

## **PERÚ**

# **PLAN DE GESTIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS DE LAS CUENCAS DE LOS RÍOS MASHCÓN Y CHONTA, CON ÉNFASIS EN LA DISPONIBILIDAD DE AGUA EN LAS SUBCUENCAS DE PACCHA, AZUFRE Y RÍO GRANDE**

**(PE-T1054)**

## **PLAN DE OPERACIONES**

Este documento fue preparado por el equipo de proyecto integrado por Annette Killmer (INE/RND), jefe de equipo de proyecto; Luis Miglino (INE/RND); Juan de Dios Mattos (INE/RND); Efraín Rueda (INE/WSA); Joseph Milewski (RND/CPE); Diego Buchara (LEG/SGO), Gisella Barreda (INE/RND) y Elizabeth Chávez (INE/RND).

## ÍNDICE

I.	INFORMACIÓN GENERAL .....	1
II.	ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN .....	2
	A. Principales temas que se abordarán en el marco del programa.....	2
	B. Relación con la Estrategia de País .....	3
	C. Valor agregado del financiamiento del programa .....	3
III.	DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA .....	4
	A. Objetivo y propósito del programa.....	4
	B. Componentes .....	4
IV.	COSTO Y FINANCIAMIENTO .....	5
V.	ORGANISMO EJECUTOR Y MECANISMO DE EJECUCIÓN.....	6
VI.	SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN .....	7
VII.	BENEFICIOS Y RIESGOS DEL PROGRAMA.....	8
VIII.	IMPACTO AMBIENTAL Y SOCIAL .....	9
IX.	CERTIFICACIÓN .....	9

## **ANEXOS**

Anexo I	Marco lógico
Anexo II	Presupuesto detallado

## **APÉNDICES**

Proyecto de resolución

## **DATOS SOCIOECONÓMICOS BÁSICOS**

Los datos socioeconómicos básicos, que incluyen información sobre deuda pública, se encuentran disponibles en la siguiente dirección:  
[http://www.iadb.org/countries/home.cfm?id\\_country=PE&Language=English](http://www.iadb.org/countries/home.cfm?id_country=PE&Language=English)

**INFORMACIÓN DISPONIBLE EN LOS ARCHIVOS TÉCNICOS DE INE/RND**

Términos de referencia para servicios de consultoría

<http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=1128432>

## **SIGLAS Y ABREVIATURAS**

APCI	Agencia Peruana de Cooperación Internacional
INRENA	Instituto Nacional de Recursos Naturales
JCF	Fondo Fiduciario Japonés para Servicios de Consultoría
SNIP	Sistema Nacional de Inversión Pública

**PLAN DE GESTIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS DE LAS CUENCAS DE LOS RÍOS  
MASHCÓN Y CHONTA, CON ÉNFASIS EN LA DISPONIBILIDAD DE AGUA EN LAS  
SUBCUENCAS DE PACCHA, AZUFRE Y RÍO GRANDE**

**(PE-T1054)**

**I. INFORMACIÓN GENERAL**

<b>Beneficiario:</b>	República del Perú		
<b>Carta de solicitud:</b>	7 de septiembre de 2006, de la Presidencia del Consejo de Ministros		
<b>Organismo ejecutor:</b>	Banco Interamericano de Desarrollo (INE/RND)		
<b>Beneficiarios que se busca atender:</b>	Las comunidades locales, el gobierno local y las operaciones de explotación minera en las cuencas de los ríos Mashcón y Chonta.		
<b>Financiamiento:</b>	BID: (JCF)	US\$1.200.000	
	Aporte local:	<u>US\$ 300.000</u>	
	Total:	US\$1.500.000	
<b>Objetivos:</b>	Contribuir a las buenas prácticas de gestión de recursos hídricos en las cuencas de los ríos Mashcón y Chonta, y con ello fomentar la liberación de las tensiones que existen en torno al uso del agua, y promover la adopción de mejores procesos de planificación sectorial e intersectorial y una mayor cohesión entre las políticas públicas, los acuerdos jurídicos y los arreglos institucionales que rigen en el sector.		
<b>Calendario de ejecución:</b>	Período de ejecución:	12 meses	
	Período de desembolso:	18 meses	
<b>Cláusulas contractuales especiales:</b>	Ninguna.		
<b>Excepciones a políticas y procedimientos del Banco:</b>	Ninguna.		
<b>Revisión ambiental y social:</b>	La Secretaría de ESR revisó el perfil de esta operación de cooperación técnica el 20 de julio de 2007. Las recomendaciones formuladas se consideraron apropiadas y se incluyeron en el perfil		

(párrafos 3.4 a 3.7) y en los términos de referencia que acompañan a este plan de operaciones, específicamente en el Capítulo 9 (Consulta y participación ciudadana). ESR solicitó a la Secretaría de Revisión Ambiental y Social verificar el plan de operaciones y los términos de referencia.

**Coordinación con otras instituciones oficiales de financiamiento para el desarrollo:**

No se aplica.

## **II. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN**

### **A. Principales temas que se abordarán en el marco del programa**

- 2.1 Las cuencas de los ríos Mashcón y Chonta, que tienen un área conjunta de aproximadamente 716 km<sup>2</sup>, están ubicadas en el Departamento de Cajamarca, en el norte del Perú. Las dos cuencas contienen cinco subcuencas, a saber, las de Paccha, Azufre, Río Grande, Yanatatora y Bajo Chonta, que proporcionan agua a las comunidades locales y a las actividades agrícolas, industriales y mineras. La ciudad de Cajamarca, ubicada en la cuenca del río Mashcón, es la capital de la región y tiene aproximadamente 153.500 habitantes. La comunidad de Combayo, en la cuenca del Chonta, es la segunda población más importante.
- 2.2 Las relaciones entre las principales partes interesadas de las dos cuencas son tensas, debido a problemas relacionados con la gestión de los recursos hídricos. La tensión surgió de la competencia por el agua entre el sector minero, las necesidades de pequeños agricultores y el suministro urbano de agua, lo cual generó conflictos sobre la cantidad y la calidad de agua disponible en fuentes superficiales y subterráneas, y sobre las fluctuaciones transitorias en la disponibilidad de agua destinada al uso consuntivo y no consuntivo en actividades domésticas, agrícolas, ganaderas, industriales y mineras. El agua es particularmente escasa durante el período seco anual. Si bien el promedio de precipitación anual en la región asciende a 1.200 mm por año, llueve muy poco entre mayo y septiembre. Este patrón tiene una fuerte influencia en las actividades agrícolas y ganaderas, que son vitales para la subsistencia de las comunidades rurales de las cuencas. Las dos preocupaciones principales en torno a la gestión de los recursos hídricos son (i) que los flujos de las aguas superficiales están disminuyendo en las partes más bajas de la cuenca, hasta el punto en que algunas masas de agua superficial están desapareciendo por completo, y (ii) que los distintos usuarios no emplean el agua disponible de manera eficiente, lo que a su vez puede generar presiones excesivas sobre ese recurso.
- 2.3 La ausencia de soluciones sencillas a los problemas actuales ha exacerbado las tensiones. El intento más reciente por resolver los conflictos existentes llevó a un acuerdo entre el Gobierno del Perú, la Minera Yanacocha y la comunidad de

Combayo, que se suscribió el 23 de septiembre de 2006. En virtud de ese acuerdo, el Gobierno del Perú solicitó la intervención del BID, en calidad de intermediario imparcial, en la preparación y coordinación de un plan de gestión de los recursos hídricos de las cuencas de los ríos Mashcón y Chonta, con énfasis en la disponibilidad de agua en las subcuencas de Paccha, Azufre y Río Grande.

## **B. Relación con la Estrategia de País**

- 2.4 Esta operación de cooperación técnica es compatible con la actual Estrategia de País con Perú, párrafos 3.19 (medio ambiente), 3.12 (agua) y 3.17 (ciencia y tecnología), y también con la nueva Estrategia de País cuya preparación está en curso.
- 2.5 Además, el Banco aprobó recientemente un Programa de Reformas de Recursos Hídricos (PE-L1024, un préstamo en apoyo de reformas de política con un primer préstamo para ajuste programático por US\$200 millones) en el Perú. Entre las políticas y reformas que contempla este programa se encuentran (i) la ejecución de la Estrategia Nacional para la Gestión Integral de los Recursos Hídricos; (ii) mejoras al marco institucional y normativo del sector hídrico y (iii) la creación y el fortalecimiento de la capacidad de gestión de los recursos hídricos a nivel de los gobiernos nacional y regional. El trabajo que se lleve a cabo en el marco de esta operación de cooperación técnica se coordinará con el del Programa de Reformas y servirá como aporte importante para aplicar de manera concreta y poner a prueba las directrices de la Estrategia Nacional para la Gestión Integral de los Recursos Hídricos.

## **C. Valor agregado del financiamiento del programa**

- 2.6 El sector minero del Perú reviste la mayor importancia económica<sup>1</sup>, pero los problemas ambientales y sociales vinculados constituyen una preocupación creciente, pues han generado conflictos graves en distintos ámbitos, incluido el que abarca esta operación de cooperación técnica. Dichos conflictos están creando un entorno sociopolítico adverso que puede desalentar las nuevas inversiones privadas en el sector minero del Perú. El financiamiento de este proyecto le permitiría al Banco asistir al Gobierno del Perú y a las demás partes interesadas de la región con sus amplios conocimientos técnicos en materia de gestión de cuencas hidrográficas. La gestión mejorada de los actuales recursos será un factor coadyuvante clave para aliviar las tensiones que existen hoy en día en la zona. Además, si esta iniciativa tiene éxito, se podrá reproducir en otras zonas mineras problemáticas del país. Por ese motivo el Gobierno del Perú le ha conferido a esta operación de cooperación técnica la más alta prioridad. Este enfoque también podría reproducirse en otros países de América Latina y el Caribe. Además, el programa que se financiará en el marco de esta operación de cooperación técnica tendrá como resultado la preparación del proyecto para asegurar la disponibilidad de agua, que se preparará

---

<sup>1</sup> En 2006, el valor total de las exportaciones del sector minero ascendía a US\$14.710 millones, monto que representa cerca del 62% de las exportaciones totales del Perú.



hasta el estudio de viabilidad, de conformidad con los requisitos del Sistema Nacional de Inversión Pública del Perú (SNIP). Al contar con este producto clave, las comunidades podrán tener acceso a los considerables recursos que existen para la inversión en mitigación e indemnización, asignados al Departamento de Cajamarca por el fondo constituido por las regalías que paga el sector minero en el Perú.

### **III. DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA**

#### **A. Objetivo y propósito del programa**

- 3.1 El objetivo de esta operación de cooperación técnica es contribuir a las buenas prácticas de gestión de los recursos hídricos en las cuencas de los ríos Mashcón y Chonta, y con ello fomentar la liberación de las tensiones que existen en torno al uso del agua, y promover la adopción de mejores procesos de planificación sectorial e intersectorial y una mayor cohesión entre las políticas públicas, los acuerdos jurídicos y los arreglos institucionales que rigen en el sector.
- 3.2 El propósito es preparar un plan de gestión de recursos hídricos que goce de amplio apoyo, en el cual se definan las medidas técnicas, económicas, sociales, ambientales, jurídicas e institucionales apropiadas que se deben adoptar a corto y mediano plazo para resolver los problemas actuales de gestión de recursos hídricos en las cuencas de los ríos Mashcón y Chonta, haciendo hincapié en la disponibilidad de agua en las subcuencas de Paccha, Azufre y Río Grande de Chonta.

#### **B. Componentes**

- 3.3 Mediante esta operación de cooperación técnica se financia la selección y contratación de una firma consultora para crear dos productos importantes, a saber: (i) el plan de gestión de los recursos hídricos de las cuencas de los ríos Mashcón y Chonta, y (ii) un proyecto para asegurar la disponibilidad de agua en las subcuencas de Paccha, Azufre y Río Grande. Esta tarea también comprenderá la ejecución de un programa de consulta pública, así como la preparación de un plan de implementación para la transición a la nueva estructura institucional que se propone en el plan de gestión de recursos hídricos.
- 3.4 **Plan de gestión de recursos hídricos:** El plan comprenderá los siguientes elementos:
  - a. Un análisis detallado de la situación actual, pasada y futura en lo que respecta a la disponibilidad y el uso de los recursos hídricos en cada una de las cuencas (oferta y demanda), y la determinación de los problemas críticos.
  - b. Una evaluación de las soluciones alternativas para cada uno de los problemas críticos señalados y la definición de las medidas requeridas, en la que se consideren tanto medidas estructurales como no estructurales y se incluyan mecanismos para la solución de controversias.

- c. El diseño de incentivos económicos y mecanismos de control para asegurar la sostenibilidad a largo plazo del esquema de gestión propuesto.
  - d. La elaboración de un plan de gestión de recursos hídricos que goce de amplio apoyo, comprenda los aspectos institucionales, jurídicos, ambientales, sociales, culturales, técnicos y económicos, y tenga en cuenta las políticas y estrategias nacionales, regionales y locales pertinentes.
  - e. La definición de la estructura operativa y del programa de actividades que se requieren para ejecutar el plan de gestión de recursos hídricos.
  - f. La preparación de presupuestos detallados y calendarios para la ejecución del plan de gestión de recursos hídricos.
  - g. La elaboración de un plan de implementación que goce de amplio apoyo a fin de guiar la transición hacia la nueva estructura de gobernanza requerida para ejecutar el plan de gestión de recursos hídricos.
- 3.5 **Proyecto para asegurar la disponibilidad de agua en las subcuencas de Paccha, Azufre y Río Grande:** Este proyecto comprenderá los siguientes elementos:
- a. La preparación de un proyecto que goce de amplio apoyo, hasta el estudio de viabilidad, incluidos los diseños de ingeniería de las estructuras hidráulicas (tales como embalses pequeños y canales de riego) con el fin de asegurar la disponibilidad de agua en las subcuencas de Paccha, Azufre y Río Grande. Este documento deberá ceñirse a los requisitos del SNIP.
  - b. La preparación de presupuestos detallados y calendarios para la ejecución del proyecto para las subcuencas de Paccha, Azufre y Río Grande.
- 3.6 Los términos de referencia contienen amplia información detallada sobre las actividades concretas de los distintos análisis, evaluaciones y recomendaciones que se requieren como parte de la operación de cooperación técnica.
- 3.7 Los principales productos de esta operación de cooperación técnica son el plan de gestión de recursos hídricos, el proyecto para asegurar la disponibilidad de agua en las subcuencas de Paccha, Azufre y Río Grande, y el programa de implementación del plan de gestión de recursos hídricos. En el contexto del programa de consulta pública se realizarán amplias consultas sobre dichos productos con las partes interesadas y los beneficiarios pertinentes. Un indicador clave del éxito del proyecto será la aprobación y el apoyo de las partes interesadas a estos productos.

#### IV. COSTO Y FINANCIAMIENTO

- 4.1 **Costo y financiamiento:** La elaboración del plan de gestión de recursos hídricos y del proyecto para asegurar la disponibilidad de agua en las subcuencas de Paccha, Azufre y Río Grande tiene un costo total estimado de US\$1,5 millón, de los cuales US\$1,2 millón será financiado por el Fondo Fiduciario Japonés para Servicios de Consultoría (JCF) y US\$300.000 provendrán de recursos locales de contrapartida proporcionados por el Instituto Nacional de Recursos Naturales del Perú

(INRENA). En el Cuadro IV-I se resumen los costos estimados de la operación de cooperación técnica y en el Anexo II figura un presupuesto detallado.

**Cuadro 1: Resumen de los costos (en US\$)**

<b>Producto / Tipo de gasto</b>	<b>Meses persona</b>	<b>Costo promedio/mes</b>	<b>JCF</b>	<b>Contrapartida local</b>	<b>Total</b>
Preparación de un plan de gestión de recursos hídricos (honorarios)	52,5	8.000	370.000	50.000	420.000
Elaboración del proyecto para asegurar la disponibilidad de agua (honorarios)	50	6.000	250.000	50.000	300.000
Materiales y costos administrativos (viajes, alquileres, suministros, mapas, fotografías, equipos, etc.)			190.000	200.000	390.000
Gastos generales			270.000	0	270.000
Auditoría			45.000	0	45.000
Imprevistos			75.000	0	75.000
<b>TOTAL</b>			<b>1.200.000</b>	<b>300.000</b>	<b>1.500.000</b>

- 4.2 **Sostenibilidad:** El plan de gestión de recursos hídricos comprende la creación de mecanismos financieros para asegurar la sostenibilidad de la futura estructura institucional. Además, el proyecto para asegurar la disponibilidad de agua comprende la elaboración de diseños (hasta el estudio de viabilidad) de las estructuras físicas necesarias para dicho fin. Estos diseños permitirán que las partes interesadas tengan acceso a los considerables recursos que existen para la inversión en mitigación e indemnización, asignados al Departamento de Cajamarca por el fondo constituido por las regalías que paga el sector minero en el Perú. Esas regalías, combinadas con otras del sector privado o del gobierno, proporcionarán los fondos necesarios para construir, operar y mantener las estructuras físicas necesarias y para las actividades conexas. Sin embargo, hoy en día las partes interesadas no pueden tener acceso a esos fondos, ya que no existe suficiente capacidad local para preparar proyectos que se ciñan a los requisitos nacionales para la aprobación de proyectos de inversión pública. Por lo tanto, este proyecto contribuirá a eliminar uno de los principales obstáculos que enfrentan en la actualidad las partes interesadas en lo que respecta al acceso a fondos públicos.

## **V. ORGANISMO EJECUTOR Y MECANISMO DE EJECUCIÓN**

- 5.1 **Organismo ejecutor:** De conformidad con los requisitos del Fondo Fiduciario Japonés para Servicios de Consultoría, el Banco será el organismo ejecutor de esta operación de cooperación técnica, lo cual también concuerda con uno de los principales acuerdos a los que se ha llegado con las comunidades y otras partes interesadas.

- 5.2 **Mecanismo de ejecución:** El proyecto se ejecutará bajo la coordinación de la División de Desarrollo Rural y Desastres Naturales del Sector de Infraestructura y Medio Ambiente (INE/RND). Tal como se estipula en las normas del Fondo Fiduciario Japonés para Servicios de Consultoría, una firma consultora o una asociación de firmas que cuente con especialistas peruanos y japoneses se encargará de prestar los servicios de consultoría.
- 5.3 **Grado de preparación del programa para su ejecución:** El proyecto estará listo para iniciar el proceso de contratación de los servicios de consultoría necesarios tan pronto como se obtenga la aprobación del Banco, ya que (i) el INRENA ya ha presupuestado los recursos de contrapartida para 2008; (ii) el proyecto ha sido ratificado por la Agencia Peruana de Cooperación Internacional (APCI), y (iii) los términos de referencia de los servicios de consultoría que se van a contratar ya se han acordado con las partes interesadas del proyecto y ya se han finiquitado.
- 5.4 **Periodo de ejecución y calendario de desembolso:** Se prevé que el proyecto tendrá un periodo de ejecución de 12 meses y un calendario de desembolso de 18 meses.
- 5.5 **Adquisiciones y contrataciones:** El proyecto financiará un solo proceso de adquisiciones y contrataciones, esto es, la selección y contratación de la firma consultora o la asociación de firmas que llevará a cabo todas las actividades contempladas en esta operación de cooperación técnica, conforme se estipula en los términos de referencia. El equipo de proyecto del Banco llevará a cabo la contratación de esos servicios de acuerdo con las disposiciones que rigen al Fondo Fiduciario Japonés para Servicios de Consultoría mediante un proceso de selección basada en la calidad y el costo. En octubre se elaborará la lista corta de consultores y se enviará la solicitud de propuestas, previéndose que la selección final y la negociación tendrán lugar a principios de diciembre.

## VI. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

- 6.1 **Seguimiento:** INE/RND, en estrecha coordinación con el INRENA, dará seguimiento al trabajo de la firma consultora y al cumplimiento de los términos de referencia de este proyecto, a partir de la entrega de los productos intermedios y finales establecidos en los términos de referencia.
- 6.2 **Responsabilidad técnica y básica:** La responsabilidad técnica y básica recaerá sobre INE/RND. La Representación del Banco en el Perú (COF/CEC) proporcionará apoyo adicional.
- 6.3 **Evaluación:** El proyecto se evaluará en función de los productos intermedios y finales que figuran en los términos de referencia. En vista de que el proyecto tiene un periodo de ejecución de 12 meses no se elaborará un marco lógico. Sin embargo, en los términos de referencia se explica en detalle el contenido de los distintos informes, y el equipo de proyecto velará por el estricto cumplimiento de los

requisitos establecidos en los términos de referencia y se cerciorará de ello durante las consultas que se entablen con las partes interesadas.

- 6.4 **Auditoría, gestión financiera de los recursos y presentación de informes:** La auditoría, la gestión financiera de los recursos y la presentación de informes se ceñirán a los procedimientos estándar del Banco.

## VII. BENEFICIOS Y RIESGOS DEL PROGRAMA

- 7.1 **Beneficios del programa y aporte al desarrollo:** El principal beneficio que se derivará de esta operación de cooperación técnica será el establecimiento de un sólido proceso de planificación de los recursos hídricos de ambas cuencas. Además, los productos de esta operación de cooperación técnica permitirán que las comunidades locales tengan acceso a fondos existentes asignados a fomentar el desarrollo en las zonas mineras. A largo plazo se beneficiarán los tres participantes (las comunidades locales, el gobierno y el sector minero), ya que (i) las comunidades tendrán acceso a fondos públicos y privados para sus proyectos, lo que elevará sus ingresos y mejorará sus medios de vida; (ii) el Gobierno del Perú podrá asignar fondos y mantener la paz social, y (iii) el sector minero podrá continuar sus operaciones, generando empleo y contribuyendo a la economía en general. Además, es probable que la experiencia que adquieran todas las partes mediante la ejecución de la operación de cooperación técnica promueva un mayor entendimiento entre las distintas partes interesadas y, por consiguiente, reduzca las actuales tensiones. De ese modo, las tres partes se beneficiarán, dado que se creará un entorno sociopolítico favorable para la inversión privada en el sector minero, que a su vez generará un producto básico de exportación de gran importancia a nivel nacional, así como empleos a nivel local.
- 7.2 **Beneficiarios que se busca atender:** Los principales beneficiarios de la operación de cooperación técnica que se propone serán las comunidades locales, el gobierno local y las operaciones de explotación minera en las cuencas de los ríos Mashcón y Chonta.
- 7.3 **Riesgos:** Entre las comunidades locales y el sector minero de Cajamarca ha existido un conflicto constante y una mutua desconfianza. En los últimos años, las tensiones han empeorado debido a la expansión de la producción de oro en la Minera Yanacocha, y como resultado de ello se estableció una mesa redonda con la mediación de la Oficina del Ombudsperson de la Corporación Financiera Internacional. Con todo, las deliberaciones concluyeron en 2006 sin resolver el conflicto. Las mejoras que ha habido recientemente en ese ámbito se basan en un acuerdo tripartito entre el Gobierno del Perú, la comunidad de Combayo y la Minera Yanacocha. Como parte de dicho acuerdo, el Gobierno del Perú solicitó la ayuda del Banco en la elaboración del plan de gestión de recursos hídricos. Sin embargo, es posible que se susciten nuevos incidentes entre el sector minero y las comunidades locales por motivos ajenos al proyecto que podrían afectar su ejecución.

- 7.4 A fin de mitigar esos riesgos en la medida de lo posible, el Banco ha adoptado un enfoque muy participativo y transparente para esta operación de cooperación técnica. En el contexto de ese empeño, todas las partes acordaron recientemente el alcance y el contenido de los términos de referencia que registrarán la contratación de la firma consultora a cargo de preparar el plan de gestión de recursos hídricos. Además, durante la ejecución de esta operación de cooperación técnica se elaborará y pondrá en marcha un amplio plan de consulta y participación ciudadana.

## **VIII. IMPACTO AMBIENTAL Y SOCIAL**

- 8.1 La Secretaría de ESR revisó el perfil de esta operación de cooperación técnica el 20 de julio de 2007. Las recomendaciones formuladas se consideraron apropiadas y se integraron al perfil, el plan de operaciones y los términos de referencia.
- 8.2 Habida cuenta de que en el marco de esta operación de cooperación técnica se financia la elaboración de un plan de gestión mediante un proceso sumamente participativo, no se prevé que el proyecto tenga ningún impacto ambiental ni social negativo. De hecho, el proyecto constituye un paso decisivo para abordar los conflictos que existen en torno al uso del agua en la zona y promover la adopción de procesos mejorados de planificación sectorial e intersectorial y una mayor cohesión entre las políticas públicas, los acuerdos jurídicos y los arreglos institucionales que rigen en el sector. A la luz de esas conclusiones, el equipo de proyecto propone que esta operación de cooperación técnica se clasifique como un proyecto de categoría C.
- 8.3 El Banco ya contrató a un experto peruano en procesos participativos y de consulta para que diseñe un programa de consulta pública, que se ceñirá a las respectivas políticas del Banco. Dicho programa se ejecutará como parte de esta operación de cooperación técnica.

## **IX. CERTIFICACIÓN**

- 9.1 Certifico, por medio del presente, que el financiamiento de esta operación de cooperación técnica por parte del Fondo Fiduciario Japonés para Servicios de Consultoría fue aprobado por medio de un memorando fechado el 11 de junio de 2007, suscrito por Keisuke Nakamura (Subgerente de RE2/FSS). Certifico asimismo que se cuenta con recursos del Fondo Fiduciario Japonés para Servicios de Consultoría por un monto máximo de US\$1,2 millón para financiar las actividades descritas y presupuestadas en el presente documento. Mediante esta certificación se reservan recursos para el proyecto de referencia por un período de 10 (diez) meses calendario contados a partir de la fecha de suscripción. Si el BID no aprueba el proyecto dentro del plazo señalado, se anulará la reserva de los recursos, a no ser que se expida una nueva certificación. El compromiso y desembolso de dichos recursos correrán por cuenta exclusiva del Banco, que los efectuará en dólares estadounidenses. La misma moneda se utilizará también para estipular la remuneración y los pagos a los consultores, con excepción de la labor

de consultores locales que realicen funciones en su respectivo país miembro prestatario, cuya remuneración se fijará y pagará en la moneda de ese país. No se dispondrá de recursos del Fondo para cubrir cantidades superiores a la certificada en este documento para la ejecución del presente plan de operaciones. Los compromisos derivados de contratos denominados en una moneda diferente a la del Fondo pueden arrojar montos superiores al monto certificado y originar diferencias de tipo de cambio, respecto de lo cual el Fondo no asume riesgo alguno.

---

Marguerite Berger  
VPC/GCM

---

Fecha

---

Goro Mutsuura  
VPC/GCM

---

Fecha

**PLAN DE GESTIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS DE LAS CUENCAS DE LOS RÍOS MASHCÓN Y CHONTA,  
CON ÉNFASIS EN LA DISPONIBILIDAD DE AGUA EN LAS SUBCUENCAS DE PACCHA, AZUFRE Y RÍO GRANDE  
(PE-T1054)**

**MARCO LÓGICO**

Resumen narrativo	Indicadores	Medios de verificación	Supuestos
<b>Objetivo</b>			
Contribuir a las buenas prácticas de gestión de recursos hídricos en las cuencas de los ríos Mashcón y Chonta.	<p>Efecto (dos años después de la terminación del proyecto):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Se han ejecutado o están en vía de ejecución las medidas técnicas, económicas, sociales, ambientales, jurídicas e institucionales recomendadas para el corto plazo en el plan de gestión de recursos hídricos, bajo el liderazgo del gobierno regional de Cajamarca.</li> <li>Las comunidades, por medio del gobierno regional, han presentado formalmente la documentación requerida para tener acceso a fondos públicos o privados (relacionados con la minería) para proyectos de mitigación e indemnización.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Certificación por parte de la comunidad.</li> <li>Certificación por parte del Gobierno del Perú.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Existe apoyo político continuo (local, regional y nacional) para resolver los conflictos relacionados con los recursos hídricos en las cuencas de Mashcón y Chonta, y específicamente para la ejecución del plan de gestión de recursos hídricos y del proyecto para asegurar la disponibilidad de agua.</li> </ul>
<b>Propósito</b>			
Se han diseñado las herramientas necesarias para resolver los problemas actuales de gestión de recursos hídricos en las cuencas de los ríos Mashcón y Chonta y para asegurar la disponibilidad de agua en las subcuencas de Paccha, Azufre y Río Grande de Chonta, y gozan del amplio apoyo de las partes interesadas.	<p>Resultados al terminar el proyecto:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Se ha completado un plan de gestión de recursos hídricos de conformidad con los términos de referencia que goza del amplio apoyo de las partes interesadas pertinentes.</li> <li>Se ha completado un proyecto para asegurar la disponibilidad de agua de conformidad con los términos de referencia que goza del amplio apoyo de las partes interesadas pertinentes.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Versión final del plan de gestión de recursos hídricos.</li> <li>Versión final del documento sobre el proyecto para asegurar la disponibilidad de agua.</li> <li>Encuesta a representantes de la comunidad, la empresa</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Continúa la tendencia hacia la estabilización de las relaciones entre las partes interesadas en la zona del proyecto.</li> <li>Las partes interesadas están dispuestas a asumir sus respectivos papeles en apoyo de la ejecución del plan de gestión de recursos hídricos y del proyecto para</li> </ul>



Resumen narrativo	Indicadores	Medios de verificación	Supuestos
		minera, el gobierno local y el INRENA.	asegurar la disponibilidad de agua.
<b>Componentes</b>			
<b>1. Finalización del plan de gestión de recursos hídricos en las cuencas de los ríos Mashcón y Chonta.</b>	<p>Dentro de los 12 meses posteriores al inicio de la consultoría:</p> <p>1.1. Se ha hecho el diagnóstico y se han determinado los problemas críticos.</p> <p>1.2. Se han evaluado las soluciones alternativas para cada problema crítico y se han definido las medidas correspondientes.</p> <p>1.3. Se han diseñado incentivos económicos y mecanismos de control.</p> <p>1.4. Se ha redactado el plan de gestión de recursos hídricos y se ha consultado con las partes interesadas.</p> <p>1.5. Se han definido la estructura operativa y el programa de actividades para la ejecución del plan de gestión de recursos hídricos.</p> <p>1.6. Se han preparado presupuestos detallados y calendarios de ejecución del plan de gestión de recursos hídricos.</p> <p>1.7. Se ha preparado el plan de implementación del plan de gestión de recursos hídricos y se ha consultado con las partes interesadas.</p>	<p>1. Informes de avance de la consultoría.</p> <p>2. Borrador y versión final del plan de gestión de recursos hídricos.</p> <p>3. Informes sobre consultas con las partes interesadas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ El INRENA se asegura de que los recursos de contrapartida se comprometen de la manera prevista.</li> <li>▪ Todas las partes interesadas clave participan de manera constructiva y organizada, según sus respectivos papeles, en la preparación del plan de gestión de recursos hídricos y del proyecto para asegurar la disponibilidad de agua.</li> <li>▪ Como resultado del concurso se contrata a una firma consultora altamente calificada para preparar el plan de gestión de recursos hídricos y el proyecto para asegurar la disponibilidad de agua en una forma muy participativa y oportuna.</li> </ul>

Resumen narrativo	Indicadores	Medios de verificación	Supuestos
<b>2. Finalización del proyecto para asegurar la disponibilidad de agua en las subcuencas de Paccha, Azufre y Río Grande.</b>	<p>Dentro de los 12 meses posteriores al inicio de la consultoría:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Se ha preparado el proyecto para asegurar la disponibilidad de agua de conformidad con los términos de referencia y los requisitos del SNIP, y se ha consultado con las partes interesadas pertinentes.</li> <li>Se han preparado presupuestos detallados y calendarios de ejecución del proyecto, y se ha consultado con las partes interesadas.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Informes de avance de la consultoría.</li> <li>Borrador y versión final del documento del proyecto para asegurar la disponibilidad de agua.</li> <li>Informes sobre consultas con las partes interesadas.</li> </ol>	
<b>Actividades</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>Plan de gestión de los recursos hídricos de las cuencas de los ríos Mashcón y Chonta.</li> <li>Proyecto para asegurar la disponibilidad de agua en las subcuencas de Paccha, Azufre y Río Grande.</li> </ol>	<p>US\$420.000 (excluye costos administrativos, gastos generales, imprevistos y costos de la auditoría final).</p> <p>US\$300.000 (excluye costos administrativos, gastos generales, imprevistos y costos de la auditoría final).</p>	Presupuesto e informes de avance presentados por los consultores.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Todas las partes interesadas clave participan, según sus respectivos papeles, en la preparación del plan de gestión de recursos hídricos y del proyecto para asegurar la disponibilidad de agua.</li> </ul>

**Plan de Gestión de las cuencas Maschon y Chonta y Proyecto de Afianzamiento Hídrico  
(PE-T1054)**

**ANEXO I - Presupuesto Detallado**

**PRODUCTO 1: Plan de Gestión**

Item	Unidad	Número	PU (\$US)	Total
<b>Cartografía</b>				
Consultor nacional	Días	40	250	10,000
Viaje nacional	Viaje	2	250	500
Per diem nacional	Días	10	200	2,000
<b>Climatología</b>				
Consultor nacional	Días	30	250	7,500
Viaje nacional	Viaje	3	250	750
Per diem nacional	Días	15	200	3,000
<b>Hidrología e hidrometeorología</b>				
Consultor internacional	Días	50	1,000	50,000
Consultor nacional	Días	80	250	20,000
Viaje internacional	Viaje	2	3,000	6,000
Viaje nacional	Viaje	4	250	1,000
Per diem internacional	Días	20	200	4,000
Per diem nacional	Días	20	200	4,000
<b>Geología, geomorfología y sedimentología</b>				
Consultor nacional	Días	60	250	15,000
Viaje nacional	Viaje	2	250	500
Per diem nacional	Días	10	200	2,000
<b>Hidrogeología y aguas subterráneas</b>				
Consultor internacional	Días	50	1,000	50,000
Consultor nacional	Días	70	250	17,500
Viaje internacional	Viaje	2	3,000	6,000
Viaje nacional	Viaje	3	250	750
Per diem internacional	Días	10	200	2,000
Per diem nacional	Días	15	200	3,000
<b>Ecología</b>				
Consultor nacional	Días	50	250	12,500
Viaje nacional	Viaje	3	250	750
Per diem nacional	Días	15	200	3,000
<b>Edafología</b>				
Consultor nacional	Días	30	250	7,500
Viaje nacional	Viaje	3	250	750
Per diem nacional	Días	15	200	3,000
<b>Calidad de aguas</b>				
Consultor nacional	Días	50	250	12,500
Viaje nacional	Viaje	2	250	500
Per diem nacional	Días	10	200	2,000

Item	Unidad	Número	PU (\$US)	Total
<b>Condiciones sociales y culturales</b>				
Consultor nacional	Días	40	250	10,000
Viaje nacional	Viaje	2	250	500
Per diem nacional	Días	10	200	2,000
<b>Sociología - antropología</b>				
Consultor nacional	Días	50	250	12,500
Viaje nacional	Viaje	3	250	750
Per diem nacional	Días	9	200	1,800
<b>Infraestructura básica</b>				
Consultor nacional	Días	50	250	12,500
Viaje nacional	Viaje	2	250	500
Per diem nacional	Días	6	200	1,200
<b>Actividades económicas</b>				
Consultor nacional	Días	45	250	11,250
Viaje nacional	Viaje	2	250	500
Per diem nacional	Días	10	200	2,000
<b>Aspectos institucionales y legales</b>				
Consultor nacional	Días	50	250	12,500
Viaje nacional	Viaje	3	250	750
Per diem nacional	Días	15	200	3,000
<b>Organización política y administrativa</b>				
Consultor nacional	Días	40	250	10,000
Viaje nacional	Viaje	3	250	750
Per diem nacional	Días	15	200	3,000
<b>Uso y ocupación del territorio</b>				
Consultor nacional	Días	40	250	10,000
Viaje nacional	Viaje	6	250	1,500
Per diem nacional	Días	30	200	6,000
<b>Programas y proyectos socioeconómicos existentes en la región</b>				
Consultor nacional	Días	40	250	10,000
Viaje nacional	Viaje	3	250	750
Per diem nacional	Días	15	200	3,000
<b>Monitoreo de calidad y cantidad de agua</b>				
Consultor nacional - Sociólogo	Días	60	250	15,000
Viaje nacional	Viaje	8	250	2,000
Per diem nacional	Días	40	200	8,000
Consultor nacional - Comunicador Social	Días	70	250	17,500
Viaje nacional	Viaje	8	250	2,000
Per diem nacional	Días	35	200	7,000
<b>Balance de oferta y demanda de agua</b>				
Consultor internacional	Días	35	1,000	35,000
Consultor nacional	Días	50	250	12,500
Viaje internacional	Viaje	4	3,000	12,000
Viaje nacional	Viaje	5	250	1,250
Per diem internacional	Días	40	200	8,000
Per diem nacional	Días	30	200	6,000

Item	Unidad	Número	PU (\$US)	Total
<b>Evaluación de alternativas de soluciones</b>				
Consultor internacional	Días	30	1,000	30,000
Consultor nacional	Días	50	250	12,500
Viaje internacional	Viaje	1	3,000	3,000
Viaje nacional	Viaje	2	250	500
Per diem internacional	Días	10	200	2,000
Per diem nacional	Días	10	200	2,000
<b>Mecanismos de sostenibilidad</b>				
Consultor nacional	Días	25	250	6,250
Viaje nacional	Viaje	2	250	500
Per diem nacional	Días	9	200	1,800
<b>Total - Producto 1</b>				<b>549,550</b>
Honorarios internacionales				165,000
Viajes internacionales				27,000
Viáticos internacionales				16,000
Honorarios nacionales				255,000
Viajes nacionales				17,750
Viáticos nacionales				68,800

## PRODUCTO 2: Proyecto de Afianzamiento Hídrico

Item	Unidad	Número	PU (\$US)	Total
<b>Geología y geotecnica</b>				
Consultor nacional	Días	20	250	5,000
Viaje nacional	Viaje	2	250	500
Per diem nacional	Días	8	200	1,600
<b>Hidrología e hidrometeorología</b>				
Consultor nacional	Días	20	250	5,000
Viaje nacional	Viaje	2	250	500
Per diem nacional	Días	8	200	1,600
<b>Balance de oferta y demanda de agua</b>				
Consultor nacional	Días	20	250	5,000
Viaje nacional	Viaje	2	250	500
Per diem nacional	Días	8	200	1,600
<b>Calidad de aguas</b>				
Consultor nacional	Días	10	250	2,500
Viaje nacional	Viaje	2	250	500
Per diem nacional	Días	8	200	1,600
<b>Ecología</b>				
Consultor nacional	Días	20	250	5,000
Viaje nacional	Viaje	2	250	500
Per diem nacional	Días	8	200	1,600
<b>Estudio agrológico</b>				
Consultor nacional	Días	20	250	5,000
Viaje nacional	Viaje	2	250	500
Per diem nacional	Días	8	200	1,600

Item	Unidad	Número	PU (\$US)	Total
<b>Estudio agro-económico</b>				
Consultor nacional	Días	20	250	5,000
Viaje nacional	Viaje	2	250	500
Per diem nacional	Días	8	200	1,600
<b>Evaluación de la infraestructura existente</b>				
Consultor nacional	Días	20	250	5,000
Viaje nacional	Viaje	2	250	500
Per diem nacional	Días	6	200	1,200
<b>Monitoreo de calidad y cantidad de agua</b>				
Consultor nacional - Sociólogo	Días	30	250	7500
Viaje nacional	Viaje	3	250	1000
Per diem nacional	Días	20	200	4000
Consultor nacional - Comunicador Social	Días	35	250	8750
Viaje nacional	Viaje	3	250	1000
Per diem nacional	Días	18	200	3600
<b>Análisis de alternativas</b>				
Consultor internacional	Días	20	1,000	20,000
Consultor nacional	Días	30	250	7,500
Viaje internacional	Viaje	2	3,000	6,000
Viaje nacional	Viaje	2	250	500
Per diem internacional	Días	20	200	4,000
Per diem nacional	Días	10	200	2,000
<b>Investigaciones complementarias</b>				
Topografía	Global	1	60,000	60,000
Geotécnia	Global	1	35,000	35,000
Calidad de aguas	Global	1	20,000	20,000
Edafología	Global	1	30,000	30,000
<b>Diseño de las intervenciones</b>				
Consultor internacional	Días	20	1,000	20,000
Consultor nacional	Días	30	250	7,500
Viaje internacional	Viaje	1	3,000	3,000
Viaje nacional	Viaje	2	250	500
Per diem internacional	Días	10	200	2,000
Per diem nacional	Días	8	200	1,600
<b>Evaluación económica</b>				
Consultor nacional	Días	20	250	5,000
Viaje nacional	Viaje	1	250	250
Per diem nacional	Días	5	200	1,000
<b>Análisis de riesgo</b>				
Consultor nacional	Días	15	250	3,750
Viaje nacional	Viaje	1	250	250
Per diem nacional	Días	10	200	2,000
<b>Estudio de impacto ambiental y social</b>				
Consultor nacional	Días	20	250	5,000
Viaje nacional	Viaje	1	250	250
Per diem nacional	Días	10	200	2,000
<b>Esquema de gestión</b>				
Consultor nacional	Días	20	250	5,000

Item	Unidad	Número	PU (\$US)	Total
Viaje nacional	Viaje	1	250	250
Per diem nacional	Días	10	200	2,000
<b>Plan de implementación</b>				
Consultor internacional	Días	20	1,000	20,000
Consultor nacional	Días	30	250	7,500
Viaje internacional	Viaje	1	3,000	3,000
Viaje nacional	Viaje	1	250	250
Per diem internacional	Días	10	200	2,000
Per diem nacional	Días	8	200	1,600
<b>Total - Producto 2</b>				<b>360,450</b>
Honorarios internacionales				60,000
Viajes internacionales				12,000
Viáticos internacionales				8,000
Honorarios nacionales				95,000
Viajes nacionales				8,250
Viáticos nacionales				32,200
Subcontratos				145,000