

Señor Luis Carranza  
Ministro  
Ministerio de Economía y Finanzas  
Jr. Junín 319  
Lima, Perú

Ref.: PERU. Cooperación Técnica No Reembolsable No. ATN/OC-11691-PE. “Un enfoque Integral para Evaluar el Valor Económico del Agua en cuencas Hidrográficas Prioritarias del Perú.”

Estimado señor Ministro:

Me complace comunicarle que, teniendo en cuenta la carta de solicitud No. 731-2009-EF/10 de fecha 6 de julio de 2009 enviada por el Despacho del Ministerio de Economía y Finanzas de la República del Perú, el Banco Interamericano de Desarrollo, (en adelante el “Banco”), aprobó la utilización de recursos para la operación de referencia hasta por el monto de cuatrocientos cincuenta mil dólares de los Estados Unidos de América (US\$450.000) (en adelante la “Contribución”), que se desembolsará con cargo a los recursos del AquaFund BID, para la ejecución de las actividades descritas en el Plan de Operaciones aprobado por el Banco con fecha 16 de julio de 2009 (en adelante la “Cooperación Técnica”), que se adjunta a la presente carta como Apéndice Único. La Contribución se otorga con carácter no reembolsable.

El objetivo de esta Cooperación Técnica es desarrollar una metodología, basada en un estudio integral de una cuenca hidrográfica específica, para determinar el valor del recurso agua teniendo en cuenta los diversos usos y la disponibilidad del recurso bajo criterios de sostenibilidad y equidad. Los objetivos específicos incluyen: (i) proponer y desarrollar una metodología para el cálculo del valor económico del recurso agua en la fuente; (ii) proponer un esquema de distribución de los costos del afianzamiento y manejo basado en las retribuciones económicas del agua en la fuente para los distintos sectores usuarios; y (iii) proponer un esquema regulatorio para el mencionado sistema.

El plazo para la ejecución de esta Cooperación Técnica es de diez (10) meses contados a partir de la fecha de esta carta. El plazo para el último desembolso de los recursos de la Contribución es de doce (12) meses contados a partir de esa misma fecha. Cualquier parte de la Contribución no utilizada dentro de ese plazo será cancelada. El plazo indicado anteriormente sólo podrá ser ampliado, por razones justificadas, con el consentimiento escrito del Banco.

El Beneficiario acuerda que el Banco utilizará los recursos de la Contribución exclusivamente para contratar y pagar directamente los servicios de consultoría necesarios para el cumplimiento de los objetivos de esta Cooperación Técnica y de conformidad con sus políticas y procedimientos al respecto. Para cada consultoría, el Banco se compromete a presentar al Beneficiario para su conocimiento, previo a la contratación correspondiente, el nombre del experto individual o firma consultora (en adelante denominado los “Consultores”), para la ejecución del

respectivo estudio u otra actividad contemplada en la Cooperación Técnica.

El Beneficiario, por intermedio de la Autoridad Nacional del Agua (ANA), se compromete a realizar oportunamente, los aportes que se requieran, en adelante el “Aporte”, en adición a la Contribución, para la completa e ininterrumpida ejecución de la Cooperación Técnica. El total del Aporte se estima en el equivalente de cincuenta mil dólares (US\$50.000), con el fin de completar la suma equivalente a quinientos mil dólares (US\$500.000), en que se estima el costo total de la Cooperación Técnica, sin que estas estimaciones reduzcan la obligación del Beneficiario, por intermedio de ANA, de aportar los recursos adicionales que se requieran para completar el Programa. El Aporte del Beneficiario, por intermedio de ANA, se destinará a financiar las categorías que, con cargo al mismo, se establecen en el presupuesto de la Cooperación Técnica que aparece en el Apéndice Único.

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

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

Este Convenio se suscribe en dos (2) ejemplares originales de igual tenor, por representantes debidamente autorizados para ello, y entrará en vigencia en la fecha en que, de acuerdo con las normas de la República del Perú, adquiera plena validez jurídica. El Beneficiario se obliga a notificar por escrito al Banco dicha fecha de entrada en vigencia, acompañando la documentación que así lo acredite.

Muy atentamente,

/f/ Ana María Rodríguez-Ortiz

---

Ana María Rodríguez-Ortiz  
Representante del Banco en Perú

Ministerio de Economía y Finanzas

/f/ Luis Carranza

---

Luis Carranza  
Ministro

Fecha: 11 de diciembre de 2009

Lugar: Lima, Perú

Cc: Autoridad Nacional del Agua (ANA)

## **APENDICE UNICO**

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO  
NO AUTORIZADO PARA USO PUBLICO

## **PERÚ**

### **UN ENFOQUE INTEGRAL PARA EVALUAR EL VALOR ECONÓMICO DEL AGUA EN CUENCAS HIDROGRAFICAS PRIORITARIAS DEL PERÚ**

**(PE-T1206)**

### **PLAN DE OPERACIONES**

Este documento fue preparado por el equipo de proyecto integrado por: Fernando Bretas, Jefe de Equipo; Efraín Rueda (INE/WSA); Carmiña Moreno (WSA/CPE), Javier Jiménez (LEG/SGO), y Yolanda Galaz (INE/WSA).



## INDICE

I.	MARCO DE REFERENCIA Y JUSTIFICACIÓN .....	1
II.	EL PROGRAMA .....	5
	A.    Objetivos y descripción .....	5
	B.    Componentes .....	5
III.	COSTO Y FINACIAMIENTO .....	6
IV.	EJECUCIÓN DEL PROGRAMA .....	6
V.	MONITOREO Y EVALUACIÓN .....	7
VI.	BENEFICIOS DEL PROGRAMA Y RIESGOS .....	8
VII.	RECURSOS Y PLAN DE ACCIÓN .....	9
VIII.	APROBACION .....	9

## **ANEXOS**

ANEXO I	Presupuesto Detallado
ANEXO II	Plan de Adquisiciones

## **DATOS BÁSICOS SOCIOECONÓMICOS**

Los datos básicos socioeconómicos, incluyendo información sobre deuda pública, se encuentran disponibles en la siguiente dirección:

<http://www.iadb.org/RES/index.cfm?fuseaction=externallinks.countrydata>

## **ARCHIVOS TÉCNICOS**

[Términos de Referencia](#)

## **SIGLAS Y ABREVIATURAS**

ANA	Autoridad Nacional del Agua
EPS	Empresas Prestadoras de Servicios
LGS	Ley General de Saneamiento
LRH	Ley de Recursos Hídricos
MEF	Ministerio de Economía y Finanzas
MINAG	Ministerio de Agricultura
MEM	Ministerio de Energía y Minas
MINAM	Ministerio del Ambiente
PRODUCCIÓN	Ministerio de la Producción
SNRH	Sistema Nacional de Recursos Hídricos
SUNASS	Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento
TDRS	Términos de Referencia
VIVIENDA	Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento
WSA	División de Agua y Saneamiento





**UN ENFOQUE INTEGRAL PARA EVALUAR EL VALOR ECONÓMICO DEL AGUA EN CUENCAS  
HIDROGRÁFICAS PRIORITARIAS DEL PERÚ  
(PE-T1206)**

**RESUMEN EJECUTIVO**

<b>Organismo Ejecutor:</b>	Banco Interamericano de Desarrollo		
<b>Beneficiario:</b>	República del Perú		
<b>Financiamiento:</b>	IDB - AquaFund (AQN)	US\$	450,000
	Contrapartida local:	US\$	50,000
	Total:	US\$	500,000
<b>Objetivos:</b>	<p>El objetivo general de la CT es desarrollar una metodología, basada en un estudio integral de una cuenca hidrográfica específica, para determinar el valor del recurso agua teniendo en cuenta los diversos usos y la disponibilidad del recurso bajo criterios de sostenibilidad y equidad. Los objetivos específicos incluyen: i) proponer y desarrollar una metodología para el cálculo del valor económico del recurso agua en la fuente; (ii) proponer un esquema de distribución de los costos del afianzamiento y manejo basado en las retribuciones económicas del agua en la fuente para los distintos sectores usuarios; y (iii) proponer un esquema regulatorio para el mencionado sistema.</p>		
<b>Plazos:</b>	Período de Ejecución:	10	meses
	Período de Desembolso:	12	meses
<b>Condiciones contractuales especiales:</b>	<p>Antes del primer desembolso: i) ANA conformará una Comisión de Supervisión Multisectorial para apoyar con el seguimiento de la operación [¶4.2]; y ii) los Términos de Referencia del estudio deberán estar debidamente aprobados por la Comisión de Supervisión Multisectorial [¶4.3].</p>		
<b>Excepciones a las políticas del Banco</b>	Ninguna		
<b>Revisión social y ambiental:</b>	<p>EL ESR revisó el perfil de la Cooperación Técnica en su reunión 09-09 del 6 de marzo de 2009, e hizo observaciones que están incorporadas a este Plan de Operaciones y los Términos de Referencia.</p>		
<b>Coordinación con otras agencias:</b>	N/A		



## **I. MARCO DE REFERENCIA Y JUSTIFICACIÓN**

- 1.1 La relevancia de los recursos hídricos (RH) para el Perú se deduce del valor de su escasez. Dicho valor para la agricultura, el sector usuario más importante, puede estimarse a partir: i) el valor de la tierra para productos agrarios transables, y alternativamente; ii) la brecha entre el precio de mercado y los estimados del costo de oportunidad del agua. El valor de tierras eriazas en áreas rurales costeras es prácticamente nulo, y se eleva a US\$1.500-9.000/ha cuando se cuenta con acceso al agua, por encima de valores de países comparables. Estudios sobre el costo de oportunidad del agua realizados para valles de la costa con infraestructura de riego mayor confirman la existencia de brechas significativas del orden de 550%-700% entre el costo de oportunidad del agua y costos privados de usar el agua<sup>1</sup>. Ello implica: i) que el retorno social de una adecuada gestión del RH es alta; y ii) constituye una restricción en extremo relevante para el desarrollo económico del país, especialmente cuando otros bienes y servicios en la economía no muestran grados tan altos de distorsión.
- 1.2 La estructura económica de los recursos hídricos puede clasificarse en: i) uso del agua en la fuente demandado por los distintos sectores y usuarios; ii) los servicios prestados por infraestructura de riego mayor; y iii) y los servicios prestados por la infraestructura de riego secundaria. Los usuarios de estos dos últimos servicios son principalmente agricultores.
- 1.3 En los 53 valles de la costa desarrollan sus actividades 301.000 usuarios agrupados en 64 Juntas de Usuarios, subdivididos en 664 Comisiones de Regantes. La infraestructura de riego mayor, denominada “Proyectos Especiales” en Perú, consta de 13 proyectos en la costa y comprende 398.000 hectáreas habilitadas. Algunos de estos proyectos especiales sirven varias cuencas, pero la mayoría de valles no cuentan con infraestructura de riego mayor. La infraestructura de riego secundaria, incluida la correspondiente a Proyectos Especiales, es operada y mantenida por las Juntas de Usuarios de Agua.
- 1.4 Los principales problemas de tarifas comunes para el uso del agua en la fuente, y la infraestructura de riego mayor y secundaria son: i) no están definidas las metodologías de cálculo de las tarifas ni un adecuado sistema para implementarlas y hacerlas cumplir; ii) la normativa sobre tarifas ha conllevado que los ingresos que corresponden al Estado por concepto de recuperación de capital invertido en los proyectos especiales, y por el valor del agua en la fuente dependen de las decisiones de las Juntas de Usuarios; y iii) las tarifas y su respectivas recaudación no han cubierto los costos de los servicios, o no han reflejado el costo de oportunidad del recurso. Ello ha implicado una degradación de la calidad de la infraestructura, o la transferencia de recursos fiscales vía proyectos de inversión y/o gastos corrientes.

---

<sup>1</sup> Chang-Navarro et.al. (1993) “Las tarifas de agua con fines agrarios”. En Gestión del agua y crisis institucional.

- 1.5 Las regulaciones sobre tarifas para aguas superficiales establecen que cada año el Ministerio de Agricultura (MINAG) fija las tarifas que deberá abonarse para cada uno de los usos contemplados por la anterior Ley de Aguas del 1969, tanto agrarios como no agrarios. Las tarifas para agua potable y aquellas para uso energético las establecen las autoridades correspondientes. Los servicios de agua potable y saneamiento son regulados por la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS).
- 1.6 El marco institucional para la gestión de los recursos hídricos pasó por una modernización importante en el 2008 con la creación de la Autoridad Nacional del Agua-ANA (Decreto Legislativo-DL N° 997) y del Ministerio del Medio Ambiente MINAM (DL 1013). El 31 de marzo de 2009 fue promulgada la Ley No.29338 o Ley de Recursos Hídricos (LRH), que crea el Sistema Nacional de Gestión de Recursos Hídricos (SNGRH) y consolida la ANA como ente rector de este sistema. El SNGRH está integrado por: la ANA, el MINAM, el MINAG, el Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento (VIVIENDA), el Ministerio de Salud (MINSA), el Ministerio de la Producción, Ministerio de Energía y Minas (MEM), los Gobiernos Regionales (GRs) y Gobiernos Locales (GLs), las organizaciones de usuarios, las entidades operadoras de los sectores hidráulicos de carácter sectorial y multisectorial, las comunidades campesinas y nativas, y las entidades públicas vinculadas con la gestión de recursos hídricos.
- 1.7 De acuerdo con la Ley No. 29338, las funciones de la ANA se orientan a promover el perfeccionamiento del marco técnico, jurídico y normativo para la gestión sostenible de los recursos hídricos, supervisar y evaluar las acciones de las autoridades locales de aguas, conservar y promover el aprovechamiento sostenible de los recursos hídricos, sistematizar, administrar y difundir información nacional sobre recursos hídricos, promover el pago por el uso del agua y establecer metodologías para determinar las retribuciones económicas y tarifas, así como el ordenamiento territorial y la formulación de planes de gestión de recursos hídricos, además de realizar estudios y proyectos con la cooperación técnica económica nacional e internacional.
- 1.8 La SUNASS es una entidad pública descentralizada dependiente del Consejo de Ministros que tiene como misión normar, regular, supervisar y fiscalizar la prestación de servicios de agua potable y saneamiento, así como resolver los conflictos derivados de éstos, dentro del ámbito de su competencia, actuando con imparcialidad y autonomía. Para este fin desarrolla diversas funciones, entre otras: (i) de acuerdo con la Ley General de Saneamiento (LGS), la de garantizar a los usuarios la prestación de los servicios de saneamiento en las mejores condiciones de calidad, contribuyendo a la salud de la población y a la preservación del ambiente; (ii) coordinar con los municipios los planes maestros que deban ejecutar las entidades prestadoras, dentro del ámbito de su jurisdicción, y verificar si se han formulado de acuerdo a las normas de la SUNASS; (iii) proponer la normatividad necesaria para proteger los recursos hídricos contra la posible contaminación generada por las entidades prestadoras y velar por su cumplimiento; (iv) regular toda la materia tarifaria incluyendo el establecimiento de las fórmulas, procedimientos y cálculos para la determinación de las tarifas, la

adopción y vigilancia de las mismas; (v) regular todo el sector de agua potable fiscalizando para ese efecto a las Empresas Prestadoras de Servicios (EPS) con el propósito de lograr un manejo empresarial de las mismas, para lo cual cuenta también con poder de sanción. La entidad devenga ingresos mensuales hasta del 1% de los recaudos de las EPS. Para el cumplimiento de sus funciones la SUNASS se apoya en 7 gerencias especializadas y dos tribunales para resolver reclamos y controversias.

- 1.9 La Ley Orgánica de Aprovechamiento Sostenibles de Recursos Naturales de 1997 establece que: i) todo aprovechamiento de recursos naturales da lugar a una retribución económica que se determina con criterios económicos, sociales, y ambientales; ii) la retribución económica incluye todo concepto que deba aportarse al Estado por el recurso natural, ya sea como contraprestación, derecho de otorgamiento o derecho de vigencia del título que contiene el derecho, establecidos por las leyes especiales; iii) el canon por explotación de recursos naturales y los tributos se rigen por leyes especiales; y iv) se requiere una ley especial dictada para el aprovechamiento sostenible de cada recurso natural, la cual precisará las condiciones, términos, criterios y plazos para el otorgamiento de los derechos, incluyendo los mecanismos de retribución económica al Estado por su otorgamiento, el mantenimiento del derecho de vigencia, las condiciones para su inscripción en el registro correspondiente, así como su posibilidad de cesión entre particulares. Cabe señalar que la actual legislación no permite el libre mercado de derechos de agua. Solamente se pueden hacer reasignaciones de derechos entre usuarios y entre usos por la vía administrativa, lo cual podría dar lugar a mercados secundarios o informales bajo ciertas circunstancias. Además, el Estado tiene la obligación básica de establecer tarifas y retribuciones económicas por el uso del recurso que tutela y administra bajo los regímenes de licencias y permisos.
- 1.10 Las tarifas vigentes para fines no agrarios se basan en un estudio técnico que estimó las tarifas sobre la base de criterios que no han sido recogidos aún por la normatividad tarifaria. Dichos criterios han sido objeto de observaciones por parte de los usuarios no agrarios, en parte debido a que su aplicación ha implicado una elevación promedio sustancial de la tarifa desde el año 2000 a la fecha (entre 20 a 40 veces) para los sectores saneamiento, industrial, y minero, pero partiendo de una base baja: US\$ 0.15/ 1000M<sup>3</sup> y US\$ 0.37/ 1000M<sup>3</sup> para saneamiento y otros usos, respectivamente.
- 1.11 El GdP está implementando una estrategia de incentivos para el ajuste tarifario y su recaudación, que se basa y justifica en que: i) las Juntas de Usuarios deben alcanzar bajos índices de morosidad -menor al 15%- cubriendo la totalidad de los costos de O&M para ser considerados como elegibles de financiamiento con recursos públicos para sus proyectos de inversión; ii) la aplicación de la norma que establece que el usuario pierde su derecho de uso al agua si no paga durante dos años; iii) implementación de sistemas que permitan mejorar la medición en la distribución del agua; y iv) programas dirigidos a promover la cultura del agua. Esta estrategia ha demostrado ser viable, pero requiere fortalecer las autoridades

correspondientes, mejorar la metodología del cálculo de tarifas y trabajar en el cambio de cultura respecto a los recursos hídricos.

- 1.12 **Estrategia del Banco en el sector.** El Banco ha definido una estrategia para la GIRH que busca apoyar a los países a: i) conservar agua mediante la asignación más eficiente del recurso, teniendo en cuenta la equidad social; ii) resolver conflictos entre usos y usuarios que compiten, incluyendo los usos ambientales; iii) tener en cuenta el valor social, económico y ambiental del agua en el proceso de desarrollo sostenible; y iv) aumentar la participación de las comunidades y del sector privado en la adopción de decisiones y en el financiamiento (GN-1908-4). Asimismo, la operación representa un compromiso de los Programáticos de Reformas de los Recursos Hídricos II y III (PE-L1040 y PE-L1050) que constituyen en ejes fundamentales del Programa de Agua del Banco con el país, que apoya los tres pilares de la estrategia de país (GN-2472-2): i) fortalecer la inserción internacional y competitividad (sostenibilidad ambiental); ii) promover el desarrollo social y la inclusión (agua y saneamiento); y iii) profundizar la reforma del Estado y mejorar la gestión pública (descentralización y mejora de la gestión de los gobiernos subnacionales y modernización del gobierno nacional). La operación es coherente con la iniciativa de agua y saneamiento del Banco (GN- 2446-3) en relación con el programa de defensores del agua al apoyar un estudio que conlleva a la actualización de tarifas y eliminación de subsidios en los sistemas de riego.
- 1.13 **Conceptualización de la operación.** La operación fue concebida para atender a dos demandas: i) apoyar a la ANA en su misión de determinar la retribución económica por el uso del agua en cumplimiento de los mandatos de la LRH; y ii) proveer la información necesaria para la toma de decisión para establecer una tarifa que promueva el uso sostenible de los recursos hídricos en cumplimiento de los compromisos de los programáticos de Reforma de los Recursos Hídricos (PE-L1040 y PE-L1050). La determinación del valor del agua y de los respectivos costos asociados afecta de manera desigual los usuarios de acuerdo a su capacidad de pago, que a su vez está asociada a la productividad y capacidad productiva de su propiedad. Si el valor del agua asociado a un uso es elevado, la disponibilidad a pagar del usuario acompaña esta tendencia. Por lo tanto, es necesario tener en cuenta la situación socio-cultural de los usuarios y la situación económica de la cuenca, región y del país.
- 1.14 Durante un taller realizado al 6 de abril de 2009, con participación de las instituciones involucradas en la gestión de los RH, fue seleccionada la cuenca de Santa para la realización del estudio propuesto. Dicha selección se apoya en la disponibilidad de información y en la existencia de una clara división de problemas entre cuenca alta y cuenca baja. Se realizará un extenso trabajo de campo para determinar: i) los valores y costos asociados con los diversos usos (agrícola, doméstico, industrial, minería, etc.) del recurso hídrico en una cuenca; ii) las condiciones socio-culturales de los usuarios y respectivas capacidad de pago; iii) los servicios ambientales de los ecosistemas productores de agua; iv) las funciones ambientales de ecosistemas importantes; v) los costos de gestión de los recursos hídricos; y vi) los impactos del cambio climático. También se

determinarán los aspectos físicos-biológicos de la cuenca como caudales y calidad de los recursos hídricos superficiales, y productividad y calidad de los acuíferos subterráneos, clima, usos actual y potencial del suelo, cobertura vegetal, etc. Se identificarán alternativas de metodologías para establecer la retribución económica por el uso del agua y la estructura tarifaria para los diversos usos, las cuales serán extensamente consultadas con los usuarios y representantes de la sociedad civil. Con la información generada el gobierno podrá tomar las decisiones correspondientes a tarifas, subsidios y medidas de gestión necesarias para lograr la sostenibilidad y equidad de uso del recurso hídrico.

## II. EL PROGRAMA

### A. Objetivos y descripción

- 2.1 El objetivo general de la CT es desarrollar una metodología, basada en un estudio integral de una cuenca hidrográfica específica, para determinar el valor del recurso agua, teniendo en cuenta los diversos usos y la disponibilidad del recurso bajo criterios de sostenibilidad y equidad. Los objetivos específicos incluyen: i) proponer y desarrollar una metodología para el cálculo del valor económico del recurso agua en la fuente que incluya el cálculo de la retribución económica por el uso del recurso agua, de acuerdo con los mandatos de la Ley No.29338 o LRH; (ii) proponer un esquema de distribución de los costos del afianzamiento y manejo basado en las retribuciones económicas del agua en la fuente para los distintos sectores usuarios; (iii) proponer un esquema regulatorio para el mencionado sistema.

### B. Componentes

- 2.2 **Componente 1: Desarrollo y Aplicación de la Metodología para una Cuenca Prioritaria (US\$350,000).** A través de este componente se financiará servicios de consultoría para realizar un estudio detallado de demanda versus la disponibilidad de los recursos hídricos (superficiales y subterráneos), teniendo en cuenta su calidad en una cuenca prioritaria de la costa Peruana del pacífico, identificar los diversos usuarios, identificar el valor económico del recurso para estos usuarios, calcular el valor del recurso en función de su costo de oportunidad, desarrollar una metodología que sea aceptable por los usuarios, realizar talleres de consulta y un plan de comunicación de los resultados encontrados para construir consensos alrededor de la propuesta preparada, y mediar las discusiones entre los diversos usuarios para lograr un acuerdo entre las partes.
- 2.3 **Componente 2: Retribuciones Económica (US\$80,000).** Se financiarán estudios de consultoría para desarrollar un criterio de cálculo de la retribución económica por el uso del agua para los diversos sectores de acuerdo con la LRH. El criterio desarrollado deberá incluir alternativas para asignar los recursos entre las instituciones pertinentes (ejemplo: ANA y MINAM con relación a la gestión

de áreas de recarga de acuíferos y nacientes). Dicho cálculo será un aporte para la composición de la estructura tarifaria utilizada para cobrar por el uso del agua.

- 2.4 **Componente 3: Esquema de Regulación (US\$70,000).** Se financiarán estudios de consultoría para desarrollar, conjuntamente con los reguladores sectoriales, un criterio para establecerse un esquema regulatorio para los diversos usos del agua. Este esquema deberá de estar soportado por un consenso entre reguladores y regulados. El esquema propuesto deberá tomar en cuenta e integrar en su determinación criterios económicos, socio-culturales, y ambientales.
- 2.5 Resultados Esperados: Terminada la ejecución de la CT, ANA tendrá una metodología para determinar el valor económico del recurso agua, los costos asociados a cada uso, la respectiva retribución económica, aplicada a una cuenca específica, para ser reproducida por los respectivos reguladores sectoriales a otras cuencas hidrográficas del país. La metodología será acompañada de un plan de comunicación para integrar la población y usuarios en una visión de uso responsable y sostenible del recurso hídrico escaso.

### III. COSTO Y FINANCIAMIENTO

- 3.1 El costo estimado de la CT es US\$500,000, siendo US\$450,000 financiado por el Aquafund y US\$50,000 de contrapartida proveniente de ANA.

Actividad	Duración (meses)	Costo	CT Fondos	Contrapartida Local
Desarrollo y aplicación de la Metodología	10	350,000	350,000	
Retribuciones Económicas	3	80,000	50,000	30,000
Esquema de Regulación	3	70,000	50,000	20,000
<b>Total</b>		<b>500,000</b>	<b>450,000</b>	<b>50,000</b>

### IV. EJECUCIÓN DEL PROGRAMA

- 4.1 **Organismo ejecutor.** El BID, a través de INE/WSA, actuará como ejecutor de la TC y tendrá la responsabilidad por los temas técnicos, contratación y supervisión de la firma consultora que ejecutará las actividades descritas en los componentes y los respectivos Términos de Referencia. La contratación de los servicios de consultoría seguirán las políticas y los procedimientos del Banco (GN-2349-7 y GN-2350-7).
- 4.2 **Ejecución y administración.** La implementación y administración del proyecto estará al cargo de INE/WSA. Teniendo en cuenta el interés despertado por la TC entre las diversas instituciones involucradas del país y la necesidad de lograr



consenso sobre los resultados alcanzados, para apoyar el seguimiento de la ejecución de la CT, se conformará una Comisión de Supervisión Multisectorial (CSM), Ad Hoc, conformada por la ANA, que lo presidirá, MEF, MINAM, VIVIENDA, MINAG, SUNASS MEM y Ministerio de la Producción (PRODUCCIÓN). La responsabilidad por la ejecución de la CT en los aspectos técnicos será totalmente coordinada con la ANA, la cual emitirá conceptos sobre los documentos producidos durante la ejecución de la TC.

- 4.3 **Estado de preparación.** Para apoyar la preparación de este Plan de Operaciones (PO), el 6 de abril de 2009 se realizó un taller para divulgar la CT y obtener insumos para la preparación de los Términos de Referencia (TdRs) del presente estudio. El taller contó con la participación de representantes de las instituciones involucradas con la gestión del agua. Los aportes de los participantes fueron recorridos e incorporados a un borrador de TdRs que será utilizado para la contratación de la firma consultora que ejecutará la CT. Estos TdRs se encuentran en enlace electrónico de este PO.
- 4.4 **Período de ejecución y calendario de desembolsos.** La CT será ejecutada en 10 meses y desembolsada en hasta 12 meses. El cronograma de desembolso será contra la entrega de cinco productos como se especifica en el Cuadro IV.1.

**Cuadro IV-1: Cronograma de Desembolsos de los recursos BID**

Producto	Meses a partir de la firma del contrato				
	0	1	5	8	10-12
Firma del contrato, primer desembolso	90,000				
Plan de acción ajustado y primeros resultados		90,000			
Informe intermedio			90,000		
Propuesta de metodología				90,000	
Informe final con las propuestas socializadas con los usuarios y la población					90,000

## V. MONITOREO Y EVALUACIÓN

- 5.1 El plan de trabajo propuesto en los TdRs será monitoreado por la INE/WSA en cooperación con ANA y la CSM. Serán producidos cinco informes conforme se presenta en el Cuadro IV.1. Los desembolsos se realizarán así que se obtenga la aprobación de los informes por parte del Banco, ANA y del CSM. Representantes de INE/WSA participarán en algunos talleres que realizará la firma consultora durante la ejecución de la CT.
- 5.2 No se prevé evaluación externa del proyecto. A los treinta días del término de la ejecución, la firma consultora preparará un informe de terminación del proyecto detallando las actividades ejecutadas, los resultados obtenidos, problemas encontrados y las respectivas soluciones y las lecciones aprendidas. ANA, el

CSM y el equipo del BID se reunirán para evaluar si se han logrado los objetivos de la CT.

## **VI. BENEFICIOS DEL PROGRAMA Y RIESGOS**

- 6.1 La determinación del valor económico del agua en una cuenca específica, la obtención de una metodología acordada para determinar la retribución económica por el uso del agua, la proposición y acuerdo sobre un esquema de regulación beneficiará directamente a la ANA, al MINAM y a SUNASS, e indirectamente a Vivienda, y Ministerio de Energía y Minas. El uso de una tarifa que representa por lo menos el valor económico contribuirá para disminuir el desperdicio de agua en la actividad agrícola que alcanza los 65% y para una gestión más eficiente y sostenible a través de una ANA con recursos financieros adecuados.
- 6.2 Los principales riesgos asociados con la ejecución de la CT son: i) coordinación con los reguladores sectoriales como SUNASS y los representantes de los usuarios y de la población; ii) valores y costos obtenidos deberán representar valores y costos reales y ser reconocidos como tal por los usuarios; y iii) usuarios reconocen la necesidad de valorar adecuadamente el recurso hídrico. La CT tiene recursos para realizar talleres y una estrategia de comunicación necesarios para lograr la participación de los usuarios y obtener los acuerdos necesarios. El taller realizado el 6 de abril con representantes de las instituciones involucradas demostró una visión compartida sobre la necesidad de valorar adecuadamente el recurso hídrico y gestionar una regulación eficiente e independiente.
- 6.3 **Revisión ambiental y social.** EL ESR revisó el perfil de la Cooperación Técnica en su reunión 09-09 del 6 de marzo de 2009 y alertó sobre los aspectos socio-culturales en que está insertada el campo de acción de la CT: productores agrícolas con diversidad étnica y posiblemente baja capacidad de pago por el uso del recurso. Esta preocupación está incorporada en los TdRs para la contratación de los servicios de la firma consultora que ejecutará la CT, y se ve reflejada en la conceptualización de la operación [¶1.13]. Con relación a los aspectos ambientales y sociales globales, la ejecución de esta CT no generará impactos ambientales ni sociales negativos. Al contrario, al definir y acordar una metodología para determinar el valor económico del agua basado en criterios de sostenibilidad y equidad, está contribuyendo para identificar medidas que promuevan el uso del recurso hídrico de forma sostenible y responsable, reduciendo los problemas de salinización del suelo por uso excesivo del agua y garantizando las funciones ecológicas de la cuenca hidrográfica y la productividad de los suelos.

## **VII. RECURSOS Y PLAN DE ACCIÓN**

- 7.1 Un cronograma de preparación y ejecución de la CT se encuentra en el Cuadro VII.1 Los recursos necesarios para ejecutar las actividades de los TdRs se detallan en el Anexo I.

<b>CuadroVII.1: Cronograma para preparación y ejecución del proyecto</b>	
Firma consultora contratada	30 de octubre de 2009
Trabajo de campo completado	15 de Marzo de 2010
Informe final distribuido al Banco y Comité de Seguimiento	30 de julio de 2010
Cooperación técnica finalizada.	30 de agosto de 2010
Desembolso final	30 de agosto de 2010