suelos; (ii) retención y regulación de flujos de agua superficial y estabilidad de la napa freática; (iii) variedad de cultivos para consumo familiar, trueque y comercio; (iv) variaciones micro-climáticas

² En Potosí: Chayanta, San Pedro, Jarana, y Kakachaka al sur de Oruro.

asociadas a cambios en el patrón de uso del suelo; (v) resistencia de las diferentes variedades de cultivos a los eventos de sequía, variaciones de temperatura y exposición solar; (vi) resistencia de especies arbustivas y pastizales a cambios climáticos y respuesta a variaciones en el patrón de uso; (vii) grado de adopción de las tecnologías y estrategias adaptativas fomentadas por el proyecto por parte de las familias participantes en las PDMI y otras no asociadas directamente a proyecto. Estos datos serán monitoreado y transferidos al Componente 1 para verificar la hipótesis de mayor sostenibilidad a través del uso del conocimiento y estructuras de organización tradicionales.

- 1.15 **Costo y financiamiento.** El costo total de proyecto se estima en US\$14.050.000, de los cuales US\$6.000.000 serán financiados con recursos del *Global Environmental Facility* (GEF). El aporte del Gobierno de Bolivia, por un total de US\$8.050.000, estará compuesto por un financiamiento en especie estimado en US\$479.525 y por recursos provenientes del Préstamo 2223/BL-BO-CRIAR, por un monto equivalente a US\$7.570.475.

Cuadro I-1: Cuadro de Costos Resumido

Componentes	GEF/BID (US\$)		Contrapartida (US\$)				Total (US\$)	(%)
			MMAyA		2223/BL-BO			
Administración	389.660	50,2%	386.160	49.8%		0%	775.820	5,5%
Componente 1	862.645	97,3%	24,060	2,7%		0%	886.705	6,3%
Componente 2	1.006.180	97,1%	30.000	2,9%		0%	1.036.180	7,4%
Componente 3	3.741.515	33,0%	39.305	0,3%	7.570.475	66,7%	11.351.295	80,8%
TOTAL	6.000.000	42,7%	8.050.000		57,3%		14.050.000	100%
			479.525	3.4%	7.570.475	53.9%		

- 1.16 El Proyecto CRIAR, Préstamo 2223/BL-BO, es parte de la contrapartida para el proyecto propuesto. El CRIAR apoya la producción de alimentos en el marco de la política nacional de seguridad y soberanía alimentaria, desnutrición y comunidades en acción; da prioridad a los municipios en extrema pobreza y apoya la agricultura familiar principalmente para el consumo familiar y el mercado local. Durante la preparación del proyecto se planificó un proceso de complementación y coordinación estrecha en la fase de ejecución de ambos proyectos, a fin de aplicar las prácticas tradicionales promovidas por el proyecto GEF en los distintos contextos económicos y culturales con los que trabajará el CRIAR. Los resultados que se obtengan del CRIAR serán retroalimentados al proyecto GEF a fin de derivar buenas prácticas y lecciones aprendidas con miras a una ampliación de la experiencia a futuro. Los ejecutores de las dos operaciones deberán establecer mecanismos de coordinación estrechos que faciliten la relación e intercambio entre los dos proyectos, proceso que será objeto de especial atención durante la ejecución y eventos de evaluación.

C. Principales indicadores de resultados

- 1.17 A continuación se presentan los indicadores claves para el proyecto:

Cuadro I-2: Indicadores de Resultados Clave

Indicadores	Justificación
Superficie crítica protegida contra la erosión y la degradación del suelo a través de estrategias de conservación y gestión sostenible (Número de Hectáreas).	El proyecto promoverá la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica. Mejorar las prácticas agrícolas es la base del cambio que está siendo buscado por el proyecto, ya que afectará los ingresos locales, así como la capacidad de los ecosistemas locales para resistir los efectos del cambio climático.
Número de familias que recuperan y revalorizan las prácticas de gestión de la diversidad biológica, aumentando así la seguridad alimentaria y el sustento propio, y reduciendo la dependencia de los mercados de riesgo.	Los beneficiarios del proyecto serán capaces de tomar mejores decisiones agrícolas basadas en el valor económico, uso de la agro-biodiversidad, eficiencia de las tecnologías agrícolas tradicionales y nuevas, y eficacia de las decisiones de gestión.
Aumento en porcentaje de la productividad de las variedades para la seguridad alimentaria.	Todas las actividades del proyecto están diseñadas para reducir el proceso de erosión del suelo por medio del incremento de la cubierta vegetal y la mejora de la aptitud del suelo para la agricultura indígena, andina y tradicional, lo que mitiga los efectos del cambio climático en la seguridad alimentaria.
La gestión integral de los EVA es parte del marco normativo, políticas y planes en los niveles de gobierno local y central.	El proyecto contribuirá a fortalecer las políticas locales y nacionales incorporando la agro-biodiversidad asociada a los conocimientos tradicionales en las políticas del sector agrícola.

II. ESTRUCTURA FINANCIERA Y RIESGOS PRINCIPALES

A. Instrumento financiero

- 2.1 El proyecto se financiará con recursos no reembolsables del GEF por un monto de US\$6.000.000. Un anticipo por el equivalente a US\$150.000 (2,5% del financiamiento del GEF) será asignado a la unidad de ejecución para cubrir los gastos en los primeros seis meses de ejecución del proyecto, de acuerdo a las proyecciones financieras realizadas por el equipo del proyecto.

Cuadro II-1: Calendario de Desembolsos Previstos

Fuente	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
GEF	5%	22%	25%	27%	21%

B. Riesgos de salvaguardias ambientales y sociales

- 2.2 El proyecto no anticipa tener impactos directos negativos ambientales o sociales ya que está diseñado para promover la conservación de la agro-biodiversidad y manejo sostenible de tierras y agua a fin de restaurar la capacidad productiva y la sostenibilidad de los ecosistemas andinos verticales. El proyecto promueve la mitigación de riesgos de desastres naturales y la protección de hábitats naturales críticos. Todas las actividades estarán sujetas a salvaguardar todas las políticas del BID para financiamiento de proyectos. El Comité de Revisión Ambiental y Social (ESR por sus siglas en inglés) revisó el proyecto el 17 de octubre de 2008 y le asignó la Categoría C.

C. Riesgo fiduciario

- 2.3 La capacidad institucional del MMAyA fue evaluada utilizando el Sistema de Evaluación de Capacidad Institucional (SECI). El análisis ha generado una calificación global del grado medio de desarrollo y riesgo medio (ver enlaces electrónicos opcionales 2).
- 2.4 Estos resultados muestran un nivel aceptable de desarrollo institucional y riesgo, que califican al MMAyA como organismo de ejecución viable para el proyecto, capaz de realizar la asistencia técnica, administrativa, fiduciaria y las funciones de control previstas. El informe apunta los repetidos cambios en estructuras técnicas y directivas del Ministerio como un obstáculo importante, y señala como fuente de fuerza principal la aplicación coherente de los procedimientos de la legislación SAFCO. Sin embargo, los resultados obtenidos para el Sistema de Control Interno (SCI), muestran que ésta es un área en la que debe prestarse especial atención, en particular debido a las limitaciones del personal de la Unidad Interna de Auditorías del MMAyA y su falta de conocimiento de los procedimientos de control interno.
- 2.5 El SECI produjo una serie de recomendaciones en materia de fortalecimiento institucional de los sistemas internos del MMAyA, teniendo en cuenta la existencia de varias otras fuentes de fortalecimiento institucional con que dispone actualmente este Ministerio, principalmente de fuentes de financiación bilaterales. Las siguientes recomendaciones son de interés específico para apoyar la aplicación adecuada de este proyecto: (i) la adopción de un Sistema de Contabilidad Visual (SIAP) y su integración a los sistemas de información gerencial; (ii) la contratación de un consultor especializado en gestión financiera, con experiencia en los procedimientos de contratación del BID, para apoyar el pago y administración de proyectos; y (iii) garantizar que la ayuda para instalar y operar un sistema de información geográfica para el proyecto se ampliará para incluir a las unidades operativas del MMAyA, en cooperación y coordinación con proyectos actualmente en ejecución en el MMAyA. El Manual de Operación del Proyecto prevé la adopción del SIAP como instrumento gerencial del proyecto, para lo cual se adquirirá el software con recursos del proyecto. La contratación del especialista en gestión financiera, además de un especialista en adquisiciones, está incluida y presupuestada como parte de Unidad Ejecutora del Proyecto (UEP). El sistema de información geográfica a ser financiado bajo el Componente 1 incluye en el presupuesto la dotación de nodos de conexión entre el SIG del proyecto y el SIG del MMAyA.
- 2.6 Adicionalmente, se finalizará un manual detallado de operaciones antes del inicio de la ejecución del proyecto. En este manual se incluirán consideraciones especiales sobre cuestiones fiduciarias que contengan una descripción detallada de los procedimientos de contratación pública, procedimientos administrativos y de control contable, presentación de informes al BID y la auditoría externa del proyecto. El Manual contendrá además una descripción de los procedimientos internos del Comité de Gestión para la toma de decisiones referentes al proyecto, **El Manual de Operaciones del proyecto será aprobado por el MMAyA con la no objeción del BID, como condición previa al primer desembolso.**

D. Análisis de costo-efectividad

- 2.7 Las actividades propuestas por el proyecto han sido evaluadas bajo la metodología de evaluación “costo-efectividad” para lo cual se han utilizado dos criterios: (i) selección de

medidas de intervención sobre el medio físico y biológico, y de prácticas agropecuarias que responden con mayor efectividad a la reversión y/o mitigación de los procesos de degradación de los recursos suelo, agua y agro-biodiversidad; y (ii) selección de métodos de ejecución que demanden un mínimo costo de implementación utilizando mano de obra local, materiales del lugar, y métodos que reduzcan la demanda de insumos manufacturados de alto costo de capital. La metodología de evaluación económica adoptada para el proyecto utilizó además como referencia las medidas aplicadas con mayor eficacia por los siguientes proyectos recientemente ejecutados en Bolivia: Programa Sectorial Ambiental 2005-2009 Segunda Fase y Programa Sectorial de apoyo a la Población Indígena, ambos financiados por la Cooperación Danesa; el Programa de Manejo de Recursos Naturales financiado por el Fondo Internacional para el Desarrollo Agrícola; y el Programa de Introducción de Cultivos Complementarios de la Sociedad de Cooperación para el Desarrollo Internacional de Canadá. Sobre esa base de las experiencias acumulados por esos proyectos, si bien solo pueden aproximarse a las prácticas de conservación y manejo de suelos, agua y agro-biodiversidad tradicionales de los Ayllus, se calcula que el proyecto permitirá obtener incrementos significativos en la productividad (10% anual), aumento de un 20% en el volumen de productos de intercambio, y aumento hasta un 15% anual en la producción de especies nativas de las cuales se derivarán beneficios ambientales y ecológicos adicionales. A estos beneficios se añadirá el beneficio fundamental del restablecimiento de las capacidades productivas de hasta un 25% de los suelos erosionados de la zona. La obtención de beneficios similares o comparables por parte de los proyectos antes mencionados ha requerido la inversión de entre un 150% y un 250% más del monto a ser invertido por el presente proyecto.

E. Otros temas clave y los riesgos

- 2.8 La migración estacional que practican los miembros de las comunidades, en la zona del proyecto, para emplearse en la minería, puede resultar en una cierta restricción en la cantidad de tiempo que le dediquen al proyecto, esta tendencia puede aumentar según suban los precios internacionales del mineral. A fin de mitigar este riesgo, el Componente 3 del proyecto está enteramente orientado a demostrar la racionalidad económica del manejo sostenible y a la aplicación de las prácticas agrícolas tradicionales, lo cual hará que el retorno a esas prácticas tenga sentido económico para el agricultor.
- 2.9 También existen riesgos asociados a conflictos étnicos de vieja data entre los *Ayllus* respecto a límites territoriales y actividades de explotación de los recursos naturales. Sin embargo, a medida que el proyecto de oportunidad a los 20 *Ayllus* de la región a participar, el proyecto puede actuar como un facilitador para reducir las tensiones y mejorar las relaciones entre ellos. Con el fin de prevenir y si es necesario manejar este tipo de riesgos, incluidas las tensiones que puedan quedar entre los sindicatos de agricultores y *Ayllus*, el proyecto se apoyará en gran medida en el prestigio y el peso de su Comité de Gestión, que tendrá entre sus funciones ayudar a resolver los conflictos y llegar a soluciones negociadas.

III. PLAN DE EJECUCIÓN Y GESTIÓN DEL PROYECTO

A. Resumen de los arreglos de ejecución

1. Arreglos institucionales

- 3.1 El organismo ejecutor será el MMAyA. Para la ejecución del proyecto el MMAyA establecerá una UEP situada físicamente en la zona del proyecto (Chayanta).
- 3.2 Se establecerá un Comité de Gestión que estará integrado por: dos representantes de los gobiernos municipales locales, tres representantes de los *Ayllus*, dos representantes del MMAyA, y el coordinador técnico en representación de la UEP. El coordinador técnico UEP será responsable de supervisar la aplicación de las directrices estratégicas derivadas del Comité de Gestión. Las principales funciones del Comité de Gestión serán: (i) validar el menú de opciones que serán promovidas por el proyecto entre la gran cantidad de prácticas de manejo integral que constituyen el sistema de gestión adaptativa de los *Ayllus*; (ii) validar la selección de terrenos en los que se ejecutarán las labores demostrativas del proyecto; y (iii) regular la participación relativa de los distintos *Ayllus* en la ejecución de los tres componentes del proyecto. El proyecto proporcionará recursos para facilitar la movilización de los miembros del Comité de Gestión para que al menos una cuarta parte de sus períodos de sesiones tengan lugar en la sede de la UEP. **Evidencia del establecimiento formal del Comité de Gestión y nombramiento de sus integrantes, a través de una resolución ministerial del MMAyA será condición previa al primer desembolso.**
- 3.3 A fin de garantizar la participación activa de los *Ayllus* en la ejecución del proyecto, y con el fin de establecer reglas y procedimientos claros para la distribución de los beneficios y las obligaciones asociadas al proyecto, cada *Ayllu* firmará un Acuerdo de Participación igual que cada municipalidad que quiera participar en la ejecución del proyecto a través del desarrollo de los Planes de Ordenamiento Territorial financiados bajo el Componente 2. **Será condición previa al primer desembolso la presentación de Acuerdos de Participación firmados por al menos tres *Ayllus* de acuerdo a modelo elaborado por el MMAyA y aprobado por el BID.**

2. Arreglos para la ejecución del proyecto

- 3.4 La UEP contará al menos con un coordinador técnico, un asistente técnico, un coordinador administrativo y financiero, un especialista en adquisiciones y un asistente de administración. Los miembros de la UEP serán contratados como consultores a largo plazo durante toda la duración del proyecto, siguiendo los procedimientos del BID. **Serán condiciones previas al primer desembolso, la presentación de evidencia del establecimiento formal de la Unidad Ejecutora del Proyecto (UEP) y evidencia de la contratación del director técnico, del especialista en adquisiciones y del especialista en administración y finanzas siguiendo los procedimientos del BID.**
- 3.5 La UEP será la responsable directa de todos los procesos de consulta de los interesados para la acumulación y sistematización de los indicadores de agro-biodiversidad y de cambio climático (Componente 1), de la formación y el fortalecimiento de las instituciones locales (Componente 2) y de la formación de personal técnico y actividades experimentales y demostrativas previstas (Componente 3), y en general de la ejecución de todas las actividades del proyecto. El organismo ejecutor se asegurará de que toda la

información del Sistema de Monitoreo y Seguimiento (SMS), así como el Sistema de Información Geográfica (SIG) recopilada en el área de intervención del proyecto durante la ejecución del mismo, sea puesta a disposición y conocimiento de las varias instancias internas del MMAyA, a fin de instaurar un proceso de retroalimentación de los hallazgos del proyecto hacia el resto del Ministerio.

- 3.6 **Adquisiciones.** La adquisición de bienes y contratación de servicios para el proyecto, se harán de acuerdo a la política del BID (GN-2350-7 para los servicios de consultoría, GN-2349-7 para bienes y obras) y siguiendo las disposiciones del Plan de Adquisiciones del proyecto. Dada la necesidad de contratar servicios altamente especializados y en cuyo caso no existe pluralidad de oferentes, para los contratos asociados a flora, fauna y agro-biodiversidad (Componente 1), la ejecución del proyecto se podrá apoyar, a través de contratación directa con organismos o instituciones especializadas cuando sea debidamente justificado. Se ha preparado un Resumen del Plan de Adquisiciones y un Plan de Adquisiciones Detallado (ver Anexo III y enlaces electrónicos requeridos 3) para los primeros dieciocho meses de ejecución. El Plan de Adquisiciones se actualizará anualmente o cuando sean necesarios cambios sustanciales sujetos a la aprobación del BID. En materia de revisión de las adquisiciones, cada vez que se ponga en uso por primera vez un método de adquisición, la misma tendrá un régimen de revisión previa. En adelante y salvo que otra cosa se indique, el Plan de Adquisiciones se revisará expost.
- 3.7 **Informes y auditoría.** La UEP presentará informes técnicos y financieros cada seis meses, siguiendo los procedimientos y formatos del BID. Junto con los informes de progreso a mediados de año y los reportes anuales, la UEP, en colaboración con el BID, elaborará un informe anual de Revisión de la Implementación del Proyecto (PIR), de conformidad con los requisitos del GEF, el cual se presentará a la Secretaría del GEF e incluirá los avances en el logro de beneficios ambientales globales, y la sostenibilidad y replicabilidad de los resultados del proyecto.
- 3.8 Asimismo, la UEP presentará al BID estados financieros anuales e informes de auditoría de contabilidad, realizados por un auditor independiente aceptable por el BID y de acuerdo con los términos de referencia y los requisitos previamente acordados con el BID. El informe de auditoría hará observaciones específicas sobre la adecuación de los procedimientos internos de control de la UEP. Los informes anuales de auditoría se presentarán dentro de los 120 días después del cierre del ciclo fiscal anual, y el informe final de auditoría será presentado dentro de 120 días después de la fecha del último desembolso. Los costos de auditoría serán financiados por el proyecto.

B. Resumen de arreglos para el monitoreo de resultados

- 3.9 El monitoreo y la evaluación de los resultados del proyecto se basan en la Matriz de Resultados. La UEP se encargará del desarrollo y la aplicación de un sistema efectivo de monitoreo y evaluación permanente, integrado y costo-efectivo, capaz de medir el progreso del logro de los objetivos del proyecto, y contribuirá a la adopción oportuna de medidas correctivas desde un enfoque de manejo adaptativo en la zona del proyecto de influencia. El sistema de monitoreo y evaluación funcionará dentro de la UEP, y contribuirá con información y datos a los sistemas de monitoreo e información que existen en el MMAyA, así como los sistemas que existan en las municipalidades y departamentos involucrados. Los indicadores macro-ambientales de resultados se

observarán a través de medidas directas e indirectas, incluido el análisis de imágenes de satélite. Otras actividades de seguimiento se basarán en información secundaria, a través de la revisión de la información de ejecución del proyecto y los informes de los consultores. La información relacionada con los indicadores de proceso de calidad será recopilada y analizada a través de evaluaciones y entrevistas con los actores institucionales y los beneficiarios, y en base a datos socio-económicos y productivos se medirá con métodos de investigación social. El proyecto funcionará sobre la base de planes de trabajo anuales detallados con una supervisión periódica de una serie de indicadores de proceso a corto plazo. Durante las evaluaciones periódicas se examinará con atención la capacidad del organismo ejecutor de mantener una relación estrecha con la ejecución del CRIAR, según previsto en el diseño. La evaluación de medio término se llevará a cabo una vez que hayan transcurrido 30 meses contados a partir de la fecha de elegibilidad para desembolsos, o se haya desembolsado el 50% de los recursos del financiamiento, lo que ocurra primero. La evaluación final se llevará a cabo seis meses antes de la fecha esperada de cierre de la ejecución del proyecto. Las evaluaciones de medio término y final serán financiadas con recursos del Banco fuera del presupuesto del préstamo. Asimismo, se prevé llevar a cabo una evaluación de impacto del proyecto, para lo cual se establecerán los grupos de control y la metodología de análisis desde el inicio de la ejecución del proyecto.

CONSERVACIÓN Y USO SOSTENIBLE DE LA TIERRA Y ECOSISTEMAS VERTICALES ANDINOS

BO-X1001

La unidad de Gestión de Donaciones y Cofinanciamiento (VPC/GCM) certifica que ha recibido copia de la carta del GEF Council's Endorsement del 2 de agosto de 2010, para la preparación del proyecto GEF "Conservación y Uso Sostenible de la Tierra y Ecosistemas Verticales Andinos" (BO-X1001), hasta la suma de US\$6,000,000 con cargo al GEF Trust Fund (GEFTF).

****Original Firmado****

2 de agosto de 2010

Marguerite S. Berger
Jefe

Unidad de Gestión de Donaciones y Cofinanciamiento
VPC/GCM

Fecha

**Matriz de Efectividad en el Desarrollo
Resumen**

Indicador	Puntaje	Puntaje máximo
I. Relevancia Estratégica	Bajo-Alto	
1. Objetivos estratégicos del BID en materia de desarrollo	7.0	10
Diversificación de países	2.0	2
Iniciativas corporativas	2.5	2.5
Armonización y alineación	0.5	3.5
Focalización de la población beneficiaria	2.0	2
2. Objetivos de desarrollo de la Estrategia de País	4.8	10
Diagnóstico del sector en la Estrategia de País	2.4	6
Objetivo e indicador del sector en la Estrategia de País	2.4	4
II. Resultados de desarrollo - Evaluabilidad	Altamente satisfactorio	
3. Evaluación basada en pruebas y solución	6.4	10
4. Plan de evaluación y seguimiento	5.8	10
5. Costo-beneficio o eficacia en función del costo	7.0	10
6. Matriz de seguimiento de riesgos y mitigación	7.5	10
III. Función del BID - Adicionalidad		
7. Adicionalidad	3.3	10
Asistencia técnica proporcionada antes del proyecto	3.3	3
Mejoras en la gestión de controles internos en los ámbitos financiero, estadístico, de adquisiciones o de seguimiento	0.0	4
Mejoras en el desempeño ambiental, laboral y de salud	0.0	3

I. Relevancia estratégica: Esta operación es un programa de inversión que se llevará a cabo en Bolivia, país clasificado en el grupo D. El proyecto se encuadra dentro de las actuales iniciativas corporativas de la SECCI y es una operación focalizada en la pobreza y de aumento de la equidad social (SEQ). Asimismo, responde a las prioridades de la Estrategia de País en la medida en que procura consolidar territorios pobres con economías viables y sostenibles. No obstante, dicha estrategia no ofrece un indicador específico para ese objetivo. La cadena de resultados entre el objetivo de la Estrategia de País y los resultados está establecida.

II. Evaluabilidad: El principal problema que ha de abordar el programa se especifica claramente, al igual que los factores que contribuyen al problema. No se indican las magnitudes de las deficiencias para cada factor, ni las interrelaciones entre ellas. La matriz de resultados tiene resultados y productos claramente especificados, con los correspondientes indicadores, que son SMART (específicos, medibles, realizables, realistas y limitados en tiempo). Todos los indicadores tienen metas y medios de verificación, pero no todos tienen valores básicos de referencia. El proyecto tiene un sistema para hacer el seguimiento del programa. Se efectuará una evaluación reflexiva, y si bien se ha asignado presupuesto para ambas actividades, no hay desglose asignado para seguimiento y evaluación. Se ha realizado un análisis de efectividad de costos para algunos de los componentes del proyecto. La operación está clasificada en la categoría C en materia de riesgo ambiental y social. Se han calificado los riesgos del proyecto y se han identificado medidas de mitigación adecuadas para todos ellos, pero no se presentan indicadores, valores de referencia ni metas para hacer el seguimiento de la ejecución de dichas medidas.

III. Adicionalidad: No hay adicionalidad prevista.

económica	primer año		
-----------	------------	--	--

Productos	Línea Base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Metas	Medios de Verificación
1. Información sistematizada y validada sobre situación y cambios en el grado de conservación de suelos, agua, agro-biodiversidad y capacidad de adaptación al cambio climático (CC) en las PDMI	Modelo no ha sido estudiado sistemáticamente: la línea de base de desarrollará durante el Año 1	<ul style="list-style-type: none"> Definición de criterios, parámetros, y mecanismos de operación del modelo de gestión adaptativa usado por los Ayllus mediante entrevistas a profundidad con los líderes de los Ayllus y observación directa en zonas de aplicación actual de una muestra representativa de las prácticas agrícolas asociadas a la conservación de suelos, agua, agro-biodiversidad y adaptación al cambio climático Levantamiento de línea de 	<ul style="list-style-type: none"> Sistema de monitoreo de cambios en composición química y calidad física de suelos implantado 3 estaciones de recolección de datos hidrológicos implantadas 3 estaciones terrestres para validación de instrumentos satelitales (CC) instaladas Cultivos agrícolas meta (tubérculos y raíces) que complementan la ingestión de proteínas y vitaminas en la dieta usual de las comunidades identificados por los investigadores a través del análisis del 	<ul style="list-style-type: none"> Datos de progreso en términos de conservación de suelos, agua, agro-biodiversidad y adaptación al CC recolectados para 10 has terrenos comunales y 10 PDMI Resultado de un estudios sobre amenazas e indicadores para CC completado, revisado por colegas (peer review) y difundido en una publicación especializada de nivel internacional Evaluación de medio 	<ul style="list-style-type: none"> Datos de progreso recolectados para 10 has terrenos comunales y 10 PDMI adicionales 1 evento de discusión y validación de resultados con participación de científicos internacionales 	<ul style="list-style-type: none"> Datos de progreso recolectados para 10 has terrenos comunales y 10 PDMI adicionales 	<ul style="list-style-type: none"> Datos de progreso en términos de conservación de suelos, agua, agro-biodiversidad y adaptación al CC recolectados para 40 has terrenos comunales y 40 PDMI y validados a través de eventos de discusión científica 	<ul style="list-style-type: none"> Registros del trabajo de campo y laboratorio del personal técnico del proyecto Informes periódicos del Comité de Gestión donde se registran y validan los principales hallazgos técnicos y decisiones estratégicas del proyecto

Productos	Línea Base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Metas	Medios de Verificación
		base en PDMI • SIG y de monitoreo y seguimiento en operación en la UEP	historial de cultivos tradicionales de los Ayllus de la zona	término realizada, resultados incorporados en la programación del proyecto				
2. Marco regulatorio y capacidades locales para el manejo de EVA incorporan estrategias de uso derivadas del modelo de gestión adaptativa de los Ayllus	<ul style="list-style-type: none"> • 0 PMOT desarrollados para los 6 municipios de la zona del proyecto • 3 Planes de Gestión Territorial Indígena (PGTI) existentes para la zona no incluyen guía sobre prácticas de uso del suelo recomendadas 	<ul style="list-style-type: none"> • 3 Ayllus trabajan en la sistematización del modelo de gestión adaptativa para convertirlo en insumo a los PGTI y PMOT • 3 Ayllus incorporan el modelo en sus PGTI 	<ul style="list-style-type: none"> • 3 Ayllus incorporan el modelo en sus PGTI 	<ul style="list-style-type: none"> • 3 Ayllus incorporan el modelo en sus PGTI 	<ul style="list-style-type: none"> • 3 Ayllus incorporan el modelo en sus PGTI 	<ul style="list-style-type: none"> • 3 PMOT elaborados incorporando una selección de estrategias de gestión adaptativa derivadas del modelo 	<ul style="list-style-type: none"> • 12 Ayllus incorporan el modelo en sus PGTI • 6 PMOT incorporan estrategias de gestión adaptativa derivadas del modelo 	<ul style="list-style-type: none"> • Informes de la UEP y del Comité de Gestión • Evaluación de Medio Término
3. Prácticas y tecnologías de conservación de suelos (terraceo, intercalación de cultivos, uso de abono orgánico), agua	Prácticas tradicionales de los Ayllus prácticamente abandonadas como modelo de organización social por dispersión de	<ul style="list-style-type: none"> • 40 ha de terreno comunal y 40 PDMI seleccionadas para ser objeto de las actividades experimentales de aplicación 	<ul style="list-style-type: none"> • 10 has de terreno comunal y 10 PDMI incorporan las estrategias de gestión adaptativa del modelo 	<ul style="list-style-type: none"> • 10 has adicionales de terreno comunal y 10 PDMI adicionales se incorporan al modelo • 4 talleres 	<ul style="list-style-type: none"> • 10 has adicionales de terreno comunal y 10 PDMI adicionales se incorporan al modelo 	<ul style="list-style-type: none"> • 10 has adicionales de terreno comunal y 10 PDMI adicionales se incorporan al modelo 	<ul style="list-style-type: none"> • 12 talleres con grupos focales • 40 has de terreno comunal y 40 PDMI incorporan estrategias de gestión 	<ul style="list-style-type: none"> • Registros del trabajo de campo y laboratorio del personal técnico del proyecto • Informes periódicos del Comité de Gestión

Productos	Línea Base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Metas	Medios de Verificación
(conservación de bofedales) agro-biodiversidad (aumento en la variedad de cultivos autóctonos) rescatadas y difundidas dentro y fuera de las PDMI	la mano de obra hacia empleo fuera de la zona, restando solamente la aplicación de las prácticas tradicionales en las fincas particulares de alrededor de los líderes de los Ayllus	del modelo de gestión adaptativa de los Ayllus		con grupos focales comunitarios realizados para analizar los problemas y resultados obtenidos			adaptativa	donde se registran y validan los principales hallazgos técnicos y decisiones estratégicas del proyecto • Evaluación de impacto

Anexo II.A. MATRIZ DE INDICADORES (Seguimiento GEF)

Indicadores de Resultado	Línea Base	METAS
1. Número de <i>Ayllus</i> , comunidades y municipalidades que acceden a información sistemáticamente recolectada y analizada para el manejo integrado de los Ecosistemas Verticales Andinos (EVA) , incluyendo medidas de adaptación al cambio climático.	0	<ul style="list-style-type: none"> • 12 <i>Ayllus</i> • 6 Municipalidades
2. Número de actores gubernamentales que incorporan los modelos de gestión adaptativa tradicional de los <i>Ayllus</i> para la conservación de la agro-biodiversidad en sus normas y herramientas de planificación	0	Las autoridades locales de las 6 municipalidades han llegado a un acuerdo sobre un marco regulatorio para la conservación y uso sostenible de suelos, agua, bosques y agro-biodiversidad nativa en los EVA en sus respectivas zonas
2.1 Número de planes municipales de ordenamiento territorial que incorporan medidas de conservación de suelos, agua y agro-biodiversidad	0	<ul style="list-style-type: none"> • 12 <i>Ayllus</i> introducen criterios para el manejo sostenible de los recursos naturales en los EVA, y al menos 4 de ellos inician la implementación de esas medidas como parte de sus Planes de Gestión Territorial Indígena (PGTI) • 6 PMOT han sido elaborados incorporando los 12 PGTI con los correspondientes criterios para la conservación de la biodiversidad
2.2 Número de personal de los municipios y familias de los <i>Ayllus</i> que reciben entrenamiento para la recuperación y valorización de la biodiversidad	0	<ul style="list-style-type: none"> • 70 técnicos y facilitadores locales reciben entrenamiento, al igual que 12 técnicos municipales; • 3 ferias para los <i>Ayllus</i> de Oruro y 9 ferias para los <i>Ayllus</i> del norte de Potosí se han llevado a cabo durante la ejecución, con el fin de promover el intercambio de productos de los ecosistemas verticales; • 70% de las familias participantes reciben entrenamiento sobre el valor de conservación de los sistemas de manejo integrado de los <i>Ayllus</i>
3. Número de familias que entienden y valoran el potencial de las estrategias adaptativas de manejo tradicional de los EVA por parte de los <i>Ayllus</i> ; mejoras objetivas en la capacidad productiva en las Parcelas Demostrativas de Manejo Integral (PDMI); número de receptores de la promoción de mejores prácticas de	Baja capacidad productiva; agro-biodiversidad amenazada. La línea de base sobre la productividad y la producción anual promedio por piso ecológico y por cultivo clave será construida durante el primer año del proyecto como	<ul style="list-style-type: none"> • Al menos 30% del número de familias de agricultores en las zonas de aplicación de los modelos y 10% de la zona total de intervención revalorizan, aplican y replican las tecnologías y prácticas aplicadas en las parcelas demostrativas para el manejo sostenible de los recursos naturales en los EVA, durante el periodo de implementación del proyecto. • Al menos 5 variedades de cultivos andinos preservados (in situ y en bancos de semillas locales). • Incremento promedio de al menos 10 % anual en la productividad e incremento promedio de

Indicadores de Resultado	Línea Base	METAS
tecnologías productivas tradicionales y estrategias locales asociadas	parte del Componente 1, en cada una de las zonas piloto de prueba del modelo de gestión adaptativa de manejo de los EVA y conservación de su agro-biodiversidad, a ser priorizadas por los <i>Ayllus</i> . El número de hectáreas de bosque nativo y bofedales bajo conservación, será establecido en el primer año.	al menos 15% anual en la producción de especies nativas y/o introducidas (base de seguridad alimentaria y excedentes para el mercado) en cada parcela, por piso ecológico y por cosecha según calendario agrícola tradicional. <ul style="list-style-type: none"> Incremento en un 20 % en el volumen de productos de intercambio en ferias (o comercializados en mercados) por cosecha de los productos representativos en cada piso ecológico por zona piloto de intervención 1400 Ha de especies arbustivas y arbóreas nativas conservados en sitios críticos. 2000 Ha de pasturas y pastizales bajo conservación mediante prácticas de manejo sostenibles.
3.1 Superficie bajo control de erosión y conservación de suelos en los PDMI, con utilización de las tecnologías y calendario agrícola tradicionales	A ser establecida durante el primer año ¹	<ul style="list-style-type: none"> Los <i>Ayllus</i> han dedicado 15% de los terrenos comunales y fincas a la operación de las PDMI, y en esas parcelas se han puesto en práctica los sistemas tradicionales de gestión adaptativa de los <i>Ayllus</i>. Se han re-establecido para cultivos al menos un 25% de suelos erosionados, mediante la aplicación de tecnologías tradicionales organizadas a través de los <i>Ayllus</i>, como construcción de terrazas, descanso y rotación de cultivos, diversificación agrícola y otros. Al menos 3 tecnologías de conservación o prácticas tradicionales de manejo de los EVA han sido recuperadas y aplicadas en cada PDMI, y están siendo replicadas a nivel de las familias durante los cuatro años de ejecución de este componente.
3.2 Porcentaje de familias de los <i>Ayllus</i> que conocen los beneficios que conlleva la conservación de la agro-biodiversidad a través del uso de las tecnologías y prácticas de manejo integrado tradicional de los EVA.	A ser establecida durante el primer año ²	<ul style="list-style-type: none"> 70% del número de familias agrícolas en las áreas donde se aplican los modelos, y 10% del total de áreas de intervención, revalorizan, aplican y replican las tecnologías y prácticas aplicadas en los lotes demostrativos para el manejo sostenible de recursos naturales en los EVA durante el período de ejecución.

¹ La línea de base para este indicador no pudo ser establecida durante la preparación, dado que la ubicación geográfica de los PDMI será decidida con los *Ayllus* solo una vez que el proyecto sea aprobado. Las autoridades del MMAyA tomaron esta decisión a fin de minimizar el riesgo que implicaría un posible rechazo en la aprobación del proyecto o su no aprobación.

² Idem

Anexo II.B. INDICADORES DE DETALLE PARA LOS COMPONENTES (Seguimiento GEF)

Componentes/ Productos	Línea base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Metas
Componente 1. SISTEMATIZACIÓN DE INFORMACIÓN Y MONITOREO DE RECURSOS SUELO, AGUA, AGRO-BIODIVERSIDAD E IMPACTO DE LA VARIACIÓN CLIMÁTICA							
Producto 1.1 Agenda de investigación establecida sobre las amenazas que afectan el manejo de los EVA, y estudios realizados con la participación de los principales actores nacionales, regionales y locales, incluyendo la sistematización de la información sobre el conocimiento, prácticas y técnicas tradicionales de los <i>Ayllus</i> para la conservación de la agro-biodiversidad y las estrategias de adaptación utilizadas contra amenazas de índole ambiental, social y económica.							
1.1.1 Viabilidad y aplicabilidad del sistema de gestión adaptativa de los EVA analizada y resultados difundidos	No existe	Definición de un modelo multidimensional que describa el sistema de gestión tradicional de los <i>Ayllus</i> en sus aspectos organizativos y técnicos	Discusión del modelo en al menos 1 taller, y validación por el Grupo de Gestión. Identificación de factores endógenos y exógenos que tienen impacto sobre la viabilidad actual del modelo Entrega del modelo como insumo al Componente 3 con recomendaciones sobre su viabilidad y aplicabilidad actual	Taller/diálogo regional-nacional de intercambio de conocimientos entre actores corporativos, sociales y académicos realizados para el debate e intercambio de saberes y conocimientos sobre manejo y conservación de la agro-biodiversidad en EVA.	Memorias y temas críticos de los talleres/diálogos sistematizados, publicados y difundidos entre los actores regionales de conservación a nivel regional y nacional.	Aplicación del modelo de gestión adaptativa de la agro biodiversidad en EVA (incluyendo lecciones aprendidas e instrumentos operativos) evaluada, sistematizada y difundida.	Modelo de manejo adaptativo de la agro-biodiversidad en los EVA (incluyendo lecciones aprendidas e instrumentos operativos) evaluado, sistematizado, aplicado y difundido.
1.1.2 Red participativa ("red de aprendizaje") establecida para analizar las	No existen estudios sistematizados sobre la percepción de los	Grupos focales de pobladores identificados/constituidos en zonas alta vulnerabilidad a procesos	4 talleres con grupos focales sobre percepción de los efectos del cambio climático	4 talleres con grupos focales sobre percepción de los efectos del cambio climático	4 talleres con grupos focales sobre percepción de los efectos del cambio climático	Sistematización de experiencias de adaptación y percepciones sobre	Red de aprendizaje sobre indicadores de cambio climático, y Programa Nacional de Cambio

Componentes/ Productos	Línea base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Metas
percepciones de los efectos del cambio climático en las comunidades del proyecto.	efectos del cambio climático en las comunidades indígenas que habitan en la zona del proyecto	de cambio climático Metodología participativa y cuestionarios para las comunidades elaborados; 4 talleres con grupos focales sobre percepción de los efectos CC y procesos autóctonos de adaptación realizados y resultados sistematizados/socializados con “red de aprendizaje” sobre indicadores de CC y Programa Nacional CC	(en comunidades distintas desde el año 1) y resultados socializados con “red de aprendizaje” sobre indicadores de cambio climático y Programa Nacional de Cambio Climático	(en comunidades distintas desde el año 2) y resultados socializados con “red de aprendizaje” sobre indicadores de cambio climático y Programa Nacional de Cambio Climático	(en comunidades distintas desde el año 3) y resultados socializados con “red de aprendizaje” sobre indicadores de cambio climático y Programa Nacional de Cambio Climático	vulnerabilidades al cambio climático en las comunidades de proyecto a partir de los talleres y elaboración de los resultados para su integración en el sistema de indicadores sobre cambio climático del proyecto	Climático fortalecidos al tener acceso a información sistematizada, documentada y difundida sobre la percepción de las comunidades respecto al cambio climático, y sus resultados incluidos en el indicador de cambio climático del proyecto.
1.1.3 Estudios realizados sobre vulnerabilidad ecológica, social (e institucional) al cambio climático en las zonas más vulnerables del área del proyecto	No existen estudios investigativos sobre la vulnerabilidad y la adaptación al cambio climático en la zona del proyecto	Grupos focales integrados por los miembros de las comunidades establecidos en las zonas más vulnerables al cambio climático	4 talleres comunitarios realizados sobre vulnerabilidad y adaptación al cambio climático en comunidades meta	4 talleres comunitarios realizados sobre vulnerabilidad y adaptación al cambio climático en comunidades meta	4 talleres comunitarios realizados sobre vulnerabilidad y adaptación al cambio climático en comunidades meta	4 talleres comunitarios realizados sobre vulnerabilidad y adaptación al cambio climático en comunidades meta	Estudio sobre vulnerabilidad ecológica, social (e institucional) al cambio climático en las zonas más vulnerables difundido entre las comunidades y otros actores importantes
1.1.4 Plan participativo para reducir la vulnerabilidad y adaptarse al cambio climático a nivel comunitario mediante la integración de conocimiento y prácticas tradicionales y científicas dirigidas al manejo de los ecosistemas verticales.	Existe un Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (Mecanismo Nacional de adaptación al Cambio Climático) Existe un estudio nacional (2007) de análisis, impacto y adaptación al cambio climático en Bolivia.	Plan de capacitación informativa participativa, y plan para preparar el material requerido para mejorar la comprensión del fenómeno y fortalecer las capacidades de las comunidades para adaptarse al cambio climático, basado en una sistematización de las experiencias de métodos de adaptación local y estrategias de manejo tradicional de los ecosistemas verticales.	1 evento a nivel de Departamento, realizado para presentar y evaluar los resultados; retroalimentación en las zonas del proyecto, e informe de medio términos realizado del primer año.	1 evento a nivel de Departamento, realizado para presentar y evaluar los resultados; retroalimentación en las zonas del proyecto, e informe de medio términos realizado del segundo año	1 evento a nivel de Departamento, realizado para presentar y evaluar los resultados; retroalimentación en las zonas del proyecto, e informe de medio términos realizado del tercer año	1 evento a nivel nacional realizado para presentar y evaluar los resultados sobre prácticas y técnicas para mitigar vulnerabilidades y adaptarse al cambio climático, y sobre conocimientos, prácticas y	Plan acordado con las comunidades y con actores principales que identifica iniciativas adaptativas prioritarias, enfatizando a las comunidades más vulnerables.

Componentes/ Productos	Línea base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Metas
	<p>Hay varios estudios sectoriales (p.ej. Estudio sobre la Vulnerabilidad y la Adaptación de la Salud Humana al Cambio Climático)</p> <p>Existen folletos y otro material descriptivo sobre cambio climático.</p>	Grupo de “animadores” comunitarios seleccionado y capacitado para organizar talleres y eventos para informar y entrenar a comunidades meta en los temas de vulnerabilidad y adaptación al cambio climático				técnicas tradicionales para el manejo de los ecosistemas verticales	
1.1.5 Principales amenazas (y sus efectos) sobre la agro-biodiversidad de la zona del proyecto identificados y con líneas de base cuantificadas	Existen datos de las estaciones pluviométricas en la zona que no han sido procesados ni validados	Datos meteorológicos de las estaciones del SENAMHI recopilados, sistematizados y procesados para su análisis	<p>Tres estaciones terrestres para validación de instrumentos satelitales instaladas en la zona del proyecto</p> <p>Modelo satelital de validación y calibración de datos climáticos desarrollado para la zona de influencia del proyecto</p>	Datos sistematizados y analizados	Datos sistematizados y analizados	Datos sistematizados y analizados	Cambios de patrones de comportamiento de variables climáticas (precipitación y temperatura) estimados para un horizonte de tiempo de al menos 50 años
1.1.6 Desarrollar metodologías y armar la “Iniciativa de Investigación de Observación Global en Ambientes Andinos”(GLORIA) para evaluar los efectos del cambio climático sobre la biodiversidad (flora,	No hay datos confiables y sistematizados para la zona del proyecto	Realizados los protocolos bajo la metodología GLORIA para los bioniveles del proyecto (sistema de bioindicadores para el proyecto “lotes muestra”)	<p>4 zonas para los lotes demostrativos definidas y establecidos los bioindicadores para medir temperatura y precipitación en los lotes;</p> <p>2 centros de</p>	Resultados de medio término confirmados con las comunidades (grupos focales)	Datos confirmados y analizados (Taller de la Red de Aprendizaje)	Línea de base monitoreada y resultados de los bioindicadores difundidos (comunidad científica, instituciones, comunidades)	Modelo y metodología para monitorear los efectos del cambio climático sobre la biodiversidad desarrollados.

Componentes/ Productos	Línea base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Metas
herpetofauna y entomología) en las PDMI en los diversos niveles ecológicos donde se ejecuta el proyecto			colección de datos y “red de aprendizaje” sobre indicadores de cambio climático (con la comunidad científica, instituciones) establecidas. Metodologías revisadas.				
1.1.7 Estudio etnobotánico realizado sobre tubérculos en el Altiplano Andino			Estudio etno-botánico sobre tubérculos y maíces desarrollado para los ecosistemas verticales andinos gobernados por organizaciones territoriales indígenas en las zonas de Chawpiraña y Likina	Resultados del estudio publicados y difundidos entre los principales actores y entidades conservacionistas a nivel local, departamental y nacional	Resultados del estudio sobre amenazas e indicadores identificados y línea de base calculada para cultivos tradicionales de tubérculos y variedades de maíz en las zonas de Chawpiraña y Likina publicados y difundidos a principales actores y entes conservacionistas		Resultados del estudio sobre amenazas e indicadores identificados y línea de base calculada para cultivos tradicionales de tubérculos y variedades de maíz en las zonas de Chawpiraña y Likina
Producto 1.2 Sistema de información sobre recursos suelo, agua, biodiversidad y variaciones climáticas en los Ecosistemas Verticales Andinos (EVA)							
1.2.1. Servicios ambientales de la agro-biodiversidad de los EVA identificados, inventariados y analizados	No existen estudios sobre los servicios ambientales para los ecosistemas de la zona del proyecto		Inventario elaborado de especies de flora, fauna y cultivos relevantes en los 12 <i>Ayllus</i> de la zona, registrado	Un estudio descriptivo de los servicios ambientales que se derivan de la conservación de agrobiodiversidad		Un estudio descriptivo de los servicios ambientales que se derivan de la conservación de suelos y aguas	Inventario de flora y fauna en los PDMI realizado, registrado en el Herbario Nacional, publicado, difundido entre los principales actores

Componentes/ Productos	Línea base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Metas
			en el Herbario Nacional, publicado y difundido entre los actores de conservación	en la zona del proyecto realizado		en la zona del proyecto realizado	involucrados en la conservación de la biodiversidad. Principales indicadores identificados para agro-biodiversidad y conservación. 2 estudios realizados y difundidos sobre los servicios ambientales que se derivan de la conservación de suelos, agua y agro-biodiversidad
Producto 1.3: Sistemas de Monitoreo, Evaluación e Información Geográfica							
1.3.1 Sistema de monitoreo y evaluación sobre la situación de la agro-biodiversidad, suelos, agua y efectos del cambio climático implementado e integrado dentro de un sistema de información geográfica.	No existen indicadores para monitorear la conservación de suelos, agua, agro-biodiversidad y efectos del cambio climático para la zona del proyecto	Desarrollo de línea de base para las PDMI: <ul style="list-style-type: none"> Contenido orgánico, retención de agua, profundidad y susceptibilidad actual a la erosión de los suelos medidos y establecidos in situ Capacidad de retención y regulación del flujo de aguas superficiales y estabilidad de napa freática medida con apoyo de estaciones hidrológicas locales Variedad actual de cultivos para consumo y venta registrada 	Datos sobre el estado de conservación de suelos, agua, agro-biodiversidad y resistencia al cambio climático incorporados en el SIG como “situación sin proyecto”	Mediciones de campo sobre cambios en la estructura física y química de suelos, estabilidad de fuentes de agua superficial y subterránea, variaciones micro-climáticas, y demás indicadores seguidos por el Componente 3, registradas y evaluadas como “situación con proyecto”	Mediciones de campo sobre cambios en la estructura física y química de suelos, estabilidad de fuentes de agua superficial y subterránea, variaciones micro-climáticas, y demás indicadores seguidos por el Componente 3, registradas y evaluadas como “situación con proyecto”	Resultados del monitoreo de los indicadores seleccionados sistematizados en un SIG y difundidos a las autoridades locales, departamentales y nacionales. Esquema y plan de sostenibilidad de los sistemas de monitoreo y evaluación y del SIG preparado e integrado en los sistemas de información nacionales y	Información generada sobre estrategias de conservación de suelos, agua y agro-biodiversidad en los ecosistemas verticales andinos

Componentes/ Productos	Línea base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Metas
		<ul style="list-style-type: none"> • Condiciones micro-climáticas medidas mediante las estaciones meteorológicas departamentales • Datos recogidos y validados mediante encuestas sobre resistencia de cultivos actuales, arbustos nativos y pastizales, a variaciones climáticas • Prácticas agrícolas prevalentes entre las comunidades participantes relevados y sistematizados y descritos como “modelo sin proyecto” <p>Sistema de información geográfica y de monitoreo y evaluación desarrollados de manera integrada y en funcionamiento en la UEP.</p> <p>Línea de base calculada para indicadores seleccionados.</p> <p>Difundida e integrada la retroalimentación recibida de las comunidades y derivada de las actividades experimentales.</p> <p>Plan de monitoreo ajustado para incluir los bio-indicadores identificados por el Producto 1.1 y 1.2</p>				departamentales.	
1.3.2 Información			Información		Información		Información

Componentes/ Productos	Línea base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Metas
geo-referenciada generada a partir de la sistematización de los datos existentes y del monitoreo de los indicadores del proyecto, mapas de suelos, etc.			geo-referenciada resultante de estudios bajo el componente 1 y 2, incorporada en el SIG		geo-referenciada resultante del sistema de Monitoreo y Evaluación incorporada en el SIG		geo-referenciada resultante del sistema de Monitoreo y Evaluación y de estudios bajo el componente 1 y 2, difundida entre los principales actores locales, departamentales y nacionales
1.3.3 Experiencias y lecciones aprendidas del proyecto sistematizadas, publicadas y difundidas			1 documento producido, publicado y difundido	1 documento producido, publicado y difundido	1 documento producido, publicado y difundido	1 documento producido, publicado y difundido	1 evento nacional para presentar 4 documentos de experiencias y lecciones aprendidas, con participación de principales actores de agro-biodiversidad y conservación
Componente 2 FORTALECIMIENTO DE POLÍTICAS, MARCO NORMATIVO Y CAPACIDADES LOCALES PARA EL MANEJO DE ECOSISTEMAS VERTICALES ANDINOS Y CONSERVACIÓN DE SU AGROBIODIVERSIDAD							
Producto 2.1 Fortalecimiento del marco regulatorio y de política pública							
2.1.1 Criterios para	Se están	3 <i>Ayllus</i> incorporan en sus	3 <i>Ayllus</i>	3 <i>Ayllus</i>	3 <i>Ayllus</i>	Propuesta de	Las autoridades

el manejo integral de EVA forman parte del marco normativo, de políticas y planes de gestión territorial a nivel comunitario, local, departamental y ministerial (<i>Ayllus</i> , municipalidades, prefecturas de Oruro y Potosí, MMAyA y otros ministerios) y son implementados en los 12 <i>Ayllus</i> de la zona proyecto para la recuperación y revalorización de la agrobiodiversidad de la zona	preparando estatutos y regulaciones que regirán sobre los <i>Ayllus</i> , como parte del proceso de autonomía indígena, pero éstos no incorporan adecuadamente criterios de manejo ambiental	estatutos, reglamentos o disposiciones normativas atribuciones y funciones sobre conservación y manejo sostenible de los recursos naturales de los EVA y ajustan sus PGTI con estos conceptos	incorporan en sus estatutos, reglamentos o disposiciones normativas atribuciones y funciones sobre conservación y manejo sostenible de los recursos naturales de los EVA y ajustan sus PGTI con estos conceptos. PMOT elaborados incorporando los planes de gestión territorial indígena con criterios de conservación de agro-biodiversidad .	incorporan en sus estatutos, reglamentos o disposiciones normativas atribuciones y funciones sobre conservación y manejo sostenible de los recursos naturales de los EVA y ajustan sus PGTI con estos conceptos 3 PMOT elaborados incorporando los planes de gestión territorial indígena con criterios de conservación de Agrobiodiversidad	incorporan en sus estatutos, reglamentos o disposiciones normativas atribuciones y funciones sobre conservación y manejo sostenible de los recursos naturales de los EVA y ajustan sus PGTI con estos conceptos	normativa municipal y departamental para el manejo de ecosistemas verticales andinos elaborada (rescatando los criterios normativos de los <i>Ayllus</i>) y sometida a consideración de las autoridades respectivas Al menos 4 de los 12 <i>Ayllus</i> han iniciado la implementación de acciones contenidas en los PGTI para el manejo integral de EVA y conservación de su agrobiodiversidad	locales de los 12 <i>Ayllus</i> , 6 municipalidades y prefecturas han llegado a un acuerdo sobre un marco regulatorio para la conservación y uso sostenible de suelos, agua, bosques y agro-biodiversidad nativa en los AVE en sus respectivas zonas, y reflejarán ese acuerdo en 12 PGTI y 6 PMOT.
Producto 2.2 Fortalecimiento de los instrumentos de planificación y capacidades de manejo de los <i>Ayllus</i>							
2.2.1 Se han establecido y fortalecido plataformas de coordinación institucional para el manejo y conservación de suelos, aguar agro-biodiversidad en el norte de Potosí y sur este de Oruro	Hay espacios de interacción a nivel municipal que no dan necesariamente prioridad a la conservación de suelos, agua y, agro-biodiversidad	Se establece el Comité de Gestión del Proyecto conformado por los representantes de las federaciones de <i>Ayllus</i> . El Comité de Gestión valida el modelo de gestión adaptativa para la conservación de la agro-biodiversidad a ser testeado y toma decisiones sobre las zonas de implementación de parcelas demostrativas y estrategias de intervención	2 Plataformas/ espacios de coordinación interinstitucional (una para el sureste de Oruro y una para el Norte de Potosí) conformadas para el manejo concurrente y conservación de agua, suelo y agrobiodiversidad EVA con la	1 feria para los <i>Ayllus</i> de Oruro y 3 ferias para los del Norte de Potosí reestablecidas como mecanismos socioculturales de intercambio de productos derivados del manejo integral de ecosistemas verticales.	1 feria para los <i>Ayllus</i> de Oruro y 3 ferias para los del Norte de Potosí reestablecidas como mecanismos socioculturales de intercambio de productos derivados del manejo integral de ecosistemas verticales.	1 feria para los <i>Ayllus</i> de Oruro y 3 ferias para los del Norte de Potosí reestablecidas como mecanismos socioculturales de intercambio de productos derivados del manejo integral de ecosistemas verticales. Se han entrenado	Dos Plataformas de coordinación interinstitucional consolidadas (1 No.Potosí, 1 SE Oruro) 70 técnicos y facilitadores/ coordinadores locales y 12 técnicos municipales capacitados en gestión y ejecución

		<p>a ser efectuadas en el marco definido</p> <p>Asambleas o thakhi/sara convocadas en las zonas piloto, para la planificación, priorización y organización de los trabajos en los aynukas o terrenos comunales y predios familiares para los próximos ciclos agrícolas.</p> <p>Se han entrenado 12 técnicos y facilitadores locales</p>	<p>participación de las autoridades originarias de <i>Ayllus</i> y representantes municipales y prefecturales.</p> <p>Se han entrenado 24 técnicos y facilitadores locales</p>	<p>Se han entrenado 24 técnicos y facilitadores locales</p>	<p>Se han entrenado 24 técnicos y facilitadores locales</p>	<p>24 técnicos y facilitadores locales</p>	<p>de proyectos bajo la modalidad de “aprender haciendo”.</p> <p>3 ferias para los <i>Ayllus</i> de Oruro y 9 ferias para los <i>Ayllus</i> de Potosí realizadas durante la ejecución del proyecto, con el fin de promover el intercambio de productos de los EVA</p>
<p>Componente 3. RESCATE Y PROMOCIÓN DE MEJORES PRÁCTICAS Y TECNOLOGÍAS PARA LA CONSERVACIÓN DE LA AGROBIODIVERSIDAD Y EL RESTABLECIMIENTO DE LA CAPACIDAD PRODUCTIVA DE LOS ECOSISTEMAS VERTICALES</p>							
<p>Producto 3.1 Parcelas Demostrativas de Manejo Integral (PDMI) implementadas utilizando tecnologías y calendario agrícola tradicionales, orientadas hacia la conservación de suelos, agua y agro-biodiversidad</p>							
<p>3.1.1 Las PDMI implementadas bajo tecnologías y calendario agrícola tradicionales para el control de la erosión, conservación de suelos, agua y agro-biodiversidad</p>	<p>Será desarrollada específicamente para cada Parcela demostrativa, una vez seleccionada geográficamente por los <i>Ayllus</i> participantes. Las metas serán derivadas igualmente una vez se cuente con la línea de base</p>	<p>Zonas (macro) piloto definidas en consenso con las autoridades de los <i>Ayllus</i>, en Comité de Gestión del Programa, para la implementación de parcelas demostrativas y testeo del modelo desarrollado en el Componente 1</p> <p>Planes, presupuestos y calendario de manejo de los recursos naturales elaborados por zona piloto bajo el liderazgo de los mallkus o jilaqatas y los mecanismos tradicionales de toma de decisión</p>	<p>Al menos 40 Ha de terreno comunal y 40 parcelas demostrativas (una PDMI estará vinculada con al menos 10 familias) determinadas de manera concertada con los <i>Ayllus</i>, bajo tecnologías y prácticas tradicionales de manejo de suelos y agua y bajo prácticas de conservación de agro-biodiversidad en una lógica de manejo integral de EVA</p>	<p>Al menos 10 Ha de terreno comunal y/o privado en 10 PDMI nuevas (fuera de las establecidas el año 2), determinadas de manera concertada con los <i>Ayllus</i>, bajo tecnologías y prácticas tradicionales de manejo de suelos y agua y bajo prácticas de conservación de agro-biodiversidad en una lógica de manejo integral de EVA</p> <p>Evaluación</p>	<p>Al menos 10 Ha incrementales de terreno comunal y/o privado en 10 PDMI nuevas (fuera de las establecidas los años 2 y 3), determinadas de manera concertada con los <i>Ayllus</i>, bajo tecnologías y prácticas tradicionales de manejo de suelos y agua y bajo prácticas de conservación de agro-biodiversidad en una lógica de manejo integral de EVA</p>	<p>Al menos 10 Ha de terreno comunal y/o privado en 10 PDMI nuevas (fuera de las establecidas los años 2 y 3), determinadas de manera concertada con los <i>Ayllus</i>, bajo tecnologías y prácticas tradicionales de manejo de suelos y agua y bajo prácticas de conservación de agro-biodiversidad en una lógica de manejo integral de EVA</p> <p>Al menos 15% de</p>	<p>Al menos 70 Ha de terreno comunal y/o privado en 70 PDMI nuevas (1 PDMI atada a al menos 10 familias), determinadas de manera concertada con los <i>Ayllus</i>, bajo tecnologías y prácticas tradicionales de manejo de suelos y agua y bajo prácticas de conservación de agro-biodiversidad en una lógica de manejo integral de EVA.</p> <p>Al menos 25% de</p>

				intermedia de la prueba del modelo del sistema de gestión en aplicación en las PDMI (aspectos físicos o técnicos) da resultados preliminares positivos, y se introducen los ajustes necesarios	Al menos 10% de suelos erosionados han sido recuperados mediante el uso de tecnologías tradicionales utilizadas por los <i>Ayllus</i> .	suelos erosionados han sido recuperados mediante el uso de tecnologías tradicionales utilizadas por los <i>Ayllus</i> . Al menos tres tecnologías y/o prácticas tradicionales de manejo de EVA y conservación de su agro-biodiversidad rescatadas y aplicadas en cada zona piloto priorizada y replicadas a nivel familiar durante los 4 años de ejecución de intervenciones en las zonas piloto seleccionadas	suelos erosionados han sido recuperados mediante el uso de tecnologías tradicionales utilizadas por los <i>Ayllus</i> . Al menos tres tecnologías y/o prácticas tradicionales de manejo de EVA y conservación de su agro-biodiversidad rescatadas y aplicadas en cada zona piloto priorizada y replicadas a nivel familiar durante los 4 años de ejecución de intervenciones en las zonas piloto seleccionadas
Producto 3.2 Toma de conciencia, entrenamiento y promoción del uso del manejo integral tradicional de los EVA y de tecnologías y prácticas para la conservación de la agro-biodiversidad, entre la población de los <i>Ayllus</i> participantes							
3.2.1 Sensibilización, capacitación y promoción del uso de tecnologías y prácticas tradicionales de manejo integral de EVA y conservación de su agro-biodiversidad implementado en los <i>Ayllus</i> de la zona		El 100% de las autoridades originarias y de organizaciones campesinas en la zona de influencia de los 12 <i>Ayllus</i> del proyecto conocen el Programa, sus objetivos y condiciones de ejecución, a través de eventos tradicionales de socialización	30 % de familias y actores corporativos en las PDMI perciben los beneficios y dedican su tiempo y recursos para la realización de eventos de capacitación y dinámicas para la implementación de estrategias de	Evaluación intermedia de la prueba del modelo del sistema de gestión en aplicación en las PDMI (aspectos organizativos) da resultados preliminares positivos, y se introducen los ajustes necesarios	40% de familias y actores corporativos en las zonas piloto que perciben los beneficios y dedican su tiempo y recursos para la realización de eventos de capacitación y dinámicas para la implementación de		70% de familias y actores corporativos en las zonas piloto que perciben los beneficios y dedican su tiempo y recursos para la realización de eventos de capacitación y dinámicas para la implementación de estrategias de manejo sostenible

			<p>manejo sostenible de recursos naturales y conservación de la agro-biodiversidad</p> <p>Al menos 8 eventos (2 en cada zona geográfica) de sensibilización y educación sobre la relevancia de la conservación de suelos, agua y agro-biodiversidad para la seguridad alimentaria de la población de la zona</p>		<p>estrategias de manejo sostenible de recursos naturales y conservación de la agrobiodiversidad</p> <p>Por lo menos tres especies de arbustos o árboles, variedades de pastos y especies animales reconocidas como clave para la conservación de EVA por zona intervenida y con planes consensuados para su conservación</p>		<p>de recursos naturales y conservación de la agro-biodiversidad.</p> <p>Por lo menos tres especies de arbustos-árboles, variedades de pastos y especies animales reconocidas como clave para la conservación de EVA por zona intervenida y con planes consensuados para su conservación. Al menos 8 eventos (2 en cada zona geográfica) de sensibilización y educación sobre la relevancia de la conservación de suelos, agua y agro-biodiversidad para la seguridad alimentaria de la población.</p>
--	--	--	--	--	---	--	--

RESUMEN PLAN DE ADQUISICIONES

Proyecto: Conservation and Sustainable Use of Biodiversity and Land in the Andean Vertical Ecosystems.

Numero de Proyecto: BO - X1001

Periodo comprendido en este Plan de Adquisiciones:

Desde: Jul-10

Hasta: Jul-15

No. Ref. (1)	Categoría y descripción del contrato de Adquisiciones	Costo Estimado de la Adquisición (USD)	Método de Adquisición (2)	Revisión (ex-ante or ex-post)	Fuente de Financiamiento y Porcentaje		Precalificación (SI/NO) (3)	Fechas Estimadas		Status (pendiente, en proceso, adjudicado, cancelado). (4)	Comentarios
					GEF	Local / Otro %		Publicación de Anuncio Especifico de Adquisición	Terminación del Contrato		
1 BIENES											
1.1	Bien 1 Adquisicion de equipos informaticos	13,760.00	CP	Ex-ante	100%	0%	NO	Julio 2010	Setiembre 2010	Pendiente	Ítem Presupuesto Detallado 4.3.1 Administracion del Proyecto
1.2	Bien 2 Adquisicion de equipos de oficina (fax, phone)	15,000.00	CP - CD	Ex-ante	100%	0%	NO	Julio 2010	Setiembre 2010	Pendiente	Ítem Presupuesto Detallado 4.3.2 Administracion del Proyecto. Items menores a US\$500 se contrataran directamente sin superar un monto global de 5.000 USD, caso contrario se aplicara comparacion de precios.
1.3	Bien 3 Adquisicion de camara fotografica	2,000.00	CP	Ex-post	100%	0%	NO	Julio 2010	Setiembre 2010	Pendiente	Ítem Presupuesto Detallado 4.3.3 Administracion del Proyecto
1.4	Bien 4 Adquisicion de equipos de multimedia	1,500.00	CD	Ex-ante	100%	0%	NO	Julio 2010	Setiembre 2010	Pendiente	Ítem Presupuesto Detallado 4.3.4 Administracion del Proyecto. Items menores a US\$500 se contrataran directamente sin superar un monto global de 5.000 USD, caso contrario se aplicara comparacion de precios.
1.5	Bien 5 Adquisicion de sistema de alarma	4,000.00	CP	Ex-post	100%	0%	NO	Julio 2010	Setiembre 2010	Pendiente	Ítem Presupuesto Detallado 4.3.5 Administracion del Proyecto
1.6	Bien 6 Adquisicion de antenas parabolicas	4,100.00	CP	Ex-post	100%	0%	NO	Julio 2010	Setiembre 2010	Pendiente	Ítem Presupuesto Detallado 4.3.6 Administracion del Proyecto
1.7	Bien 7 Adquisicion de equipos de precision (GPS)	3,200.00	CP	Ex-post	100%	0%	NO	Julio 2010	Setiembre 2010	Pendiente	Ítem Presupuesto Detallado 4.3.7 Administracion del Proyecto
1.8	Bien 8 Adquisicion de insumos de oficina	33,000.00	CP	Ex-ante	100%	0%	NO	Julio 2010	Junio 2015	Pendiente	Ítem Presupuesto Detallado 4.3.8 Administracion del Proyecto
1.9	Bien 9 Adquisicion de vehiculo tipo camioneta	38,240.00	CP	Ex-ante	0%	100%	NO	Octubre 2010	Febrero 2011	Pendiente	Ítem Presupuesto Detallado 4.4.1 Administracion del Proyecto
1.10	Bien 10 Adquisicion de motocicletas	15,000.00	CP	Ex-ante	0%	100%	NO	Octubre 2010	Febrero 2011	Pendiente	Ítem Presupuesto Detallado 4.4.2 Administracion del Proyecto
1.11	Bien 11 Adquisicion de Software Contable para el Proyecto	12,000.00	CP - CD	Ex-ante	100%	0%	NO	Julio 2010	Setiembre 2010	Pendiente	Ítem Presupuesto Detallado 4.6.2 Administracion del Proyecto. En caso de que el Ministerio necesite un software compatible obtamos por CD.
1.12	Bien 12 Adquisicion de licencias de software	25,000.00	CP	Ex-ante	0%	100%	NO	Julio 2010	Setiembre 2010	Pendiente	Ítem Presupuesto Detallado 4.6.3 Administracion del Proyecto. Seran admisibles contrataciones directa segun la especialidad del software.
1.13	Bien 13 Adquisicion de imagenes satelitales	50,000.00	CP	Ex-ante	100%	0%	NO	Julio 2010	Junio 2015	Pendiente	Ítems Presupuesto Detallado 1.1.6 Componente 1
2 OBRAS											
2.1	Obra 1 Obras de remodelacion de los espacios físicos para el Centro y los 3 Sub Centros de Operacion.	12,000.00	CP	Ex-post	100%	0%	NO	Julio 2010	Diciembre 2010	Pendiente	Ítem Presupuesto Detallado 4.2.6 Administracion del Proyecto
3 SERVICIOS DIFERENTE A CONSULTORIA											
3.1	Servicio 1 Contratacion de Firma para provision de Logistica de Talleres	331,506.00	LPI	Ex-ante	63%	37%	NO	Febrero 2011	Junio 2015	Pendiente	Ítems Presupuesto Detallado 1.7;2.1.3; 2.1.4; 2.1.5; 2.2.2; 2.2.3; 2.3.3; 2.3.4; 2.3.5; 2.3.6; 2.3.7 Componente 1 y 2

No. Ref. (1)	Categoría y descripción del contrato de Adquisiciones	Costo Estimado de la Adquisición (USD)	Método de Adquisición (2)	Revisión (ex-ante or ex-post)	Fuente de Financiamiento y Porcentaje		Precalificación (SI/NO) (3)	Fechas Estimadas		Status (pendiente, en proceso, adjudicado, cancelado). (4)	Comentarios
					GEF	Local / Otro %		Publicación de Anuncio Específico de Adquisición	Terminación del Contrato		
3.2	Servicio 2 <i>Contratación de Servicios Técnicos para el montaje de 3 estaciones meteorológicas y climáticas.</i>	38,360.00	CP	Ex-post	100%	0%	NO	Febrero 2011	Diciembre 2011	Pendiente	Ítem Presupuesto Detallado 1.8 Componente 1
3.3	Servicio 3 <i>Adquisición de pasajes</i>	215,392.00	LPI	Ex-ante	100%	0%	NO	Julio 2011	Julio 2015	Pendiente	Ítems Presupuesto Detallado Costos Operativo Componente 1, 2, 3 y Administración del Proyecto ; 4.1.6
3.4	Servicio 4 <i>Alquiler de espacio físico para la Central de Operaciones.</i>	27,000.00	CD	Ex-post	100%	0%	NO	Julio 2010	Junio 2015	Pendiente	Ítem Presupuesto Detallado 4.2.1 Administración del Proyecto
3.5	Servicio 5 <i>Alquiler de espacios físicos para 3 Sub centros de Operación.</i>	25,920.00	CD	Ex-post	100%	0%	NO	Julio 2010	Junio 2015	Pendiente	Ítem Presupuesto Detallado 4.2.2 Administración del Proyecto
3.6	Servicio 6 <i>Contratación de servicios de comunicación radiales.</i>	2,240.00	CD-CP	Ex-ante	100%	0%	NO	Setiembre 2010	Junio 2015	Pendiente	Ítem Presupuesto Detallado 4.5.1 Administración del Proyecto. Debera seguir las líneas de Estrategia Comunicacional del Ministerio
4 SERVICIOS DE CONSULTORIA											
COMPONENTE 1											
4.1	Consultoría 1 <i>Contratación de Experto en Seguimiento, Monitoreo y Evaluación de Proyectos de Desarrollo (Coordinador Componente 1)</i>	75,600.00	CCIN	Ex-ante	100%	0%	NO	Julio 2010	Junio 2015	Pendiente	Ítem Presupuesto Detallado 1.1 Componente 1
4.2	Consultoría 2 <i>Contratación de firma consultora para el desarrollo e implementación del sistema de monitoreo e información.</i>	79,000.00	SBCC/SBC	Ex-ante	100%	0%	NO	Julio 2010	Junio 2015	Pendiente	Ítem Presupuesto Detallado 1.2 Componente 1
4.3	Consultoría 3 <i>Contratación de firma consultora para investigación en temática de agrobiodiversidad y sistemas productivos.</i>	71,000.00	SBCC/SBC	Ex-ante	100%	0%	NO	Octubre 2010	Diciembre 2012	Pendiente	Ítem Presupuesto Detallado 1.4 Componente 1. En caso justificado se acudirá a selección directa.
4.4	Consultoría 4 <i>Contratación de firma consultora para generar la línea base de flora y fauna de las áreas de intervención.</i>	52,000.00	SBCC/SBC	Ex-ante	100%	0%	NO	Octubre 2010	Diciembre 2011	Pendiente	Ítem Presupuesto Detallado 1.5 Componente 1. En caso justificado, se acudirá a selección directa.
4.5	Consultoría 5 <i>Contratación de firma consultora para la investigación en cambio climático</i>	216,500.00	SBCC/SBC	Ex-ante	100%	0%	NO	Octubre 2010	Diciembre 2011	Pendiente	Ítem Presupuesto Detallado 1.6 Componente 1
4.6	Consultoría 6 <i>Contratación de firma consultora Auditoría Externa</i>	100,000.00	SBCC/SBC	Ex-ante	100%	0%	NO	Octubre 2010	Junio 2015	Pendiente	Ítem Presupuesto Detallado 1.10 Componente 1
COMPONENTE 2											
4.7	Consultoría 7 <i>Contratación de Experto en Fortalecimiento Institucional en Ayllus (Coordinador Componente 2)</i>	75,600.00	CCIN	Ex-ante	100%	0%	NO	Julio 2010	Junio 2015	Pendiente	Ítem Presupuesto Detallado 2.1.1 Componente 2
4.8	Consultoría 8 <i>Contratación de Consultor Legal / Institucional.</i>	28,800.00	CCIN	Ex-ante	100%	0%	NO	Abril 2013	Junio 2014	Pendiente	Ítem Presupuesto Detallado 2.1.2 Componente 2
4.9	Consultoría 9 <i>Contratación de Firma Consultora para la Elaboración de Planes PMOT con 6 municipios, y revisión de 9 PGTI y elaboración de 3 nuevos PGTIs con los Ayllus</i>	547,500.00	SBCC/SBC	Ex-ante	89%	11%	NO	Octubre 2010	Agosto 2014	Pendiente	Ítem Presupuesto Detallado 2.2.1 Componente 2
4.10	Consultoría 10 <i>Contratación de Consultor en Gestión Territorial Indígena (GTI) y Procesos Autonómicos.</i>	43,200.00	CCIN	Ex-ante	100%	0%	NO	Abril 2012	Junio 2014	Pendiente	Ítem Presupuesto Detallado 2.3.1 Componente 2

No. Ref. (1)	Categoría y descripción del contrato de Adquisiciones	Costo Estimado de la Adquisición (USD)	Método de Adquisición (2)	Revisión (ex-ante or ex-post)	Fuente de Financiamiento y Porcentaje		Precalificación (SI/NO) (3)	Fechas Estimadas		Status (pendiente, en proceso, adjudicado, cancelado). (4)	Comentarios
					GEF	Local / Otro %		Publicación de Anuncio Específico de Adquisición	Terminación del Contrato		
4.10	Consultoría 11 <i>Contratación de Experto en Procesos de Capacitación e Investigación.</i>	48,000.00	CCIN	Ex-post	100%	0%	NO	Julio 2010	Junio 2015	Pendiente	Ítem Presupuesto Detallado 2.3.2 Componente 2
COMPONENTE 3											
4.12	Consultoría 12 <i>Contratación de Experto en Planificación Estratégica (Coordinador Componente 3) y supervisor de los contratos con las organizaciones que administran el sistema de incentivos</i>	75,600.00	CCIN	Ex-ante	100%	0%	NO	Julio 2010	Junio 2015	Pendiente	Ítem Presupuesto Detallado 3.1 Componente 3
4.13	Consultoría 13 <i>Contratación de Consultor Economista Agrícola</i>	46,080.00	CCIN	Ex-ante	100%	0%	NO	Octubre 2010	Junio 2014	Pendiente	Ítem Presupuesto Detallado 3.2 Componente 3
4.14	Consultoría 14 <i>Contratación de Consultor Antropólogo</i>	46,080.00	CCIN	Ex-ante	100%	0%	NO	Octubre 2010	Junio 2014	Pendiente	Ítem Presupuesto Detallado 3.3 Componente 3
4.15	Consultoría 15 <i>Contratación de Consultor Ambientalista</i>	46,080.00	CCIN	Ex-ante	100%	0%	NO	Octubre 2010	Junio 2014	Pendiente	Ítem Presupuesto Detallado 3.4 Componente 3
4.16	Consultoría 16 <i>Contratación de Organizaciones que administran el sistema de incentivos comunitarios para la aplicación del modelo de gestión de los Ayllus.</i>	135,000.00	SBCC	Ex-ante	100%	0%	NO	Julio 2010	Junio 2015	Pendiente	Ítem Presupuesto Detallado 3.5 Componente 3

No. Ref. (1)	Categoría y descripción del contrato de Adquisiciones	Costo Estimado de la Adquisición (USD)	Método de Adquisición (2)	Revisión (ex-ante or ex-post)	Fuente de Financiamiento y Porcentaje		Precalificación (SI/NO) (3)	Fechas Estimadas		Status (pendiente, en proceso, adjudicado, cancelado). (4)	Comentarios
					GEF	Local / Otro %		Publicación de Anuncio Específico de Adquisición	Terminación del Contrato		
4.17	Consultoría 17 <i>Contratación de Organizaciones que administran el sistema de incentivos comunitarios para la aplicación del modelo de gestión de los Ayllus.</i>	135,000.00	SBCC	Ex-ante	100%	0%	NO	Julio 2010	Junio 2015	Pendiente	Ítem Presupuesto Detallado 3.5 Componente 3
4.18	Consultoría 18 <i>Contratación de Organizaciones que administran el sistema de incentivos comunitarios para la aplicación del modelo de gestión de los Ayllus.</i>	135,000.00	SBCC	Ex-ante	100%	0%	NO	Julio 2010	Junio 2015	Pendiente	Ítem Presupuesto Detallado 3.5 Componente 3
4.19	Consultoría 19 <i>Contratación de Organizaciones que administran el sistema de incentivos comunitarios para la aplicación del modelo de gestión de los Ayllus.</i>	135,000.00	SBCC	Ex-ante	100%	0%	NO	Julio 2010	Junio 2015	Pendiente	Ítem Presupuesto Detallado 3.5 Componente 3
4.20	Consultoría 20 <i>Contratación de Organizaciones que administran el sistema de incentivos comunitarios para la aplicación del modelo de gestión de los Ayllus.</i>	135,000.00	SBCC	Ex-ante	100%	0%	NO	Julio 2010	Junio 2015	Pendiente	Ítem Presupuesto Detallado 3.5 Componente 3
4.21	Consultoría 21 <i>Contratación del Coordinador Técnico del Proyecto.</i>	135,000.00	SBCC	Ex-ante	100%	0%	NO	Julio 2010	Junio 2015	Pendiente	Ítem Presupuesto Detallado 3.5 Componente
4.22	Consultoría 22 <i>Contratación de Asistente Técnico</i>	38,400.00	CCIN	Ex-post	100%	0%	NO	Febrero 2011	Junio 2015	Pendiente	Ítem Presupuesto Detallado 4.1.2 Administración del Proyecto
4.23	Consultoría 23 <i>Contratación de Coordinador Administrativo y Financiero</i>	64,800.00	CCIN	Ex-ante	100%	0%	NO	Julio 2010	Junio 2015	Pendiente	Ítem Presupuesto Detallado 4.1.3 Administración del Proyecto
4.24	Consultoría 24 <i>Contratación de Especialista en Adquisiciones.</i>	54,000.00	CCIN	Ex-ante	100%	0%	NO	Julio 2010	Junio 2015	Pendiente	Ítem Presupuesto Detallado 4.1.4 Administración del Proyecto
4.25	Consultoría 25 <i>Contratación de Asistente Administrativo del Proyecto</i>	32,400.00	CCIN	Ex-post	100%	0%	NO	Julio 2010	Junio 2015	Pendiente	Ítem Presupuesto Detallado 4.1.5 Administración del Proyecto

No. Ref. (1)	Categoría y descripción del contrato de Adquisiciones	Costo Estimado de la Adquisición (USD)	Método de Adquisición (2)	Revisión (ex-ante or ex-post)	Fuente de Financiamiento y Porcentaje		Precalificación (SI/NO) (3)	Fechas Estimadas		Status (pendiente, en proceso, adjudicado, cancelado). (4)	Comentarios
					GEF	Local / Otro %		Publicación de Anuncio Específico de Adquisición	Terminación del Contrato		
4.26	Consultoría 26 <i>Contratación de Firma Consultora para la Auditoría Externa del Proyecto.</i>	100,000.00	SBCC	Ex-ante	100%	0%	NO	Julio 2010	Junio 2015	Pendiente	Ítem Presupuesto Detallado 5.1.5 M&E y Auditoría del Proyecto

Si hubiesen grupos de contratos individuales similares que van a ser ejecutados en distintas localidades o distintas épocas, estos pueden incluirse agrupados bajo un solo rubro con una explicación en la columna de comentarios indicando el valor promedio individual y el periodo durante el cual serían ejecutados. Por ejemplo: En un proyecto de educación que incluye construcción de escuelas, se pondría un ítem que diría "Construcción de Escuelas", el valor total estimado en USD 20 millones y una explicación en la columna comentarios: "Este es un lote de aproximadamente 200 contratos para construcción de escuelas con valor promedio de USD 100.000, 00 cada una a ser adjudicados individualmente por las municipalidades participantes en un periodo de 3 años, entre enero de 2006 y diciembre de 2008".

Bienes y Obras: LPI: Licitación Pública Internacional, LIL: Licitación Internacional Limitada; LPN: Licitación Pública Nacional; CP: Comparación de Precios; CD: Contratación Directa; AD: Administración Directa; CAE: Contratación a través de Agencias Especializadas; AC: Agencias de Contrataciones; AL: Agencias de Inspección; CPiF: Contrataciones en Prestamos a Intermediarios Financieros; CPO/COT/CPOT: Construcción - Propiedad - Operación / Construcción - Operación - Transferencia (del inglés BOO/BOT/BOOT); CBD: Contratación Basada en Desempeño; CPGb: Contrataciones con Prestamos Garantizados por el Banco; PSC: Participación de la Comunidad en las Contrataciones.

Firmas Consultoras: SBCC: Selección Basada en la Calidad y el Costo; SBC: Selección Basada en la Calidad; SBPF: Selección Basada en Presupuesto Fijo; SBMC: Selección Basada en el Menor Costo; SCC: Selección Basada en las Calificaciones de los Consultores; SD: Selección Directa.

Consultores Individuales: CCIN: Selección basada en la Comparación de Calificaciones Consultor Individual Nacional; CCII: Selección basada en la Comparación de Calificaciones Consultor Individual Internacional.

3 Aplicable para el caso de las Políticas nuevas solo para Bienes y Obras. En el caso de las Políticas Antiguas es aplicable a Bienes, Obras y Servicios de Consultoría.

4 Se utilizará la columna de Status para adquisiciones retroactivas y actualizaciones del plan de adquisiciones.