

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

HAITÍ

PROGRAMA DE GESTIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS DE LA CUENCA DEL ARTIBONITO

(HA-L1087)

PROPUESTA DE FINANCIAMIENTO NO REEMBOLSABLE

Este documento fue preparado por el equipo de proyecto integrado por Marion Le Pommellec (RND/CHA), Jefa de equipo; Bruno Jacquet, Marie Bonnard (RND/CHA); Sergio Ardila, Lina Salazar, David Corderi (INE/RND); Natacha Marzolf (INE/ENE); Pierre Kenol Thys (ENE/CHA); Leila Chennoufi (VPS/ESG); Jennifer Doherty-Bigara (INE/CCS); Laurence Telson (ICS/CDR); Emilie Chapuis, Marise Etienne Salnave (FMP/CHA); Louis-François Chrétien (LEG/SGO); Lisa Restrepo (INE/RND) y Eugénie Régine Lafontant (CDH/CHA).

El presente documento se divulga al público de forma simultánea a su distribución al Directorio Ejecutivo del Banco. El presente documento no ha sido aprobado por el Directorio. Si el Directorio lo aprueba con modificaciones, se pondrá a disposición del público una versión revisada que sustituirá y reemplazará la versión original.

ÍNDICE

RESUMEN DEL PROYECTO

I.	DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA Y SEGUIMIENTO DE RESULTADOS	1
A.	Antecedentes, problema abordado y justificación	1
B.	Objetivo, componentes y costo	9
C.	Principales indicadores de resultados	10
II.	ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO Y PRINCIPALES RIESGOS	11
A.	Instrumentos de financiamiento	11
B.	Análisis económico	11
C.	Riesgos relacionados con las salvaguardias sociales y ambientales	12
D.	Riesgo fiduciario	12
E.	Otros riesgos y asuntos de importancia clave	13
III.	PLAN DE EJECUCIÓN Y GESTIÓN	13
A.	Resumen de las disposiciones de ejecución	13
B.	Resumen de las disposiciones de seguimiento de los resultados	16

ANEXOS	
ANEXOS IMPRESOS	
Anexo I	Resumen de la Matriz de Efectividad en el Desarrollo (DEM)
Anexo II	Matriz de resultados
Anexo III	Disposiciones fiduciarias

ENLACES ELECTRÓNICOS	
REQUERIDOS	
1.	Plan de actividades para el primer desembolso y los primeros 18 meses de ejecución http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=38110838
2.	Disposiciones de seguimiento evaluación http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=38133821
3.	Plan de adquisiciones http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=38107888
4.	Informe de Gestión Ambiental y Social http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=38133663
OPCIONALES	
1.	Análisis económico del programa http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=38136444
2.	<i>Méthodologie d'assistance technique à l'ODVA – Rapport 2b Provisoire v-2</i> http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=38094096
3.	<i>Étude de curage des drains critiques – SCP 2013</i> http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=38092249
4.	<i>Évaluation des contreparties de l'ODVA dans le cadre du projet d'assistance technique en vue du transfert de gestion (Exploitation/Maintenance) des infrastructures hydrauliques de la Vallée de l'Artibonite, SCP, 2013</i> http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=38094218
5.	<i>Finalisation de la trame hydraulique du secteur pilote – Rapport 1a i Provisoire, SCP 2013</i> http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=38094164
6.	<i>TDR de l'assistance technique – Accompagnement de la DGSE de l'ODVA et des AI pour la mise en œuvre de la réforme du service de l'eau dans la Vallée de l'Artibonite-Rapport 2a Provisoire v2, SCP 2013</i> http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=38094139
7.	<i>Implémentation d'un système de régulation des canaux primaires - rapport 1a ii Provisoire - SCP 2013</i> http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=38094109
8.	<i>Études d'instrumentation des barrages de Péligre et de Canneau - Besoin d'investissement - Coyne y Bellier, 2013</i> http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=38111468
9.	<i>Development of a Binational Technical Cooperation Structure in the Artibonite Watershed, OXFAM-Québec, 2013</i> http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=38129348

10. *Étude Préliminaire Bassin Versant Artibonite par Alex Bellande* – septembre de 2013
<http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=38082840>
11. *Base de données Thomonde par Alex Bellande*, septembre de 2013
<http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=38082840>
12. *Devis estimatif - Réhabilitation Berges gauche et droite en aval de Canneau*, BETA, 2013
<http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=38133483>
13. *Projet de protection de la berge gauche du fleuve Artibonite et des canaux maîtres rive gauche et rive droite en aval du barrage de Canneau - Rapport d'études - BETA*
<http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=38133702>
14. *Estimation des bénéfices technico-économiques espérés du programme d'investissement et de maintenance (système irrigué de l'Artibonite)*, SCP, 2013
<http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=38154933>
15. *Réforme du schéma institutionnel de la gestion de l'eau et des infrastructures du périmètre irrigué de la vallée de l'Artibonite – Scénario*, SCP, 2013
<http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=38156741>
16. *Réforme du schéma institutionnel de la gestion de l'eau et des infrastructures du périmètre irrigué de la vallée de l'Artibonite – Diagnostic*, SCP, 2013
<http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=38156740>

SIGLAS Y ABREVIATURAS

CIAT	<i>Comité Interministériel d'Aménagement du Territoire</i> [Comité Interministerial de Ordenamiento Territorial]
EDH	<i>Electricité d'Haïti</i> [Empresa de electricidad de Haití]
MARNDR	Ministerio de Agricultura, Recursos Naturales y Desarrollo Rural
ODVA	<i>Organisme de Développement de la Vallée de l'Artibonite</i> [Organismo de desarrollo del Valle del Artibonito]
UEP	<i>Unité d'Etudes et de Programmation</i> [Unidad de Estudios y Programación]
UPDM	<i>Unité de Passation des Marchés</i> [Unidad de Adquisiciones]

RESUMEN DEL PROYECTO

HAITÍ

PROGRAMA DE GESTIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS DE LA CUENCA DEL ARTIBONITO (HA-L1087)

Términos y condiciones financieras			
Beneficiario: República de Haití Organismo ejecutor: Ministerio de Agricultura, Recursos Naturales y Desarrollo Rural (MARNDR)		Período de amortización:	N/A
		Vida promedio ponderada original:	N/A
		Período de desembolso:	60 meses
		Período de gracia:	N/A
Fuente	Monto	Comisión de supervisión y vigilancia:	N/A
BID (Facilidad de Financiamiento No Reembolsable)	US\$25.000.000	Tasa de interés:	N/A
Local	US\$2.500.000	Comisión de crédito:	N/A
Total	US\$27.500.000	Moneda:	Dólares estadounidenses
Esquema del proyecto			
<p>Objetivo del proyecto: Los objetivos generales del programa son reducir las pérdidas de cosechas, ganadería e infraestructura como consecuencia de inundaciones e incrementar la productividad agropecuaria de la cuenca del Artibonito. Los objetivos específicos son mejorar la gestión de aguas y sedimentos en zonas seleccionadas de la cuenca alta y baja; incrementar la superficie de tierras aptas para la agricultura; y mejorar las operaciones y el mantenimiento de la infraestructura y los equipos hidráulicos de la represa de Péligre y la zona de riego. El proyecto consta de dos componentes: (i) Infraestructura de gestión de aguas y sedimentos y (ii) fortalecimiento institucional.</p> <p>Condiciones especiales previas al primer desembolso: (i) La entrada en vigor de los procedimientos transitorios de adquisiciones de la Unidad de Adquisiciones (UPDM) y el nombramiento de un especialista en adquisiciones financiado por el programa y su asignación a UPDM (véase el párrafo 3.6); (iii) la creación del Comité Permanente del programa, y la aprobación por parte de dicho comité del Manual de Operaciones del programa, incluido el Plan de Gestión Ambiental y Social (véanse los párrafos 3.4 y 3.9).</p> <p>Condiciones especiales previas a la ejecución: (i) Antes de adjudicarse el primer contrato de servicios de asistencia técnica al Organismo de Desarrollo del Valle del Artibonito (ODVA), esta entidad proporcionará pruebas que el Banco considere satisfactorias de que, en consonancia con el Manual de Operaciones, ha incrementado su capacidad de gestión técnica y financiera con una dotación de personal adecuada, incluidos dos contadores contratados mediante un proceso competitivo (véase el párrafo 3.3); (ii) antes de adjudicarse el primer contrato de obras y servicios, deberán entrar en vigor acuerdos entre MARNDR y ODVA y Electricité d’Haïti (EDH) que el Banco considere como satisfactorios y en que se definan las condiciones de la transferencia de las operaciones y el mantenimiento de las obras y los bienes adquiridos por el programa (véase el párrafo 3.5); y (iii) antes de adjudicarse el primer contrato de obras, bienes o servicios en el distrito de riego, ODVA y cada asociación de usuarios de agua deberán suscribir un acuerdo en que se reconozca la distribución de atribuciones en cuanto a las operaciones y el mantenimiento del distrito de riego (véase el párrafo 3.5).</p> <p>Desembolso especial: Se realizará un desembolso inicial de hasta US\$100.000 siempre que el beneficiario presente un presupuesto provisional al Banco y cumpla, a satisfacción del Banco, todas las condiciones generales estándar previas al desembolso enunciadas en los acuerdos de la operación no reembolsable, con la excepción de la presentación del informe de ejecución inicial (véase el párrafo 3.10).</p> <p>Excepciones a las políticas del Banco: Ninguna.</p> <p>Consideraciones especiales sobre adquisiciones: El Consorcio CECI/SOCODEVI/Prodeva/Tecsult podrá ser contratado directamente de conformidad con las políticas de adquisiciones del Banco (véase la Sección V.1.e del Anexo III).</p>			
El proyecto califica como:		SEQ [X] PTI [X] Sector [X] Geográfica [] % de beneficiarios []	

I. DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA Y SEGUIMIENTO DE RESULTADOS

A. Antecedentes, problema abordado y justificación

- 1.1 **La cuenca del Artibonito, una región estratégica.** Con una extensión de 6.800 km² que representa el 25% de la superficie del territorio haitiano¹, la cuenca hidrográfica del río Artibonito es la más grande de Haití. Con más de 285.000 habitantes, la mayoría de los cuales viven en condiciones de extrema pobreza, el Valle del Artibonito es la principal región de cultivo de arroz del país (80% de la producción total), y más recientemente de hortalizas de alta calidad cuyo valor estimado es de US\$57,5 millones. Su ventaja comparativa se debe a la fertilidad de las tierras y, sobre todo, al sistema de riego establecido tras la construcción de la represa de Péligre en 1956². El Valle del Artibonito es hoy en día el distrito de riego más grande de Haití, con más de 30.000 hectáreas dotadas de infraestructura de riego y drenaje, total o parcial³.
- 1.2 El BID ha apoyado el desarrollo del distrito de riego del Valle del Artibonito desde mediados de los años setenta. Entre 1976 y 1991, se aprobaron un total de cinco operaciones de inversión por un valor de US\$37,75 millones con el objetivo de acrecentar la producción de arroz en el valle mejorando los sistemas de riego y ayudando a los agricultores a incrementar su productividad. Estas operaciones fueron exitosas en el sentido de haber proporcionado la infraestructura necesaria; los objetivos económicos y sociales más amplios, sin embargo, no se alcanzaron del todo porque temas como la sostenibilidad de las operaciones y el mantenimiento de las obras, la inseguridad en la tenencia de tierras, la diversificación de cultivos y la intensificación agrícola nunca se abordaron acertadamente.
- 1.3 Aprovechando lecciones de intervenciones pasadas, en 2003 el Gobierno de Haití puso en marcha, con el respaldo del BID, el Programa de Intensificación Agrícola, (1490/SF-HA). Este programa, que contó con el financiamiento de un préstamo de US\$41,9 millones y se complementó en 2007 con una operación no reembolsable de US\$12,5 millones (1917/GR-HA), tuvo por objetivo incrementar el ingreso de los agricultores haitianos en el Valle del Artibonito a través de un proceso de intensificación agropecuaria que incrementaría la eficiencia y sostenibilidad del agua de riego. El programa abarcó (i) el Subprograma A, focalizado en grupos de usuarios de agua, verificación de la tenencia de tierras, asistencia técnica para mejorar la mercadotecnia y la producción agropecuaria así como fortalecimiento institucional del Organismo de Desarrollo del Valle del Artibonito (ODVA); y (ii) el Subprograma B, que financió infraestructura física para rehabilitar, proteger y ampliar la red de perímetros de riego y mejorar la eficiencia del sistema de riego y drenaje del Artibonito. El programa, que fue ejecutado por el Ministerio de

¹ La cuenca alta del Artibonito (2.700 km²) está situada en la República Dominicana.

² La Represa de Péligre tiene tres funciones: riego, gestión de las inundaciones y generación de electricidad.

³ Proyecto Binacional de Rehabilitación de la Cuenca del Río Artibonito en la Zona Fronteriza entre Haití y República Dominicana – Diagnóstico, ACIDI/OXFAM Québec/CRC Sogema, 2007; HA-L1074, evaluación económica, Agueda/BID, 2012.

Agricultura, Recursos Naturales y Desarrollo Rural (MARNDR) y llegó a su término en 2013, logró los siguientes resultados principales: (i) protección de la ribera derecha del canal principal para garantizar el suministro de agua a la totalidad del distrito de riego de 30.000 hectáreas (meta: 22.000); (ii) ampliación de la superficie de riego y drenaje de 7.000 hectáreas nuevas en la temporada seca (5.000 en la temporada de lluvias) (meta: 7.000); (iii) ayuda en la creación de 12 asociaciones de usuarios de agua integradas por 35.000 agricultores (meta: 31.000); (iv) mejoras en el acceso de 1.976 agricultores a nuevas tecnologías (meta: 2.000); y (v) aclaración de la tenencia de 17.300 hectáreas (meta: 16.800) (véase el [Informe de Terminación del Proyecto](#)). Aunque el programa no incluyó un riguroso plan de evaluación de impacto para cuantificar los cambios en los márgenes brutos de la agricultura, cabría esperar que los resultados fueron positivos dado el aumento del rendimiento de las parcelas de demostración: de un promedio de 1,65 toneladas métricas por hectárea (TM/ha) hasta 4TM/ha en el caso del arroz; y de 10TM/ha a 20TM/ha en el caso de la cebolla, el tomate y el pimiento verde.

- 1.4 A pesar de los buenos resultados y la exitosa ejecución de los préstamos 1490/SF-HA y 1917/GR-HA, el Valle del Artibonito sigue enfrentando retos para garantizar el flujo de aguas de riego a largo plazo. Los retos que se presentan en el distrito de riego son de dos tipos: (i) el carácter inadecuado de la infraestructura de gestión de aguas y sedimentos; y (ii) la deficiencia del marco actual de gobernanza de la cuenca hidrográfica.
- 1.5 **Infraestructura inadecuada de gestión de aguas y sedimentos a lo largo del distrito de riego.** Dos problemas pueden atribuirse al carácter inadecuado de la infraestructura actual de gestión de aguas y sedimentos a lo largo del distrito de riego. Primero, el flujo de sedimentos que procedente de actividades económicas aguas arriba ha incrementado el riesgo de desastres aguas abajo. La cuenca alta del río presenta los mismos retos ambientales que el resto del país. Casi el 97% de la superficie, aguas arriba, está cultivada, siendo que más del 50% es considerada no apta para la agricultura y el 47% presenta graves riesgos de erosión⁴. Se estima que la pérdida de tierras en la cuenca hidrográfica como resultado de prácticas agrícolas en laderas asciende a más de 1.305TM/km²/año. Dada la falta de infraestructura para retener agua y sedimentos, la mayoría de las precipitaciones producen grandes escorrentías debido a la erosión del suelo que se concentran en cárcavas y provocan crecidas de manera periódica. Un caso especial es el encenagamiento en la represa de Péligre, cuya capacidad de almacenaje de sedimentos se ha reducido de 600 millones de m³ a 300 millones de m³ en los últimos 60 años, dificultando el control de inundaciones así como el suministro de agua con fines de riego y generación de hidroelectricidad. Además del problema de sedimentación, durante la estación seca, la escasez de agua se convierte en la principal restricción que

⁴ Otras operaciones harán frente al problema de prácticas agrícolas insostenibles, por ejemplo, en el marco de proyectos “subsidiarios inteligentes” que promueven la transferencia de prácticas agrícolas que no dañan el medio ambiente (por ejemplo, el Programa de Mitigación de Desastres Naturales (préstamo 2187/GR-HA).

enfrenta la agricultura y la ganadería en las laderas⁵. Se prevé que esta situación general se verá exacerbada por el cambio climático, que trae consigo acontecimientos climáticos extremos más intensos y frecuentes y una tendencia de precipitaciones decreciente⁶.

Segundo, las averías en las esclusas y los controles automáticos de agua de la represa de Canneau, fuente de agua para el distrito de riego río abajo de Péligre, impiden la gestión acertada de los flujos de aguas que se desvían a los principales canales de riego. La afluencia descontrolada de aguas tiende a dañar las riberas del Artibonito, poniendo en peligro la estabilidad de estos canales y el suministro de agua a las 30.000 hectáreas río abajo. Allí, la red de riego y drenaje no está completa, lo cual hace imposible proveer un caudal de agua adecuado para la agricultura. Pese a los esfuerzos que ha emprendido recientemente el Gobierno de Haití, con el respaldo del Banco, para construir o rehabilitar aproximadamente 40 kilómetros de canales y drenajes y para construir ocho muros de protección para evitar el colapso del canal principal, se necesitan canales secundarios y terciarios adicionales, así como drenajes, muros de protección de riberas y dispositivos de regulación del flujo de aguas para evitar cualquier posibilidad de que colapse la infraestructura actual, mejorar el flujo de aguas y reducir el anegamiento de los suelos que impide la agricultura en aproximadamente un 15% de las tierras del valle⁷.

- 1.6 **Las deficiencias en materia de gobernanza a lo largo de la cuenca hidrográfica del Artibonito agravan la insuficiencia de la infraestructura actual de gestión de aguas y sedimentos.** Durante décadas, las intervenciones del Gobierno de Haití para mejorar la gestión de los recursos hídricos en la agricultura se realizaron con sujeción a un marco normativo y jurídico obsoleto que no establecía mecanismos eficaces para asegurar las sinergias de las intervenciones o su sostenibilidad. Por ejemplo, aunque se ha fomentado la transferencia de los servicios de gestión del riego del Gobierno de Haití a las asociaciones de usuarios de agua, estos últimos no tienen la condición jurídica para ejecutar sus nuevas funciones, incluidas la de recuperar gastos operativos y de mantenimiento y la de asegurar un sistema eficiente de asignación de aguas a los agricultores. Actualmente, solo 5 de las 70 asociaciones de usuarios de agua del país recaudan tarifas. El impacto de esta estructura de gobernanza es especialmente evidente en la cuenca hidrográfica del Artibonito, en que la falta de coordinación y capacidad institucional de los agentes pertinentes están poniendo en peligro la eficacia y sostenibilidad de las inversiones.

⁵ ACDI, OXFAM Québec et CRC Sogema, 2007 (Ibíd); *Sedimentation Study Péligre Reservoir*, BID/GLM Engineering, 2008; *Contrôle technique et instrumentation des barrages de Péligre et Canneau*, LGL/COB, 2009.

⁶ Mimura, N., et al, 2007: *Small islands. Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, M.L. Parry, O.F. Canziani, J.P. Palutikof, P.J. van der Linden y C.E. Hanson, editores., Cambridge University Press, Cambridge, UK, 687-716.

⁷ *Évaluation de la vulnérabilité aux inondations des infrastructures hydro-agricoles dans la Vallée de l'Artibonite*, BID/Body, 2009; y enlaces opcionales 4, 6, 8 y 15.

La represa de Péligre aguas arriba, que inicialmente se construyó para controlar las inundaciones y asegurar el riego aguas abajo, se convirtió en fuente de electricidad para Haití en 1976 y, por lo tanto, su administración por parte de la empresa pública Electricité d’Haïti (EDH) se centró exclusivamente en maximizar la generación de electricidad. En consecuencia, los cultivos y la infraestructura río abajo han sufrido pérdidas económicas como resultado de la falta de un sistema de respaldo de decisiones dentro de EDH para pronosticar las fluctuaciones del nivel del agua en la represa y controlar los desembalses en forma dinámica y equilibrada. De hecho, los desembalses imprevistos de la represa de Péligre han provocado inundaciones que han convertido al valle en la región con [el índice](#) de vulnerabilidad del riego más alto de Haití (100/100) y el índice de vulnerabilidad de la población segundo más alto del país (38/100)⁸. Río abajo, ODVA, que se creó en 1949 para suministrar agua a los agricultores del valle, se ha convertido en los últimos 20 años en una entidad muy débil, incapaz de cumplir su cometido. En consecuencia, la infraestructura de riego no funciona ni se mantiene como es debido, y más del 80% de los agricultores del valle siguen careciendo de acceso a un servicio de agua óptimo⁹.

- 1.7 En 2012, el Gobierno de Haití puso en marcha una reforma institucional y jurídica para modernizar el marco de gobernanza de los recursos hídricos del país. Gracias al respaldo de la operación programática no reembolsable en apoyo de reformas de política de Fortalecimiento Institucional y Reforma del Sector Agropecuario (2731/GR-HA & 2945/GR-HA), hasta la fecha se ha logrado (i) presentar al Primer Ministro un proyecto de ley sobre la transferencia de la gestión de los perímetros de riego a las asociaciones de usuarios de agua en que se abordan consideraciones relacionadas con la condición jurídica de estas asociaciones y sus derechos para recaudar y asegurar que se paguen las tarifas por el uso del agua; (ii) restringir las atribuciones de ODVA a la gestión de la represa de Canneau y de los canales primarios únicamente; (iii) aprobar una política de riego en MARNDR que ofrece orientación estratégica con respecto a la protección de las cuencas hidrográficas río arriba de los perímetros, la inversión en infraestructura de riego, la definición de las atribuciones y funciones de las asociaciones de usuarios de agua y la tasación del valor de los perímetros de riego; y (iii) crear una Comisión Interministerial (la Comisión Péligre), presidida por el Comité Interministerial de Ordenación Territorial (CIAT), para garantizar que, en las decisiones de gestión de aguas que

⁸ Hay pruebas de que las reglas de operación de la represa Péligre, sobre todo en el caso de inundaciones, no se respetan durante la temporada de huracanes. Durante los huracanes George (1998) y Gustav (2008), 30 millones de m³ de agua podrían haberse retenido en lugar de liberarse, reduciendo los daños aguas abajo. Véase BID/Body, 2009 (Ibíd.) y COB-LGL, 2009 (Ibíd.). El valor de las pérdidas agrícolas como consecuencia de inundaciones en el valle asciende a US\$8,7 millones/año. Véanse *Environmental vulnerability in Haiti*, USAID, 2007; *Evaluation intégrée des alternatives de développement du bassin versant de l’Artibonite*, Artelia, 2013

⁹ Véanse los enlaces opcionales 16 y 17.

adopte EDH en la represa de Péligre, se integren mejor las necesidades de riego y la mitigación de inundaciones en la consecución del objetivo de generar electricidad¹⁰.

- 1.8 Pese a estas reformas, que se prevé habrán concluido en 2015, siguen presentándose grandes dificultades. En primer lugar, ODVA sigue caracterizándose por graves deficiencias de gestión y necesita respaldo técnico y financiero para poder dirigir de manera adecuada las operaciones y el mantenimiento de la infraestructura y los equipos que siguen bajo su control¹¹. Segundo, por ser relativamente nuevas, las asociaciones de usuarios de agua siguen careciendo de capacidad para ejercer la nueva función de recaudar tarifas de agua para financiar las operaciones y el mantenimiento de los canales de infraestructura secundarios y terciarios, sin una considerable asistencia a corto plazo¹². Tercero, la Comisión Péligre requiere fortalecimiento para asegurar su sostenibilidad, y la capacidad técnica de EDH para pronosticar las fluctuaciones de las precipitaciones debe mejorarse para que pueda adoptar decisiones acertadas sobre los desembalses. Cuarto, puesto que las actividades en la parte de la cuenca situada en la República Dominicana que repercuten en el tema del agua podrían exacerbar los problemas, o traer soluciones, aguas abajo en el lado haitiano se requiere coordinación entre los dos países más allá de los esfuerzos actuales dirigidos a crear una Comisión Binacional de la Cuenca del Río Artibonito¹³.
- 1.9 Debido a la acumulación de deficiencias en la gestión de aguas, desde la cuenca alta hasta la parte más baja del valle, es imposible asegurar un uso eficiente, un suministro sostenible o una distribución equitativa del agua en el distrito de riego, en que el exceso, derroche o escasez de aguas contribuyen a la baja productividad agropecuaria, siendo el rendimiento promedio de arroz de 2,65 TM por arrozal/ha, frente a las 4,61 TM/ha en la República Dominicana¹⁴.
- 1.10 Lecciones aprendidas. El programa tiene en cuenta las importantes lecciones aprendidas de operaciones financiadas por el Banco y otros donantes en Haití, así como la información empírica de investigaciones realizadas en Haití y el extranjero. Las principales lecciones se indican en el siguiente cuadro.

¹⁰ Los resultados positivos obtenidos en el terreno ya demuestran la importancia de esta comisión. Por ejemplo, las obras financiadas por la operación 1917/GR-HA, que se atrasaron dos años debido a los excesivos desembalses de la represa de Péligre (los costos en multas ascendieron a US\$500.000), se finalizaron en 2013 una vez que EDH y MARNDR acordaron un calendario de desembalses.

¹¹ Según estimaciones, los gastos anuales de operación y mantenimiento de la represa de Canneau y los canales primarios ascienden a US\$76/ha, lo cual es alto en relación con los márgenes brutos promedio de US\$328/ha en el valle.

¹² El costo anual de las operaciones y el mantenimiento de los canales secundarios y terciarios es de aproximadamente US\$10/ha en efectivo y de US\$20/ha en especie [fuerza laboral], nivel equivalente a 9% del margen bruto/ha. Por consiguiente, un aumento de la productividad agropecuaria en el valle es un requisito necesario para asegurar la recuperación de los costos de las inversiones a largo plazo. Véanse los enlaces opcionales 16 y 17.

¹³ *Development of a Binational Technical Cooperation Structure in the Artibonite Watershed*, OXFAM-Québec, 2013.

¹⁴ SCP, 2013 (Ibíd.); *Agricultural Intensification Program final evaluation*, AECOM, 2013; FAO-STAT.

Cuadro I-1. Lecciones aprendidas

Lecciones aprendidas	Reflejadas en el diseño del programa
Las intervenciones en gestión de recursos hídricos deben considerar tanto las zonas río arriba como las zonas de riego para que puedan tener un impacto y ser sostenibles.	El programa propuesto considera el financiamiento de infraestructura y el fortalecimiento institucional a lo largo de la cuenca hidrográfica.
La participación de los usuarios del agua en las operaciones y el mantenimiento de la infraestructura de riego tiene un efecto positivo en la productividad agropecuaria (véase la nota de pie de página 28).	Ampliar la capacidad de las asociaciones de usuarios de agua para que estos lleven de manera adecuada las operaciones y el mantenimiento de la infraestructura del valle, incluida la implementación de un mecanismo de recuperación de costos, es uno de los principales objetivos de la operación propuesta.
Se requiere un marco de gobernanza de gestión de recursos hídricos adecuado para que el proyecto pueda ejecutarse exitosamente.	Fortalecer los mecanismos de gobernanza e instituciones como ODVA, la Comisión Péligre o la Comisión Binacional es un objetivo importante de la operación propuesta.

1.11 Reseña conceptual. En los próximos años, el Valle del Artibonito seguirá siendo una zona de importancia económica clave para el país. Pese a los esfuerzos anteriores del Gobierno, persisten retos y su solución exigirá un proceso a largo plazo que, a corto plazo, necesita centrarse en dos aspectos de importancia fundamental: (i) Dados los resultados anteriores de actividades en Haití y las pruebas empíricas de otros países¹⁵, deben ejecutarse intervenciones a nivel de las subcuencas, velando por que existan claramente impactos económicos; y (ii) se debe preparar a las recientemente formadas asociaciones de usuarios a hacerse cargo de las tareas de recuperación de costos de toda la infraestructura del distrito de riego. Sobre la base de la experiencia de las operaciones 1490/SF-HA y 1917/GR-HA, y de un diseño que tiene en cuenta las reformas institucionales en la gestión de recursos hídricos apoyadas por las operaciones 2731/GR-HA y 2945/GR-HA, el presente programa constituye el primer paso en ese proceso. Las intervenciones previstas para hacer frente a la insuficiente infraestructura de

¹⁵ Un estudio reciente concluye que un modelo de infraestructura de aguas y sedimentos, elaborado hace poco en Haití, puede contribuir a contener aguas y sedimentos eficazmente y, al mismo, transformar cárcavas en zonas fértiles, permitiendo a los agricultores modificar sus patrones de cultivo, de un sistema generalizado y erosivo basado en el cultivo de granos a un sistema rentable y ecológico basado en el cultivo de banano y granos, con un aumento de US\$1.500 del margen bruto/ha (véase *Évaluation économique a posteriori des micro-retenues construites par l'Organisation SOS ESF à Gros Morne*, Bayard/BID, 2013). Véase más información sobre intervenciones similares que han obtenido resultados demostrables en otros países en (i) Piyapit Khonkaen, Cheng, Jie-Dar. 2011. *The Application of Check Dams Construction to Watershed Management: A case study in the North of Thailand*. *Journal of Soil and Water Conservation*. National Chung-Hsing University, Taiwan, R.O.C.; (ii) Xu Xiang-zhou, Zhang Hong-wu, Zhang Ouyang. 2004. *Development of check-dam systems in gullies on the Loess Plateau, China*. *Environmental Science and Policy*. Tsinghua University, China.

contención de aguas y sedimentos se realizarán aguas arriba en la subcuenca Thomonde, una zona de 15 km² elegida por su contribución a la sedimentación de la represa de Péligre, su fácil acceso y sus posibilidades de intensificación agrícola. Limitando su alcance geográfico, será posible demostrar, a través de una rigurosa evaluación de impacto, la primera en Haití y, por lo tanto, de relevancia para futuras intervenciones similares en otras subcuencas, los beneficios ambientales y económicos de construir un sistema integral de infraestructura de contención de aguas y sedimentos que forme parte de una unidad hidrográfica completa. Se estima que unos 2.350 agricultores se beneficiarán de la intervención.

- 1.12 En cuanto a la tarea de solventar las deficiencias de gobernanza haciendo hincapié en la capacidad de recuperación de costos en el valle, el programa procura demostrar que las asociaciones de usuarios de agua pueden encargarse en forma eficiente y sostenible de las operaciones y el mantenimiento de los canales de nivel secundario y terciario para ofrecer a los agricultores un suministro adecuado y justo que puede tener un impacto significativo en la productividad agropecuaria, como ha demostrado las pruebas empíricas en otros países¹⁶. Puesto que se requieren grandes aumentos de la productividad para generar un superávit de ingresos agrícolas que cubra los costos de operación y mantenimiento, deben realizarse primero las intervenciones y, posteriormente, las evaluaciones de impacto. Por consiguiente, las inversiones del programa en canales secundarios y terciarios y en equipo de regulación del flujo de aguas se ejecutarán en 3.300 ha (10% de la superficie del distrito de riego) cuyo riego procede de los canales primarios Benoît bajo, Bidone y Laville. Esta zona se escogió debido a la presencia de una red hidráulica relativamente bien desarrollada que podría empezar a funcionar con una baja inversión adicional del programa. Con respecto a los canales primarios, la dirección adecuada de las operaciones y el mantenimiento de grandes infraestructuras seguirá dependiendo de la capacidad técnica y presupuestaria de ODVA. En este sentido, el programa (i) obtendrá recursos a través de una partida presupuestaria específica, con la contribución de la contraparte nacional; (ii) asegurará una gestión técnica y fiduciaria correcta mediante la contratación de una empresa de gestión que durante los primeros años ejecutará las operaciones y el mantenimiento en la modalidad de administración directa “asistida” (es decir, ODVA utilizará sus propios recursos humanos y equipo); y (iii) fortalecerá las capacidades de gestión técnica y fiduciaria de ODVA, con el objetivo, y el fuerte incentivo de ODVA, de que al cabo de tres años las operaciones y el mantenimiento se ejecuten en la modalidad de

¹⁶ Garcés-Restrepo, Muñoz y Vermillion, (2007); Urban y Wester (2003); Johnson III (1997); Arredondo Salas y Wilson (2004); Bandyopadhyay, Shyamsundar, Xie (2007) (Véanse referencias detalladas en el documento GN-2709-1, Marco Sectorial de Agricultura y Gestión de Recursos Naturales. Asimismo, cuando los propios usuarios del agua se encargan de administrar la inversión, hay pruebas de que se obtienen efectos positivos incrementales, por ejemplo, (i) mejoras en el mantenimiento de la infraestructura; (ii) reducciones en el costo del agua; (iii) mejoras en el acceso al agua y su disponibilidad; y (vii) aumentos en los ingresos.

administración directa¹⁷, sujeto a un dictamen positivo de los auditores externos de los estados financieros de ODVA.

- 1.13 **Congruencia con la estrategia sectorial del gobierno y la coordinación de los donantes.** El programa forma parte del Plan nacional de inversión agrícola del período 2011-2016; el Programa nacional de riego; el Plan de acción de adaptación nacional; el Plan nacional de gestión de riesgos y desastres; y el programa de desarrollo territorial Boucle-Centre Artibonite. Las disposiciones de ejecución también se ajustan al plan de reforma de MARNDR, y el programa se preparó en estrecha colaboración con otros donantes, a través de varias reuniones de coordinación y consultas bilaterales con el Banco Mundial, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, OXFAM-Québec, la Agencia Canadiense de Desarrollo Internacional, el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, OXFAM-América e Intermón Oxfam.
- 1.14 **Congruencia con la Estrategia de país y los objetivos del Noveno Aumento de Recursos.** El programa está alineado con la Estrategia de País del BID con Haití para el período 2011-2015 (documento GN-2646), en que la agricultura se fija como sector prioritario y la región del río Artibonito como zona prioritaria de intervención. Asimismo, está incluido en el Informe sobre el Programa de Operaciones de 2013 (documento GN-2696). El programa contribuye a la consecución de las cuatro metas prioritarias del programa de financiamiento expuestas en el Informe sobre el Noveno Aumento General de Recursos del Banco Interamericano de Desarrollo (documento AB-2764) y su Marco de Resultados, a saber, (i) países pequeños y vulnerables; (ii) reducción de la pobreza y aumento de la equidad (ya que los beneficiarios serán principalmente pequeños agricultores); (iii) respaldo a iniciativas de cambio climático, energía renovable y sostenibilidad ambiental, (porque promueven la eficiencia y sostenibilidad del uso de agua a nivel de las explotaciones agrícolas y la cuenca hidrográfica); y (iv) respaldo a la cooperación e integración regionales (ya que la cuenca del río Artibonito es un bien público regional). El programa es congruente con la prioridad estratégica “Protección del medio ambiente, respuesta frente al cambio climático y aumento de la seguridad alimentaria”, y contribuirá a la consecución del objetivo de desarrollo regional “Aumento de la tasa de crecimiento anual del PIB agrícola” y su producto “agricultores a los que se les ha dado acceso a mejores servicios e inversiones agrícolas”. Por último, el programa es congruente con el Documento de Marco Sectorial de Agricultura y Gestión de Recursos Naturales (documento GN-2709-2).

¹⁷ De conformidad con las políticas de adquisición del Banco, en la administración directa el prestatario emplea su propio personal y equipo para las realizar las obras de construcción (véase la Sección 3.8 del documento GN-2349-9). En este caso, se emplearía el personal y el equipo de ODVA. En la modalidad de administración directa asistida, MARNDR y una empresa de gestión especializada firmarían un contrato y esta última administraría el contrato en nombre de ODVA. En la administración directa, el contrato lo firmarían MARNDR y ODVA.

B. Objetivo, componentes y costo

- 1.15 Los objetivos generales del programa son reducir las pérdidas de cosechas, ganadería e infraestructura como consecuencia de inundaciones e incrementar la productividad agropecuaria de la cuenca del Artibonito. La estructura del programa consta de dos componentes. Los objetivos específicos consisten en mejorar la gestión de aguas y sedimentos en zonas seleccionadas de la cuenca alta y baja, incrementar la superficie de tierras aptas para la agricultura y mejorar las operaciones y el mantenimiento de la infraestructura y los equipos hidráulicos de la represa de Péligre y la zona de riego.
- 1.16 **Componente 1. Infraestructura de gestión de aguas y sedimentos (US\$17,9 millones).** El objetivo de este componente es mejorar la gestión de aguas y sedimentos en zonas seleccionadas de la cuenca alta y baja e incrementar la superficie de tierras aptas para la agricultura. Este componente financiará (i) la construcción de aproximadamente 950 infraestructuras pequeñas de contención de aguas y sedimento (por ejemplo, diques, tanques de captación de agua de lluvias, etc.) en la zona piloto de Thomonde; (ii) la rehabilitación del equipo electromecánico en la represa de Canneau; (iii) la construcción de 220 metros lineales de muros para fortalecer las riberas norte y sur del río Artibonito inmediatamente aguas abajo para impedir el colapso de los canales principales que surten de agua a 30.000 ha río abajo; (iv) la construcción o rehabilitación de aproximadamente 50 km de canales de riego y drenajes secundarios y terciarios en la zona piloto del distrito de riego; (v) la instalación de 100 equipos de regulación y medición del flujo de aguas en los canales principales y primarios del Valle del Artibonito y los canales de riego secundarios en la zona piloto; y (vi) el dragado de los drenajes primarios en la zona río abajo del valle.
- 1.17 **Componente 2. Fortalecimiento institucional (US\$5,7 millones).** Este componente tiene por objetivo mejorar las operaciones y el mantenimiento de la infraestructura y los equipos hidráulicos de la represa de Péligre y la zona de riego. Este componente financiará (i) asistencia técnica para fortalecer la Comisión Péligre; (ii) la implementación del sistema de gestión de inundaciones en las represas de Péligre y Canneau para que EDH pueda pronosticar las fluctuaciones del nivel de agua del depósito de Péligre, tomar decisiones con antelación sobre las descargas de agua y proporcionar la información correspondiente a ODVA en tiempo real; (iii) asistencia técnica y un limitado grado de respaldo material a los interesados clave encargados de las operaciones y el mantenimiento del distrito de riego, a saber, la Dirección de Gestión de Aguas de ODVA (DGSE), la Oficina de Coordinación de Infraestructura Agrícola de ODVA (CIA), la Dirección Administrativa, Financiera y Contable de ODVA, y las asociaciones de usuarios de aguas; (iv) asistencia técnica puntual a MARNDR para asegurar el control de calidad y la evaluación/seguimiento de la reforma de la gestión de aguas en el Valle del Artibonito; y (v) asistencia técnica para respaldar la creación de la Comisión Binacional de la Cuenca del Río Artibonito.

C. Principales indicadores de resultados

- 1.18 Se prevé que el proyecto (i) mejorará la contención de aguas y sedimentos en cárcavas seleccionadas de la cuenca alta del río Artibonito; (ii) mejorará la distribución de aguas en el distrito de riego del Artibonito; (iii) disminuirá la hidromorfía en el distrito de riego del Artibonito; (iv) mejorará la gestión de las inundaciones en la represa de Péligre; (v) mejorará la gestión interna de ODVA; y (vi) mejorará las operaciones y el mantenimiento de la infraestructura y los equipos hidráulicos del distrito de riego del Artibonito. En el Cuadro I-2 se presentan los principales indicadores, el año en que se medirán y el motivo que justifica utilizarlos.

Cuadro I-2. Principales indicadores, períodos de medición y justificación

Indicador	Período	Justificación
Impacto		
Costo de los daños agrícolas anuales provocados por inundaciones	año 5	Mide la reducción de las pérdidas de los agricultores atribuibles a inundaciones
Nivel promedio de los márgenes brutos anuales de cultivos seleccionados	año 5	Mide el bienestar de los agricultores y el impacto económico del proyecto.
Componente 1		
Volumen de sedimentos contenido por diques	año 5	Mide el beneficio ecológico de la infraestructura construida en cárcavas (control de sedimentación y escorrentías).
Volumen de agua almacenada en tanques	año 5	
Huertas creadas en cárcavas	año 5	Mide el beneficio económico de la infraestructura construida en cárcavas (áreas nuevas aptas para agricultura intensiva).
Superficie del distrito de riego con un flujo de aguas óptimo	año 5	Mide la eficiencia de la distribución de aguas en el distrito de riego.
Superficie cultivada en tierras anteriormente hidromórficas	año 5	Mide la eficacia de las operaciones de dragado en los drenajes clave.
Componente 2		
Días por año en que el nivel del agua en la represa de Péligre > límite máximo de gestión de inundaciones	años 2-5	Mide el nivel de cumplimiento, por parte de EDH, de las normas sobre gestión de inundaciones en la represa de Péligre.
Días por año de desembalse de la represa de Péligre > 400 m ³ /seg.	años 2-5	
Estados financieros de ODVA que los auditores externos califican con un dictamen positivo		Mide la gestión interna de ODVA como requisito básico del correcto funcionamiento y mantenimiento de las infraestructuras.
Las tres asociaciones de usuarios de agua de la zona piloto realizan el dragado (manual) de los canales y drenajes secundarios y terciarios	años 2-5	Mide el nivel de operaciones y mantenimiento de las infraestructuras de las asociaciones de usuarios.
Tasa de recuperación de costos de las tres asociaciones de usuarios en la zona piloto	años 2-5	Mide la capacidad de las asociaciones de usuarios para asumir las operaciones y el mantenimiento.

II. ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO Y PRINCIPALES RIESGOS

A. Instrumentos de financiamiento

- 2.1 El monto del proyecto es de US\$27.500.000, de los cuales hasta US\$25.000.000 serán financiados por la Facilidad de Financiamiento No Reembolsable del BID y US\$2.500.000 por la contraparte nacional. El período de desembolso es de 60 meses. En el Cuadro II-1 a continuación se resumen los costos, por categoría de inversión y componente (véase también el presupuesto [detallado](#), por producto). El presupuesto incluye el costo de adoptar las medidas de mitigación del riesgo mencionadas en los párrafos 2.4, 2.5, 2.6 y 2.7.

Cuadro II-1. Costo estimado, por componente, en millones de US\$

Categoría de inversión	BID	Local	Total	%
I. Componentes				
1. Infraestructura de gestión de aguas y sedimentos	15,4	2,5	17,9	65,1
2. Fortalecimiento institucional (operaciones y mantenimiento)	5,7	0	5,7	20,7
II. Seguimiento/evaluación, auditoría, administración, imprevistos				
Seguimiento, evaluación, auditorías	1,0	0	1,0	3,8
Administración y supervisión	2,5	0	2,5	9
Imprevistos	0,4	0	0,4	1,4
TOTAL	25,0	2,5	27,5	100

B. Análisis económico

- 2.2 La viabilidad económica del proyecto se determinó a partir de un análisis de costos y beneficios que consideró los dos tipos de beneficios incrementales que el programa reportará anualmente: (i) los beneficios de una mejor gestión de los recursos hídricos de la cuenca, estimados utilizando un modelo hidroeconómico de la reducción de las pérdidas atribuibles a inundaciones; y (ii) los beneficios de las intervenciones piloto, estimados a través de evaluaciones agroeconómicas. En los costos globales anuales del programa se consideraron tanto la inversión como las operaciones y el mantenimiento. El análisis supone que el horizonte del proyecto es de 20 años y que la tasa de descuento es de 12%. La tasa interna de rendimiento del programa se estimó en 25,8%, con un valor actual neto positivo de US\$20,5 millones. Un análisis de sensibilidad confirmó la solidez de los resultados. Las variables más pertinentes de la viabilidad del proyecto también se sometieron a un análisis de sensibilidad que indica que el programa sigue siendo viable suponiendo hipótesis más pesimistas, como una disminución de 40% de los beneficios esperados de las mejoras en la gestión de recursos hídricos o un aumento de 34% del costo global del programa.
- 2.3 Además de la evaluación economía general, se llevó a cabo un análisis específico de los costos y beneficios de las inversiones en la subcuenca de Thomonde aguas arriba y en las 3.300 ha (10% del distrito de riego) irrigadas por los canales

primarios Benoît interior, Bidone y Laville. Los beneficios incrementales se calcularon utilizando parámetros que miden el aumento de la productividad agropecuaria como resultado de la construcción de estructuras de retención de aguas y sedimentos en la cuenca alta, en el caso de la subcuenca Thomonde, y de la rehabilitación de los canales de riego y la adopción de prácticas de mantenimiento mejoradas, en el caso de la zona irrigada por los canales primarios Benoît interior, Bidone y Laville. Según estimaciones, la tasa interna de rendimiento de cada una de estas intervenciones es de más de 12%, lo cual demuestra que son económicamente viables.

C. Riesgos relacionados con las salvaguardias sociales y ambientales

- 2.4 Entre los principales impactos y riesgos identificados en el distrito de riego se cuentan los siguientes: (i) escasez de agua durante las obras en los canales; (ii) pérdida de tierras debido a la construcción de canales terciarios; y (iii) posibles conflictos con respecto a los derechos de agua. Estos factores se mitigarán mediante la adopción de un calendario de planificación que tenga en cuenta las necesidades de los cultivos, la indemnización de los agricultores por tierras perdidas y el fortalecimiento de las asociaciones de usuarios. Los principales impactos y riesgos identificados en relación con la construcción de infraestructura de contención de aguas y sedimentos en las cárcavas incluyen la pérdida transitoria de tierras hasta que los microdiques puedan sedimentarse y crear nuevas tierras cultivables para los agricultores. No se prevén reasentamientos conforme a lo establecido en la Política OP-703. La operación se clasifica en la categoría B, ya que es probable que los impactos negativos sean principalmente de alcance local, a corto plazo y mitigables con medidas que se pueden aplicar fácilmente. Todos los costos relacionados con las medidas de mitigación se han incluido en el presupuesto del programa.

D. Riesgo fiduciario

- 2.5 Según las evaluaciones de capacidad institucional de que fue objeto el organismo ejecutor en 2012 y 2013, el riesgo financiero es mediano y se debe principalmente a la falta de documentación adecuada sobre ciertos procedimientos. A fin de mitigar esos riesgos, se actualizará el manual contable del programa para que incluya procedimientos sobre el seguimiento del presupuesto, el resguardo de la información financiera y la gestión de posibles conflictos de interés. Asimismo, puesto que la falta de sistemas apropiados de gestión financiera en ODVA plantea un riesgo elevado, se contratará a una empresa especializada para que administre el presupuesto de las operaciones y el mantenimiento de la infraestructura primaria que realizará ODVA (véase el párrafo 1.12). Todos los costos relacionados con las medidas de mitigación se han incluido en el presupuesto del programa.
- 2.6 El nivel general del riesgo a que están expuestas las adquisiciones es, según las evaluaciones, elevado. Entre las principales medidas de mitigación se cuentan las siguientes: (i) financiamiento de recursos materiales y humanos para la Unidad de Adquisiciones de MARNDR (UPDM), incluida la contratación de un especialista a cargo de las adquisiciones del programa; (ii) asistencia técnica para que se puedan

finalizar a corto plazo las normas operativas y se pueda brindar capacitación y asesoramiento al equipo de UPDM. Todos los costos conexos se financiarán y compartirán entre los recursos del programa propuesto y otras operaciones (2393/GR-HA y HA-T1190). Las actividades de adquisiciones serán objeto de seguimiento como parte del proceso ordinario de supervisión. Inicialmente se empleará la modalidad de supervisión ex-ante pero podrá adoptarse una modalidad ex post sobre la base de las conclusiones de las misiones de supervisión.

E. Otros riesgos y asuntos de importancia clave

- 2.7 Los principales riesgos se refieren a (i) deficiencias en las operaciones y el mantenimiento de la infraestructura, el equipo y los sistemas de información que financiará el programa, producto de una capacidad técnica y financiera inadecuada y (ii) dificultades para llevar a cabo obras en el distrito de riego debido a los excesivos desembalses en la represa de Péligre. Las medidas de mitigación correspondientes son de carácter doble y forman parte del Componente 2 del programa. Primero, brindar asistencia técnica a todos los interesados clave a cargo de las operaciones y el mantenimiento así como de la protección de la infraestructura y el equipo. Esta asistencia se complementará con recursos presupuestarios del programa para sufragar las operaciones, el mantenimiento y la protección de la infraestructura. Segundo, fortalecer la Comisión Péligre y velar por que MARNDR y ODVA participen activamente en las reuniones de la Comisión. Los otros riesgos (y sus correspondientes medidas de mitigación, costos y fuentes de financiamiento) se presentan en detalle en la Matriz de Riesgos. El riesgo general del programa se califica como elevado.

III. PLAN DE EJECUCIÓN Y GESTIÓN

A. Resumen de las disposiciones de ejecución

- 3.1 El beneficiario del programa es la República de Haití y el organismo ejecutor es MARNDR. El organismo ejecutor se encargará de la administración general del programa, incluida la planificación y la declaración de información sobre aspectos técnicos y fiduciarios; la ejecución de las actividades de adquisiciones; la supervisión de la asistencia técnica y las empresas de construcción; la gestión financiera y contable, incluida la presentación de solicitudes de desembolso; la gestión de riesgos; el seguimiento y la evaluación; y el cumplimiento de las condiciones contractuales de la operación no reembolsable.
- 3.2 MARNDR ejecutará las tareas mencionadas a través de su Unidad de Ejecución del Proyecto (BCP-ProGEBA), que tiene una dilatada experiencia en la gestión de operaciones financiadas por el Banco, entre ellas 1490/SF-HA y 1917/GR-HA. BCP-ProGEBA está encabezada por un Director de Proyecto, que le rinde cuentas directamente al Director General de MARNDR, y estará integrada por un equipo técnico de dos ingenieros hidráulicos y un experto institucional. Todos los integrantes del equipo del programa servirán en calidad de funcionarios públicos contractuales. En caso de que MARNDR proponga que uno de los integrantes sea

un funcionario público permanente que reúna las calificaciones establecidas, el programa financiará la diferencia entre el sueldo que cobra actualmente y la remuneración del puesto permanente.

- 3.3 En el ejercicio de sus atribuciones en el ámbito de las adquisiciones, BCP-ProGEBa recibirá respaldo en las tareas de seguimiento y evaluación de la Unidad de Adquisiciones (UPDM) que se creó recientemente en MARNDR y de la Unidad de Estudios y Programación (UEP). A fin de asegurar la coordinación interna dentro de la gobernanza descentralizada de MARNDR, las actividades del programa que se prevén en relación con la infraestructura y la asistencia técnica en el valle deberán ser previamente autorizadas por ODVA, en tanto que las que se refieren a la infraestructura de la cuenca alta las deberá aprobar el Director del Departamento Central de MARNDR. ODVA respaldará al organismo ejecutor en las operaciones de dragado de los drenajes primarios clave, labor que realizará una empresa especializada, y en el fortalecimiento de las asociaciones de usuarios de agua. Como condición especial previa a la ejecución de las actividades de asistencia técnica para ODVA, esta entidad proporcionará pruebas, a satisfacción del Banco, de que, en consonancia con el Manual de Operaciones del programa, ha incrementado su capacidad de gestión técnica y financiera con una dotación de personal adecuada que incluya a dos contadores contratados mediante un proceso competitivo.
- 3.4 Como parte del programa, se creará un Comité Permanente para asegurar la orientación general estratégica y la aprobación del Manual de Operaciones, el plan de ejecución plurianual inicial, los planes operativos anuales y los informes de avance semestrales del programa. El comité estará encabezado por el Ministro de MARNDR y se compondrá de (i) el Director General de MARNDR; (ii) el Director General de ODVA; (iii) el Presidente de la Federación de Asociaciones de Usuarios de Agua; (iv) un representante de EDH; (v) los directores técnicos de MARNDR a cargo de infraestructura y recursos naturales; (vi) el coordinador del Departamento de Direcciones Agrícolas; y (vii) un representante del secretario técnico del CIAT. Se reunirá al menos tres veces por año. **La creación del Comité Permanente será una condición especial previa al primer desembolso.**
- 3.5 Las operaciones y el mantenimiento de las obras y bienes para ODVA (infraestructura primaria y equipo conexo) y EDH (sistema de gestión de las inundaciones en la represa de Péligre) formarán parte de sus respectivas competencias. Como condición especial previa a la ejecución de las actividades conexas, deberán entrar en vigor acuerdos, a satisfacción del Banco, entre MARNDR y ODVA y entre MARNDR y EDH (o el Ministerio de Obras Públicas, Transporte y Comunicaciones en nombre de EDH), en los que se definan las condiciones de la transferencia de las operaciones y mantenimiento de obras y bienes adquiridos por el programa. Como condición previa a la ejecución de actividades en el distrito de riego, ODVA y cada asociación de usuarios de agua deberán suscribir un acuerdo en que se reconozca la distribución de competencias en cuanto a las operaciones y el mantenimiento del distrito de riego.

- 3.6 La Unidad de Adquisiciones (UPDM) de MARNDR se encargará de las adquisiciones, de acuerdo a lo enunciado en el Anexo III. **La entrada en vigor de los procedimientos transitorios de adquisición de UPDM y el nombramiento de un especialista en adquisiciones financiado por el programa y su asignación a UPDM serán condiciones especiales previas al primer desembolso.** Las adquisiciones se llevarán a cabo de conformidad con las normas y los procedimientos del Banco, sin excepción alguna en la aplicación de las Políticas para la adquisición de obras y bienes financiados por el BID (documento GN-2349-9) y las Políticas para la selección y contratación de consultores financiados por el BID (documento GN-2350-9). El programa estará sujeto a las Disposiciones de Adquisiciones para Haití (documento GN-2654). Asimismo, en la Sección V.1.e del Anexo III se presenta la justificación detallada, de conformidad con las normas y los procedimientos del Banco para la adquisición de bienes y la contratación de obras y servicios de un contrato directo¹⁸ de aproximadamente US\$2,7 millones, de conformidad con lo establecido en la Sección 3.10 (d) [una firma está calificada o tiene experiencia de valor excepcional para los servicios] del documento GN-2350-9.
- 3.7 Gestión financiera del proyecto. Los desembolsos de los fondos del proyecto, que serán objeto de una supervisión ex-post, se realizarán aplicando la metodología de pagos anticipados y ascenderán al equivalente de seis meses de necesidades financieras.
- 3.8 **Requisitos de auditoría.** Se contratarán auditores externos, de conformidad con los criterios de elegibilidad del Banco, para que realicen anualmente una auditoría financiera del programa, incluida una revisión anual de los procesos de adquisiciones y desembolso, así como una auditoría financiera final del programa, que deberá presentarse dentro de 120 días después de la fecha del último desembolso. A efectos contables y de auditoría, se respetará el ejercicio fiscal empleado en Haití.
- 3.9 **Manual de Operaciones del programa.** La administración del programa se regirá por un Manual de Operaciones en que se establecerán los procedimientos que el organismo ejecutor deberá seguir para realizar actividades de planificación y declaración de información, gestión financiera, auditoría, adquisiciones y contrataciones, gestión de riesgos y seguimiento y evaluación. Este manual incluirá los procedimientos administrativos y contables del programa, el plan de cuentas y los planes de gestión ambiental y social. **Como condición previa al primer desembolso, el Comité Permanente deberá aprobar el Manual de Operaciones del programa.**
- 3.10 **Desembolso especial.** Se realizará un desembolso inicial de hasta US\$100.000, siempre que el beneficiario presente un presupuesto provisional al Banco y cumpla, a satisfacción del Banco, todas las condiciones generales estándar antes del desembolso que se enuncian en los acuerdos del financiamiento no reembolsable,

¹⁸ Con el consorcio CECI/SOCODEVI/Prodeva/Tecsult.

con la excepción de la presentación del informe de ejecución inicial. Este desembolso especial permitirá al organismo ejecutor satisfacer todas las condiciones previas al primer desembolso, así como seleccionar al consultor encargado de elaborar el manual de operaciones del programa, seleccionar al equipo del proyecto, actualizar el manual contable del organismo ejecutor y elaborar el plan de cuentas del programa, y adquirir equipo de oficina y de tecnología de la información, entre otros.

B. Resumen de las disposiciones de seguimiento de los resultados

- 3.11 **Planificación y seguimiento.** Durante el periodo de desembolso del financiamiento no reembolsable, el organismo ejecutor presentará planes operativos anuales a más tardar 30 días antes del final del cierre del año calendario anterior, así como informes de avance semestrales a más tardar 30 días después del cierre del semestre a que corresponden. Los planes operativos anuales y los informes de avance se prepararán utilizando un modelo acordado con el Banco que sea compatible con el informe de seguimiento de avance de proyecto del Banco. Los planes operativos anuales incluirán indicadores meta, un plan de trabajo anual para el año calendario, planes actualizados de adquisiciones y mitigación de riesgos, proyecciones de desembolsos, y un plan de mantenimiento para la infraestructura y el equipo financiado por el programa. En los informes de avance se indicará la medida en que se cumplieron los indicadores de productos y resultados del programa establecidos en los planes operativos anuales, se incluirá información pormenorizada sobre la ejecución de las actividades de adquisiciones y mitigación de riesgos, se analizarán los problemas que surgieron y se indicarán medidas correctivas. Los informes de avance también incluirán una sección sobre el mantenimiento de la infraestructura y el equipo. Al final del programa, la Unidad de Ejecución preparará un informe definitivo que resumirá todos los informes de avance elaborados durante la vida del proyecto. La Unidad de Ejecución será respaldada por UEP en la preparación de los planes anuales operativos y los informes de avance, y proporcionará comentarios y sugerencias sobre los informes de evaluación independientes. El presupuesto del programa incluye fondos para financiar a un especialista en programación, seguimiento y evaluación que brindará respaldo al programa, pero que será asignado a UEP.
- 3.12 **Evaluación.** El organismo ejecutor presentará al Banco un informe de evaluación intermedia independiente dentro de 90 días después de la fecha en que se haya comprometido el 50% de los fondos del financiamiento no reembolsable; y un informe de evaluación independiente final dentro de 30 días después de la fecha en que se haya desembolsado el 90% de los fondos del financiamiento no reembolsable. En el informe de evaluación final se incluirán los resultados de la evaluación de impacto del programa (véase más adelante).
- 3.13 **Plan de evaluación de impacto.** Dadas las características piloto del proyecto descrito anteriormente, y teniendo en cuenta que es imposible evaluar debidamente los préstamos anteriores 1490/SF-HA y 1919/GR-HA, se hará hincapié en el eficaz seguimiento y evaluación de beneficios económicos y ambientales de la operación

propuesta. Por este motivo, se ha acordado con el Gobierno de Haití un plan de [evaluación de impacto](#). En este documento se presenta la metodología, el plan de recopilación de datos, los indicadores que se medirán, el diseño de muestra, el presupuesto asignado a cada actividad, etc. La metodología de evaluación que se aplicará será distinta para cada componente. En el caso del primer componente, se ha diseñado una rigurosa evaluación de impacto que emplea una fase aleatoria en la metodología para formular una hipótesis contrafáctica comparable que permite identificar adecuadamente los efectos económicos y ambientales de las intervenciones en la cuenca alta. Con respecto al segundo componente, se realizará una comparación reflexiva en que se evaluará el indicador principal antes y después de la intervención.

Matriz de Efectividad en el Desarrollo			
Resumen			
I. Alineación estratégica			
1. Objetivos de la estrategia de desarrollo del BID	Alineado		
Programa de préstamos	i) Países pequeños y vulnerables, ii) Reducción de la pobreza, iii) Cambio climático, enegía renovable y sostenibilidad del medio ambiente y iv) Cooperación e integración regionales.		
Metas regionales de desarrollo	Tasa de crecimiento anual del PIB agropecuario (%).		
Contribución a los productos del Banco (tal como se define en el Marco de Resultados del Noveno Aumento)	Agricultores provistos de acceso a servicios agrícolas mejorados e inversiones.		
2. Objetivos de desarrollo de la estrategia de país	Alineado		
Matriz de resultados de la estrategia de país	GN-2646	Protección del medio ambiente, respuesta al cambio climático y promoción de la seguridad alimentaria.	
Matriz de resultados del programa de país	GN-2696	La intervención está incluida en el Documento de Programación de País 2013.	
Relevancia del proyecto a los retos de desarrollo del país (si no se encuadra dentro de la estrategia de país o el programa de país)			
II. Resultados de desarrollo - Evaluabilidad	Altamente Evaluable	Ponderación	Puntuación máxima
	9.8		10
3. Evaluación basada en pruebas y solución	10.0	33.33%	10
4. Análisis económico ex ante	10.0	33.33%	10
5. Evaluación y seguimiento	9.3	33.33%	10
III. Matriz de seguimiento de riesgos y mitigación			
Calificación de riesgo global = grado de probabilidad de los riesgos*	Alto		
Se han calificado todos los riesgos por magnitud y probabilidad	Sí		
Se han identificado medidas adecuadas de mitigación para los riesgos principales	Sí		
Las medidas de mitigación tienen indicadores para el seguimiento de su implementación	Sí		
Clasificación de los riesgos ambientales y sociales	B		
IV. Función del BID - Adicionalidad			
El proyecto se basa en el uso de los sistemas nacionales (criterios de VPC/PDP)			
El proyecto usa un sistema nacional diferente a los indicados arriba para ejecutar el programa			
La participación del BID promueve mejoras en los presuntos beneficiarios o la entidad del sector público en las siguientes dimensiones:			
Igualdad de género			
Trabajo			
Medio ambiente	Sí	El proyecto tiene como objetivo promover la eficiencia y la sostenibilidad del uso del agua a nivel de finca y de cuencas.	
Antes de la aprobación se brindó a la entidad del sector público asistencia técnica adicional (por encima de la preparación de proyecto) para aumentar las probabilidades de éxito del proyecto	Sí	La operación HA-L1003 financiará expertos de alto nivel para ayudar a la Agencia Ejecutora para implementar las reformas contempladas en los PBG HA-L1074 y HA-L1082, incluyendo; (i) un paquete de reformas políticas, legales e institucionales para la modernización de los recursos hídricos y infraestructuras hidráulicas Management Framework y (ii) el fortalecimiento de la Unidad de Estudios y Programación y la creación y el fortalecimiento de la Unidad de Adquisiciones del MARNDR.	
La evaluación de impacto ex post del proyecto arrojará pruebas empíricas para cerrar las brechas de conocimiento en el sector, que fueron identificadas en el documento de proyecto o el plan de evaluación.	Sí	La evaluación de impacto proporcionará evidencia rigurosa de la efectividad de las intervenciones que tienen por objeto aumentar la productividad y reducir las pérdidas económicas mediante la mejora de la gestión del agua y las infraestructuras.	

El objetivo general del programa es reducir las pérdidas de los cultivos, el ganado y la infraestructura debido a las inundaciones, y para aumentar la productividad agrícola en la cuenca del Artibone, a través de una mejor gestión del agua y sedimentos en áreas seleccionadas; del aumento de la superficie apta para la agricultura y la mejora en la operación y mantenimiento de las infraestructuras hidráulicas en la represa de Peligre y en el distrito de riego.

La intervención está alineada con las cuatro dimensiones del programa de préstamo: (i) los países pequeños y vulnerables; (ii) la reducción de la pobreza y promoción de la equidad, ya que los beneficiarios serán principalmente los pequeños agricultores; (iii) apoyo a iniciativas de cambio climático, la energía renovable y la sostenibilidad del medio ambiente, promoviendo la eficiencia y la sostenibilidad del uso del agua en las fincas y las cuencas hidrográficas y (iv) la cooperación y la integración regional, dado que la cuenca del Artibone es un bien público regional. La intervención contribuye al objetivo de desarrollo regional para proteger el medio ambiente y respuesta al cambio climático y aumentar la seguridad alimentaria. En particular, el producto del Banco al que contribuye es: agricultores con acceso a mejores servicios e inversiones agrícolas. La intervención contribuye a la estrategia de país con Haití y está incluido en el programa de país.

La matriz de resultados presenta los indicadores de impacto, resultados y productos asociados a los objetivos y componentes del programa identificados en la fase de diseño. Los indicadores de impacto y de resultado presentados son SMART. El programa incluye un análisis económico para todo el programa y sus componentes. El plan de monitoreo y evaluación se basa en una evaluación de impacto basada en un método experimental para la cuenca alta y un método no experimental con enfoque antes - después en los distritos de riego en su conjunto.

Están identificados los principales riesgos y sus medidas de mitigación.

MATRIZ DE RESULTADOS

Objetivo: El objetivo general del programa es reducir las pérdidas de cosechas, ganadería e infraestructura como consecuencia de inundaciones e incrementar la productividad agropecuaria de la cuenca del Artibonito. Los objetivos específicos son mejorar la gestión de aguas y sedimentos en zonas seleccionadas de la cuenca alta y baja, incrementar la superficie de tierras aptas para la agricultura y mejorar las operaciones y el mantenimiento de la infraestructura y los equipos hidráulicos de la represa de Péligre y la zona de riego.

IMPACTOS	Referencia 2013	Meta / Al final del proyecto	Observaciones
IMPACTO 1: Reducir las pérdidas de cosechas, ganadería e infraestructura como consecuencia de inundaciones en la cuenca del Artibonito.			
Indicador: Valor de los daños agrícolas anuales provocados por inundaciones en la cuenca del Artibonito (en miles de US\$).	8.700	1.738	Fuente y año de referencia: Encuestas del Grupo Artelia (2013). Medios de verificación: Evaluación específica del Ministerio de Agricultura, utilizando la misma muestra que Artelia.
IMPACTO 2: Incrementar la productividad agropecuaria de la cuenca del Artibonito.			
Indicador 1: En la zona de riego: promedio anual de los márgenes brutos del arroz por agricultor beneficiario (en US\$/ha).	1.176	1.515	El cambio representa un aumento promedio de la productividad del arroz de 30% con respecto a la referencia. Fuente y año de referencia: Artelia y AECOM (2013). Medios de verificación: Encuestas de hogares durante la evaluación final (análisis económico ex post), utilizando la misma muestra que Artelia.
Indicador 2: En la cuenca alta: diferencia de promedio anual del margen bruto en cárcavas seleccionadas entre el grupo de beneficiarios y el grupo de control (en US\$/ha).	0	1.556	Según un estudio (Bayard, 2013), la típica asociación de cultivos en cárcavas cambia de un patrón de cultivo de baja rentabilidad basado en granos “sin” infraestructura a un patrón de alta rentabilidad basado en el cultivo de banano y granos “con” infraestructura. Fuente y año de referencia: la adaptación gradual y aleatoria de cárcavas en la cuenca alta asegura que la diferencia inicial entre el grupo de beneficiarios y el grupo de control sea cero. La encuesta inicial se llevó a cabo en 2014. Medios de verificación: Encuestas de hogares a cargo de la empresa contratada para llevar a cabo la evaluación de impacto.

COMPONENTE I: INFRAESTRUCTURA DE GESTIÓN DE AGUAS Y SEDIMENTOS								
	Refe- rencia	A1	A2	A3	A4	A5	Final del proyecto	Observaciones
RESULTADOS								
RESULTADO 1: Mejora de la contención de agua y sedimentos en cárcavas seleccionadas de la cuenca hidrográfica alta del Artibonito.								Durante precipitaciones, la infraestructura (por, ejemplo, microdiques) construida en las cárcavas contendrá (i) sedimentos: con el tiempo (desde unas pocas semanas en quebradas empinadas de mucha erosión hasta 2 a 3 años en quebradas más llanas que presentan menos erosión), los sedimentos se acumularán y crearán áreas sumamente fértiles en que pueden producirse cultivos de gran valor (huertas); (ii) agua: quedará contenida aguas arriba de los microdiques (menores escorrentías, mejor infiltración) pero también se almacenará en tanques aguas abajo (para uso doméstico, microrriego, ganadería y obras de albañilería).
Indicador 1.1: Volumen total de sedimentos contenidos por microdiques (en m3).	0						66.500	El volumen de sedimentos es un buen indicador de los beneficios ambientales del programa porque sin los microdiques, estos sedimentos terminarían río abajo y contribuirían al encenagamiento de la infraestructura, incluido el embalse de Péligre. Año de referencia: 2013. Medios de verificación: Observaciones y mediciones realizadas diariamente en el terreno por estudiantes que prestan servicios a la UEP de MARNDR.
Indicador 1.2: Huertas creadas en cárcavas (en ha).	0						620	La superficie total de huertas creadas aguas arriba de los microdiques es un buen indicador del beneficio económico local del programa (en esos lugares se observó una sistemática intensificación agrícola). Año de referencia: 2013. Medios de verificación: Observaciones y mediciones realizadas diariamente en el terreno por estudiantes que prestan servicios a la UEP de MARNDR.
Indicador 1.3: Volumen anual total de agua almacenada en tanques de retención (en m3).	0						52.000	Los tanques de retención aguas abajo de los microdiques almacenarán aguas de lluvia y, por ende, facilitarán el acceso de la población local a aguas aptas para fines agrícolas y domésticos. Según observaciones en el terreno (Saintil, 2013) un tanque de agua almacena 10 veces su volumen/año. Año de referencia: 2013.

COMPONENTE I: INFRAESTRUCTURA DE GESTIÓN DE AGUAS Y SEDIMENTOS								
	Refe- rencia	A1	A2	A3	A4	A5	Final del proyecto	Observaciones
RESULTADOS								
								Medios de verificación: Observaciones y mediciones realizadas diariamente en el terreno por estudiantes que prestan servicios a la UEP de MARNDR.
Indicador 1.4: Agricultores que se benefician de nuevas tierras cultivables y mejor acceso a agua (número de agricultores).	0						2350	Cada microdique beneficiará a un agricultor (y su familia). Cada tanque de agua beneficiará a al menos 10 agricultores más (y sus familias). Este es un indicador del Marco de Resultados Corporativos (agricultores que reciben acceso a mejores servicios agrícolas, infraestructura rural o inversión). Año de referencia: 2013. Medios de verificación: Encuestas de hogares realizadas en el terreno por estudiantes que prestan servicios a la UEP de MARNDR.
RESULTADO 2: Mejora de la distribución de aguas en el distrito de riego del río Artibonito.								De conformidad con las normas del Banco, los productos y los resultados se agrupan para facilitar el seguimiento del desempeño de los componentes. Sin embargo, este resultado depende no solo de la infraestructura y el equipo que construirá/instalará el proyecto (Componente 1) sino también del funcionamiento satisfactorio (operaciones y mantenimiento) de dicha infraestructura y equipos por parte de las instituciones responsables (Componente 2).
Indicador 2.1: Superficie del distrito de riego que se beneficia de un flujo de aguas óptimo en la zona piloto (en ha).	0						3300	“Flujos óptimos” significa que los flujos de agua efectivamente medidos son congruentes con los flujos teóricos (para los cuales se diseñaron los canales) y que no hay excesos, escasez o derroches de agua en el sistema de riego. Los flujos óptimos en los canales de riego conectados a los principales canales son el resultado de (i) el correcto funcionamiento de las esclusas en la represa de Canneau [actualmente dañadas] y (ii) el correcto funcionamiento de las esclusas de los canales por parte de ODVA [actualmente no existen]; y de (iii) un eficaz dragado de los canales. Año de referencia: 2013. Medios de verificación: Los flujos de agua se medirán en cada una de las esclusas (el programa instalará más de 100 dispositivos,

COMPONENTE I: INFRAESTRUCTURA DE GESTIÓN DE AGUAS Y SEDIMENTOS								
	Refe- rencia	A1	A2	A3	A4	A5	Final del proyecto	Observaciones
RESULTADOS								
								incluido una unidad de teleseguimiento en ODVA; véase el producto 6). Hasta la fecha, no hay forma exacta de medir el flujo de agua debido a la falta de esclusas. Sin embargo, la información recopilada en el terreno apunta a que los flujos nunca son óptimos. Cada esclusa permite proporcionar agua a una superficie de riego definida.
Indicador 2.2: Agricultores que se benefician de una mejor distribución de aguas en la zona piloto del distrito de riego (número de agricultores).	0						6400	Indicador del Marco de Resultados Corporativos. Año de referencia: 2013. Medios de verificación: Registro de miembros de las asociaciones de usuarios de agua.
RESULTADO 3: Reducción del anegamiento en distrito de riego del Artibonito.								De conformidad con las normas del Banco, los productos y los resultados se agrupan para facilitar el seguimiento del desempeño de los componentes. Sin embargo, este resultado depende no solo de la infraestructura y el equipo que construirá/instalará el proyecto (Componente 1) sino también de la eficacia de la gestión de las inundaciones en la represa de Péligre y de la capacidad de CIA-ODVA para encargarse del mantenimiento anual de la infraestructura (Componente 2).
Indicador 3.1: Superficie cultivada en tierras anteriormente no cultivadas y hidromórficas (en ha).	0						3.000	Año de referencia: 2013. Medios de verificación: Informe de seguimiento/actividad: medición de la superficie durante las visitas en el terreno utilizando dispositivos de GPS.
Indicador 3.2: Agricultores que cultivan en tierras anteriormente no cultivadas y hidromórficas (en número de agricultores).	0						7.500	Indicador del Marco de Resultados Corporativos Año de referencia: 2013 Medios de verificación: Registro de los miembros de las asociaciones de usuarios de agua.

COMPONENTE I: INFRAESTRUCTURA DE GESTIÓN DE AGUAS Y SEDIMENTOS								
	Refe- rencia	A1	A2	A3	A4	A5	Final del proyecto	Observaciones
PRODUCTOS								
Producto 1: Infraestructura de contención de aguas y sedimentos construida en cárcavas de la zona piloto de la cuenca alta (<i>Unidad: infraestructura</i>).	0	15	232	247	231	225	950	Las primeras 15 infraestructuras serán construidas como parte de un programa de capacitación en el empleo al que asistirán los ingenieros/empresas de construcción seleccionados para asegurar que dominen las técnicas específicas necesarias para construir estas infraestructuras. Año de referencia: 2013. Medios de verificación: Observación física de la infraestructura durante las visitas de inspección del Banco + informes de la empresa de supervisión + informes de avance de la Unidad de Ejecución.
Producto 2: Sistema electromecánico (esclusas y control automático) de la represa de Canneau rehabilitado (<i>Unidad: sistema</i>).	0	0	1	0	0	0	1	Año de referencia: 2013. Medios de verificación: Observación física de los equipos durante las visitas de inspección del Banco + informes de avance de la Unidad de Ejecución.
Producto 3: Muros de protección contruidos para evitar el colapso de los principales canales de las riberas izquierda y derecha inmediatamente aguas abajo de la represa de Canneau (<i>Unidad: muros</i>).	0	0	2	0	0	0	2	Año de referencia: 2013. Medios de verificación: Observación física de la infraestructura durante las visitas de inspección del Banco + informes de avance de la Unidad de Ejecución.
Producto 4: Canales de riego y drenaje secundarios y terciarios contruidos o rehabilitados en la zona piloto del distrito de riego (<i>Unidad: kilómetros</i>).	86	0	22	28,4	0	0	136,4	La red actual cuenta con 86 km de canales y drenajes; el proyecto construirá 50,4 km adicionales. Año de referencia: 2013. Medios de verificación: Informes de la empresa de supervisión + informes de avance de la Unidad de Ejecución.
Producto 5: Principales canales de riego y drenaje dragados en el distrito de riego (<i>unidad: metros</i>).	0	2500 0	25000	25000	25000	25000	25000	Las metas no son acumulativas. Año de referencia: 2013. Medios de verificación: Informes de la empresa de supervisión + informes de avance de la Unidad de Ejecución.
Producto 6: Equipo de regulación y medición del flujo de agua	0	0	50	50	0	0	100	Las 100 unidades corresponden a 13 dispositivos de regulación en la entrada de los canales primarios; 35 dispositivos de regulación en la

COMPONENTE I: INFRAESTRUCTURA DE GESTIÓN DE AGUAS Y SEDIMENTOS								
	Refe- rencia	A1	A2	A3	A4	A5	Final del proyecto	Observaciones
PRODUCTOS								
construidos/instalados en los principales canales del distrito de riego (<i>Unidad: Dispositivos</i>).								<p>entrada de los canales terciarios; 7 dispositivos de medición en la salida de los canales primarios (o en la entrada de los canales de drenaje); 44 dispositivos más pequeños instalados en la zona piloto; y 1 dispositivo de teleseguimiento. Consideración a tener en cuenta en el seguimiento de los costos/ productos: el costo de los dispositivos instalados en la zona piloto representa el 25% del costo del contrato de todas las obras programadas en la zona piloto.</p> <p>Fuente y año de referencia: Informe de SCP, 2013.</p> <p>Medios de verificación: Observación física de las equipos durante las visitas de inspección del Banco + informes de avance de la Unidad de Ejecución.</p>

COMPONENTE II: FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL								
	Refe- rencia	A1	A2	A3	A4	A5	Final del proyecto	Observaciones
RESULTADOS								
RESULTADO 4: Mejora de la gestión de las inundaciones en la represa de Péligre.								Una de las principales funciones de la Comisión Péligre es asegurar que EDH cumpla con las normas operativas clave de la represa de Péligre.
Indicador 4.1: Días por año en que el nivel del agua en la represa de Péligre supera el límite de la gestión de las inundaciones (en días).	75	75	0	0	0	0	0	<p>Norma operativo No. 1: Según el manual de operaciones de la represa, si el nivel del agua es de 166 metros por encima del nivel del mar entre el 1 de mayo y el 15 de junio, o de más de 168 metros por encima del nivel del mar entre el 15 de septiembre y el 15 de octubre, la represa de Péligre no puede amortiguar los efectos de fuertes precipitaciones y, por ende, no puede mitigar las inundaciones.</p> <p>Fuente y año de referencia: Informe sobre las operaciones de la represa de Péligre elaborado por EDH, 2011.</p>

COMPONENTE II: FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL								
	Refe- rencia	A1	A2	A3	A4	A5	Final del proyecto	Observaciones
RESULTADOS								
								Medios de verificación: Informe de EDH sobre las operaciones de la represa de Péligre, programas informáticos de gestión de las inundaciones (véase el producto 8).
Indicador 4.2: Días por año en que los desembalses de la represa de Péligre superan 400 m3/seg. (en días).	18	18	0	0	0	0	0	<p>Norma operativa No. 2: Las inundaciones son inevitables en el valle si la represa de Canneau recibe una afluencia de más de 500 m3/seg. o si los desembalses de la represa de Péligre superan 400 m3/seg. (el flujo en Canneau = los flujos de Peligre + flujos de otros afluentes).</p> <p>Fuente y año de referencia: Informe de EDH sobre las operaciones de la represa de Péligre, 2011.</p> <p>Medios de verificación: Informe de EDH sobre las operaciones de la represa de Péligre, programas informáticos de gestión de inundaciones (véase el producto 8).</p>
RESULTADO 5: Mejora de la gestión interna de ODVA.								
Indicador 5.1: Estados financieros elaborados por auditores externos con un dictamen positivo (en auditorías).	0	0	0	0	1	1	1	<p>La acertada gestión fiduciaria y de los controles internos de ODVA es un elemento clave de su capacidad general para llevar de manera adecuada las operaciones y el mantenimiento de la principal infraestructura del distrito de riego. Las metas no son acumulativas.</p> <p>Año de referencia: 2013. No se ha preparado un estado financiero independiente de ODVA desde 1998. El diagnóstico que solicitó recientemente (2012) el Banco concluye que faltan sistemas de gestión y control.</p> <p>Medios de verificación: Auditorías anuales preparadas por auditores externos.</p>
RESULTADO 6: Mejora de las operaciones y el mantenimiento de la infraestructura y los equipos hidráulicos en el distrito de riego.								
Indicador 6.1: Las tres asociaciones de usuarios de agua de la zona piloto realizan el dragado	86	86	86	108	136,4	136,4	136,4	Mide el nivel de mantenimiento que proporcionan las asociaciones de usuarios de agua. La red actual cuenta con 86 km de canales y drenajes; el proyecto construirá 50,4 km adicionales. ODVA financió

COMPONENTE II: FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL								
	Refe- rencia	A1	A2	A3	A4	A5	Final del proyecto	Observaciones
RESULTADOS								
(manual) de los canales y drenajes secundarios y terciarios (en metros).								las operaciones de dragado de los 86 km que realizaron las asociaciones de usuarios de agua en 2012. Las metas no son acumulativas. Fuente y año de referencia: DGSE, 2012. Medios de verificación: Informes anuales de las asociaciones de usuarios de agua sobre las operaciones, el mantenimiento y la recaudación de tarifas de agua.
Indicador 6.2: Tasa de recuperación de costos de las tres asociaciones de usuarios en la zona piloto (porcentaje).	0	0	50	75	75	75	75	Mide la viabilidad financiera de las asociaciones de usuarios de agua (su capacidad para realizar operaciones sin subvenciones). Las tarifas de agua serán de al menos US\$10/Ha/año. Las metas no son acumulativas. Fuente y año de referencia: DGSE, 2012. Medios de verificación: Informes anuales de las asociaciones de usuarios de agua sobre las operaciones, el mantenimiento y la recaudación de tarifas de agua.

COMPONENTE II: FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL								
	Refe- rencia	A1	A2	A3	A4	A5	Final del proyecto	Observaciones
PRODUCTOS								
Producto 7: Comisión Péligre celebra reuniones (<i>Unidad: reuniones</i>).	6	6	6	6	6	6	30	Año de referencia: 2013. Medios de verificación: Actas de las reuniones.
Producto 8: Sistema de gestión de las inundaciones en funcionamiento en las represas de Péligre y Canneau (<i>Unidad: Sistemas</i>).	0	0	1	0	0	0	1	Año de referencia: 2013. Medios de verificación: Registro de datos que genera automáticamente el sistema de gestión de las inundaciones.

COMPONENTE II: FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL								
	Refe- rencia	A1	A2	A3	A4	A5	Final del proyecto	Observaciones
PRODUCTOS								
Producto 9: Comisión Binacional de la Cuenca Hidrográfica del Artibonito creada <i>Unidad: Comisión</i>).	0	0	0	0	0	1	1	Año de referencia: 2013. Medios de verificación: Documento oficial en virtud del cual se crea la Comisión.
Producto 10: Manual de procedimientos elaborado en ODVA sobre las operaciones y el mantenimiento de infraestructura y equipo (<i>Unidad = manual</i>).	0	1	0	0	0	0	1	Dado que este producto representa aproximadamente el 20% de los esfuerzos de asistencia técnica, se considera que representa el 20% del costo del conjunto de la asistencia técnica ofrecida. Año de referencia: 2013. Medios de verificación: Manual.
Producto 11: Personal de CIA-ODVA capacitado (<i>Unidad = personal</i>).	0	20	20	20	0	0	20	Las metas no son acumulativas. (Los mismos empleados se benefician de varias sesiones de capacitación). Dado que este producto representa aproximadamente el 40% de los esfuerzos de asistencia técnica, se considera que representa el 40% del costo del conjunto de la asistencia técnica ofrecida. Año de referencia: 2013. Medios de verificación: Informes sobre capacitación y lista de participantes.
Producto 12: Plan anual técnico y financiero e informe elaborados sobre las operaciones y el mantenimiento de las principales infraestructuras a cargo de ODVA (<i>Unidad = informes/planes</i>).	0	2	2	2	2	2	10	Dado que este producto representa aproximadamente el 40% de los esfuerzos de asistencia técnica, se considera que representa el 40% del costo del conjunto de la asistencia técnica ofrecida. Año de referencia: 2013. Medios de verificación: Planes e informes.
Producto 13: CIA-ODVA dotado de equipo operativo (<i>Unidad = equipo operativa</i>).	0	1	0	0	0	0	1	Incluye vehículos, computadores, programas informáticos de cálculo hidráulico y muebles. Año de referencia: 2013. Medios de verificación: Observación física del equipo durante la visita de inspección del Banco.

COMPONENTE II: FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL								
	Refe- rencia	A1	A2	A3	A4	A5	Final del proyecto	Observaciones
PRODUCTOS								
Producto 14: Personal administrativo y financiero de ODVA capacitado (<i>Unidad = personal</i>).	0	10	10	10	0	0	10	Las metas no son acumulativas. (Los mismos empleados se benefician de varias sesiones de capacitación). Año de referencia: 2013. Medios de verificación: Informes de capacitación y lista de participantes.
Producto 15: Programa contable en las oficinas administrativas y financieras de ODVA instalado (<i>Unidad = programa contable</i>).	0	1	0	0	0	0	1	Año de referencia: 2013. Medios de verificación: Observación física de los programas informáticos durante la visita de inspección del Banco
Producto 16: Personal administrativo y financiero de ODVA dotado de equipo operativo (<i>Unidad = equipo</i>).	0	1	0	0	0	0	1	Incluye computadores, muebles y equipo de archivo. Año de referencia: 2013. Medios de verificación: Observación física del equipo durante la visita de inspección del Banco.
Producto 17: DGSE-ODVA dotado de equipo operativo (<i>Unidad = equipo</i>).	0	1	0	0	0	0	1	Incluye vehículos, computadores, programas de determinación de necesidades, muebles y equipo de comunicaciones. Año de referencia: 2013. Medios de verificación: Observación física del equipo durante la visita de inspección del Banco.
Producto 18: Asociaciones de usuarios de agua dotadas de oficinas, equipo de tecnología de la información y motocicletas (<i>Unidad: asociaciones de usuarios de agua</i>).	0	3	0	9	4	0	16	Se consideraron todas las asociaciones de usuarios de agua (el conjunto del distrito de riego). Año de referencia: 2013. Medios de verificación: Observación física del equipo durante la visita de inspección del Banco.
Producto 19: Personal de DGSE y asociaciones de usuarios de agua capacitados (<i>Unidad = personal</i>).	0	40	40	130	130	170	170	Las metas no son acumulativas. (Los mismos empleados se benefician de varias sesiones de capacitación). Dado que este producto representa aproximadamente el 50% de los esfuerzos de asistencia técnica, se considera que representa el 50% del costo del conjunto de la asistencia técnica ofrecida. Año de referencia: 2013.

COMPONENTE II: FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL								
	Refe- rencia	A1	A2	A3	A4	A5	Final del proyecto	Observaciones
PRODUCTOS								
								Medios de verificación: Informes sobre capacitación y lista de participantes.
Producto 20: Plan técnico y financiero anual e informe elaborados sobre las operaciones y el mantenimiento de infraestructura a cargo de las asociaciones de usuarios de agua (<i>Unidad = informes/planes</i>).	0	0	6	6	6	6	24	Se consideraron solo tres asociaciones de usuarios de agua (zona piloto). Dado que este producto representa aproximadamente el 50% de los esfuerzos de asistencia técnica, se considera que representa el 50% del costo del conjunto de la asistencia técnica ofrecida. Año de referencia: 2013. Medios de verificación: Planes e informes.

DISPOSICIONES FIDUCIARIAS

País:	República de Haití
Número del proyecto:	HA-L1087
Nombre:	Programa de Gestión de Recursos Hídricos de la Cuenca del Artibonito
Organismo ejecutor:	Ministerio de Agricultura, Recursos Naturales y Desarrollo Rural (MARNDR) a través de su Unidad de Ejecución de Proyecto BCP-ProGEBA (antiguamente BCP-PIA).
Preparado por:	Marise E. Salnave (FMP/CHA) y Emilie Chapuis (FMP/CHA).

I. RESUMEN EJECUTIVO

- 1.1 El organismo ejecutor del programa se encargará de la gestión financiera de los recursos del programa y los fondos de contrapartida. No se transferirán recursos financieros del programa a instituciones participantes o los interesados, con la excepción de un presupuesto limitado durante los dos primeros años del programa para ofrecer respaldo a las asociaciones de usuarios de agua a través de una operación de asistencia técnica en materia de funcionamiento y mantenimiento de sistemas de riego complejos que proporcionará una experimentada empresa internacional y que se financiará en el marco del Componente 2.
- 1.2 La última evaluación de los sistemas de gestión de las finanzas públicas de la República de Haití figura en el informe de evaluación del Programa de Gasto Público y Rendición de Cuentas Financieras (PEFA) realizado en 2011 y publicado en febrero de 2012. Los sistemas de gestión financiera y el mecanismo de control externo del país, a juzgar por el diagnóstico reciente, requerirán mejoras suplementarias para alcanzar niveles compatibles con su utilización en la gestión fiduciaria de proyectos financiados por el Banco. En consecuencia, no se utilizarán sistemas nacionales en la gestión financiera del proyecto. La última evaluación del sistema de adquisiciones en Haití se llevó a cabo en el contexto del Examen de la Gestión del Gasto Público y Rendición de Cuentas Financieras realizado en 2007. La evaluación del Sistema Nacional de Adquisiciones sigue en marcha y los resultados se prevén antes del final del año. Sin embargo, no se prevé que las conclusiones darán lugar a un cambio en la forma en que se llevan a cabo las actividades a efectos de la ejecución de proyectos financiados por el Banco. Por consiguiente, a fin de mitigar estos riesgos, en el futuro previsible el Banco seguirá (i) recurriendo a unidades especiales de ejecución de proyectos en todos los proyectos; e (ii) aplicando disposiciones fiduciarias especiales para realizar sus proyectos y sometiendo a las unidades de ejecución a una supervisión detenida. El control externo de todas las operaciones del Banco estará a cargo de

empresas de auditoría independientes aceptables para el Banco, de conformidad con la guía del Banco sobre auditorías y la declaración de información financiera.

II. CONTEXTO FIDUCIARIO DE LOS ORGANISMOS EJECUTORES

- 2.1 El Ministerio de Agricultura, Recursos Naturales y Desarrollo Rural (MARNDR), a través de su Unidad de Ejecución de Proyecto BCP-ProGEBa (anteriormente denominada BCP-PIA) será el organismo ejecutor del programa. Esta unidad, que cuenta con una dilatada experiencia en la ejecución de proyectos financiados por el Banco y que concluyó exitosamente las operaciones HA0016 y HA-L1021 en el Valle del Artibonito, se encargará de la ejecución global del proyecto, incluidas la gestión financiera y la declaración de información. El antiguo coordinador de BCP-PIA será el Director del Proyecto de la operación propuesta y rendirá cuentas al Director General de MARNDR. El organismo ejecutor será responsable de la administración global, las actividades relacionadas con adquisiciones, la declaración de información financiera y la supervisión del programa.
- 2.2 La recientemente creada Unidad de Adquisiciones (*“Unité de Passation des Marchés”*) de MARNDR se encargará de todas las actividades relacionadas con las adquisiciones. Esta unidad fue creada recientemente por el decreto ministerial M-AIDG/(C-17)09-13:1659 (bis) del 17 de septiembre de 2013, tras numerosos esfuerzos por implementar una reforma general en la administración de las adquisiciones de los múltiples proyectos que financian los donantes y la cooperación internacionales, incluidos los proyectos del BID. El objetivo general de la reforma es (i) racionalizar la gestión de las actividades relacionadas con las adquisiciones; (ii) incrementar la eficiencia y atender a criterios de economía, centralizando las actividades de adquisiciones en una sola entidad para que proporcione servicios a todos los proyectos en ejecución, salvo los que se financian con fondos de la tesorería nacional. Actualmente MARNDR está ejecutando cuatro proyectos financiados por el BID, por un valor total de US\$115 millones. MARNDR cuenta con una unidad de ejecución por proyecto, lo que significa que hasta la fecha hay cuatro unidades de ejecución y el mismo número de unidades de adquisiciones. Entre los resultados que se prevén de esta reforma se cuentan (i) una mayor especialización y nivel de conocimientos del personal que desempeña las funciones de adquisiciones en las operaciones que financia el Banco; (ii) un mejor conocimiento del mercado actual a nivel nacional e internacional, lo cual permitirá mejorar la capacidad de planificación y ejecución generales en todos los procesos de adquisiciones y actividades conexas; (iii) un uso de fondos más eficiente; y (iv) una mejor calidad de los servicios que apoyan la buena ejecución de las operaciones. En el marco de la operación no reembolsable HA-L1082 en apoyo de reformas de política aprobada en junio de 2013, MARNDR y el BID, así como otros donantes participantes, llegaron a un acuerdo de principio sobre medidas de funcionamiento transitorias para la Unidad de Adquisiciones. Una vez que se adopte oficialmente, estas medidas se mantendrán en vigor durante seis meses, periodo en que MARNDR y la Unidad de Adquisiciones se beneficiarán de la pericia técnica de un consultor que se

encargará de dirigir a la unidad hacia su forma definitiva y su puesta en funcionamiento (un experto internacional está colaborando actualmente con la unidad en la preparación de medidas de funcionamiento definitivas; asimismo, se ofrecerá respaldo adicional en forma de capacitación y servicios de asesoramiento). Un especialista en adquisiciones de dilatada experiencia (sobre todo en el tema del financiamiento del Banco) fue nombrado para encabezar a esta entidad, la cual integrará oportunamente todos los especialistas en adquisiciones que actualmente realizan funciones en las unidades de ejecución.

- 2.3 En un esfuerzo por facilitar la transición y garantizar la continuidad y sostenibilidad de las actividades, sin comprometer la elegibilidad o ejecución de las operaciones, el Jefe de la Unidad de Adquisiciones se apoyará en un especialista de adquisiciones designado que inicialmente se encargará de todas las actividades relacionadas con las adquisiciones de la operación HA-L1087, al menos hasta que la unidad adquiera su estructura definitiva. El especialista por nombrarse también tiene una trayectoria considerable en materia de financiamiento del BID.

III. EVALUACIÓN DEL RIESGO FIDUCIARIO Y MEDIDAS DE MITIGACIÓN

- 3.1 La última evaluación de la capacidad institucional del organismo ejecutor, que la empresa Joseph & Associates realizó en marzo de 2012 y que fue objeto de una revisión en septiembre de 2013, confirma que la calificación del riesgo de gestión financiera es de nivel mediano debido a la falta de documentación apropiada sobre ciertos mecanismos actualmente en vigor. A fin de mitigar estos riesgos, se actualizará el manual contable del programa para que incluya los mecanismos a aplicarse en el seguimiento del presupuesto, el resguardo de información financiera y la gestión de activos fijos. El manual también especificará los procedimientos a seguirse en la gestión de posibles conflictos de intereses. Asimismo, debido al alto riesgo relacionado con la falta de sistemas de gestión financiera apropiados en ODVA, se contratará a una empresa especializada, con financiamiento del Componente 1 del programa, para que administre el presupuesto asignado al financiamiento de las operaciones y el mantenimiento de infraestructuras primarias.
- 3.2 Todas las actividades relacionadas con las adquisiciones en las operaciones que financia el Banco estarán a cargo de la Unidad de Adquisiciones de MARNDR. Esta unidad nombrará a un especialista en adquisiciones que estará específicamente a cargo de llevar a cabo las actividades de adquisiciones de la operación HA-L1087, al menos hasta que la unidad adquiera su configuración definitiva. Por consiguiente, y porque esa estructura es nueva, el nivel general de riesgo relacionado con las adquisiciones de la operación HA-L1087 se ha calificado como alto.

IV. ASPECTOS A CONSIDERARSE EN LAS CONDICIONES CONTRACTUALES ESPECIALES

Condiciones especiales previas al primer desembolso:

- 4.1 Cuentas especiales: BCP-ProGEBa abrirá dos cuentas bancarias separadas (en dólares y en moneda local) para administrar los recursos de la operación no reembolsable y una cuenta en moneda local que financiará la contraparte local.
- 4.2 El manual contable se actualizará a la luz de lo recomendado en el párrafo 3.1 e incluirá el plan de cuentas a utilizarse para declarar información sobre las transacciones.
- 4.3 La entrada en vigor de los procedimientos de adquisiciones transitorios de la Unidad de Adquisiciones y el nombramiento de un especialista específicamente encargado de realizar las funciones de adquisiciones de la operación HA-L1087 hasta que la Unidad de Adquisiciones se configure definitivamente.
- 4.4 **Requisitos especiales de auditoría:** (i) auditoría del proyecto. Los auditores externos elegibles serán contratados para realizar una auditoría financiera anual que incluirá una revisión anual de los procesos de adquisiciones y desembolsos que deberá presentarse dentro de 120 días después de final del ejercicio fiscal, y una auditoría financiera final del programa que deberá presentarse dentro de 120 días después de la fecha del último desembolso; (ii) auditoría de ODVA. A fin de evaluar los avances alcanzados en el fortalecimiento de la gestión financiera y los procesos de control interno de ODVA que financiará el Componente 2, ODVA también será objeto de auditorías financieras anuales que deberán presentarse al Banco y a la Junta Directiva de ODVA dentro de 120 días después del final de cada ejercicio fiscal. A efectos contables y de auditoría, se respetará el ejercicio fiscal de Haití. Se contratará a la misma empresa para realizar ambas auditorías.
- 4.5 **Desembolso especial.** Se realizará un desembolso inicial por hasta US\$100.000 siempre que el Beneficiario presente un presupuesto provisional al Banco y cumpla, a satisfacción del Banco, todas las condiciones generales estándar con anterioridad al desembolso enunciadas en los acuerdos del financiamiento no reembolsable, con la excepción de la presentación del informe de ejecución inicial. Este desembolso especial permitirá al organismo ejecutor satisfacer todas las condiciones previas al primer desembolso así como (i) seleccionar al consultor encargado de elaborar el manual de operaciones del programa; (ii) seleccionar al equipo del proyecto especificado en la Sección 2.2; (iii) actualizar el manual contable del organismo ejecutor y elaborar el plan de cuentas del programa; y (iv) adquirir equipo de oficina y de tecnología de la información.

V. DISPOSICIONES FIDUCIARIAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS ADQUISICIONES

Estas disposiciones establecen las condiciones que se aplicarán a todas las actividades de ejecución de adquisiciones del proyecto.

1. **Ejecución de adquisiciones:** Todas las actividades del proyecto relacionadas con las adquisiciones las llevará a cabo la Unidad de Adquisiciones de MARNDR, atendiéndose a las políticas que el Banco ha establecido al respecto, a saber, las Políticas para la adquisición de obras y bienes financiados por el BID (documento GN-2349-9) y las Políticas para la selección y contratación de consultores financiados por el BID (documento GN-2350-9) y las Disposiciones de Adquisiciones para Haití (documento GN-2654).
 - a. **Adquisición de bienes y contratación de obras y servicios distintos de servicios de consultoría:** Los contratos de obras, bienes y servicios distintos de servicios de consultoría¹ que se generen en el marco del proyecto y que están sujetas a licitación internacional se ejecutarán utilizando los documentos estándar de licitación que emite el Banco. Los procesos sujetos a licitación nacional se ejecutarán empleando los documentos sobre licitación nacional acordados por el Banco. La tarea de revisar las especificaciones técnicas durante la preparación del proceso de selección se encomendará al especialista sectorial del proyecto.
 - b. **Selección y contratación de consultores:** Los contratos de servicios de consultoría que se generen en el marco del proyecto se ejecutarán utilizando la solicitud estándar de propuestas que emita o acuerde el Banco. La tarea de revisar los términos de referencia para la selección de los servicios de consultoría se encomendará al especialista sectorial del proyecto.
 - c. **Selección de consultores individuales:** La selección se realizará de conformidad con las normas y los procedimientos del Banco sobre adquisiciones y consistirá en evaluar la capacidad de al menos tres candidatos en función de los términos de referencia establecidos y acordados.
 - d. **Financiamiento retroactivo:** No se prevé financiamiento retroactivo.
 - e. **Contrataciones directas:** Se prevé una contratación directa en el marco de esta operación. No obstante, comúnmente se acuerda que se supeditarán a la validación por parte del organismo ejecutor y la previa no objeción del Banco en el momento de presentarse la documentación de apoyo conexas.

Consorcio CECI/SOCODEVI/Prodeva/Tecsult: Este consorcio se seleccionó en 2005 a través de una licitación pública internacional para estructurar las asociaciones de riego del Valle del Artibonito. Sus labores concluyeron en 2011 y los resultados fueron bien recibidos. La experiencia que acumuló proporcionó al consorcio extensos conocimientos del ámbito de influencia del proyecto, sobre todo en cuanto a ingeniería social, que es esencial para llevar a cabo la reforma de la gestión de la infraestructura hidráulica y del agua en el valle. Por

¹ Según las Políticas para la adquisición de obras y bienes financiados por el BID (documento GN-2349-9), párrafo 1.1: A los servicios distintos de los servicios de consultoría se aplica un proceso similar a las adquisiciones de bienes.

consiguiente, este contrato directo, por un monto de US\$2.681.611, es congruente con lo enunciado en el artículo 3.10 (d) del documento GN-2350-9.

2. Umbrales (miles de US\$)

Obras			Bienes ²			Servicios de consultoría	
Licitación pública internacional	Licitación pública nacional	Comparación de precios	Licitación pública internacional	Licitación pública nacional	Comparación de precios	Anuncios internacionales	100% Lista nacional de preselección
= / >1.000	100-1.000	<100	= / >100	25 -100	<25	>200	<100

No obstante, los topes cuantitativos que se aplicarán a las adquisiciones de esta operación se ajustarán a los que se establecen en las Disposiciones de Adquisiciones para Haití (documento GN-2654) y que se reproducen a continuación.

HAITÍ – Umbrales en vigor desde el 1 de enero de 2012 (en miles de US\$)				
Obras		Bienes		Servicios de consultoría
Licitación pública internacional	Licitación pública nacional / comparación de precios	Licitación pública internacional	Licitación pública nacional / comparación de precios	Únicamente empresas nacionales preseleccionadas
≥1.000	<1.000	≥100	<100	<100

3. Principales actividades de adquisiciones³

Actividad	Método de adquisición	Fecha estimada	Monto estimado en US\$
Bienes			
Vehículos	LPI	nov. 2013	315.000
Sistema de gestión de las inundaciones en las represas de Peligre y Canneau	LPI	nov. 2013	338.725
Rehabilitación electromecánica de los dispositivos de regulación del flujo de aguas en la represa de Canneau	LPI	nov. 2013	521.143
Obras			
Pequeñas infraestructuras en cárcavas (varios contratos)	CP/ múltiple	feb. 2014	4.500.000

² Incluye diferentes servicios distintos de los de consultoría.

³ Entre las principales actividades de adquisiciones del proyecto se prevén los seis (6) contratos directos recién enumerados. En este cuadro no se hará referencia a esos seis procesos.

Actividad	Método de adquisición	Fecha estimada	Monto estimado en US\$
Fortalecimiento de las riberas del río Artibonito aguas abajo de la represa de Canneau	LPI	nov. 2013	2.491.654
Finalización de la red hidráulica en la zona piloto del distrito de riego	LPI	nov. 2013	4.020.100
Empresas			
Supervisión de obras en la zona piloto del distrito de riego	SCC / LPI	enero 2014	321.608
Auditoría anual del programa y de ODVA	SBCC / LPI	enero 2014	415.000
Consultores individuales			
Supervisión de la construcción de infraestructura en cárcavas	SCI	mar. 2014	350.000

*Para acceder al plan de adquisiciones de 18 meses, [presione aquí](#).

4. Supervisión de las adquisiciones

Por todos los motivos enumerados en el párrafo 3.2 del presente anexo, se recomienda que las actividades de adquisiciones sean objeto de una supervisión ex ante. El nivel de riesgos volverá a evaluarse como parte de las actividades de supervisión ordinarias que se llevarán a cabo durante la ejecución de la operación. Sobre la base de esas conclusiones, el Banco y MARNDR podrán acordar revisar la modalidad de supervisión de esta operación.

5. Registros y archivos

Los organismos ejecutores deberán mantener en sus oficinas archivos y registros de todas las actividades relacionadas con las adquisiciones que financie el Banco, de conformidad con las normas y los procedimientos sobre adquisiciones del BID y las reglas operativas del proyecto, de modo que el equipo fiduciario pueda consultarlos durante sus visitas de supervisión. Aunque no sea obligatorio, también se recomienda que los organismos ejecutores adopten un sistema de archivos electrónicos para evitar pérdidas de archivos impresos en caso de un desastre natural, como un terremoto. Es importante señalar, sin embargo, que la legislación nacional de Haití no reconoce los documentos electrónicos como originales, por lo cual la creación de un sistema de archivos electrónicos no debe considerarse como obligatorio. Como se menciona en el párrafo 4.6 del presente anexo y para evitar poner en peligro la elegibilidad de la operación, se solicita que el uso de un mecanismo de archivo sea una condición previa a la ejecución, dada la importancia central del sistema de archivo en las actividades relacionadas con las adquisiciones.

VI. GESTIÓN FINANCIERA

A. Programación y presupuesto

- 6.1 En la programación, ejecución presupuestaria y seguimiento a nivel del programa se recurrirá a los formatos y procedimientos de gestión financiera que emplea el BID en sus proyectos. BCP-ProGEBA preparará un plan operativo anual, un plan de adquisiciones y un plan financiero pormenorizado a 12 meses. Los planes financieros se basarán en el ejercicio fiscal de Haití y respetarán las partidas presupuestarias definidas en el acuerdo del financiamiento no reembolsable (categorías de inversión). La ejecución de los planes financieros del programa se evaluará cada seis meses.

B. Sistemas contables y de información

- 6.2 Los sistemas de gestión financiera que emplea BCP-ProGEBA se aplicarán a la gestión financiera del programa. Estos sistemas generan informes financieros sobre los ingresos y los gastos, por proyecto y fuente de financiamiento. No obstante, en la preparación de los estados financieros que requiere el Banco la información financiera se exporta a Excel.

C. Desembolsos y flujo de fondos

- 6.3 Los desembolsos de los fondos del proyecto se realizarán aplicando la metodología de pagos anticipados. BCP-ProGEBA abrirá cuentas bancarias separadas para administrar los recursos del financiamiento no reembolsable y los recursos de contrapartida. La supervisión de los desembolsos será ex post. Como se especifica en la Sección 4.5, se realizará un desembolso inicial de hasta US\$100.000 con recursos del financiamiento no reembolsable del BID para cumplir con las condiciones previas del primer desembolso. No se transferirán recursos financieros del programa a instituciones participantes o los interesados, con la excepción de un presupuesto limitado durante los dos primeros años del programa para ofrecer respaldo a las asociaciones de usuarios de agua a través de una operación de asistencia técnica en materia de funcionamiento y mantenimiento de sistemas de riego complejos que proporcionará una experimentada empresa internacional y que se financiará con fondos del Componente 2. Se utilizarán fondos nacionales de contrapartida para financiar los costos de operación y mantenimiento relacionados con la infraestructura que construirá ODVA con el respaldo de una empresa especializada, en consonancia con lo enunciado en el párrafo 3.1. Se empleará el tipo de cambio vigente el día anterior a la fecha de la transacción a efectos de registrar los gastos efectuados en moneda local. El tipo de cambio del Banco Central se utilizará como tipo de cambio de referencia.

D. Control interno y auditoría

- 6.4 El organismo ejecutor no tiene una función de auditoría interna; el auditor interno de MARNDR ejerce esa función. El entorno de control interno se mejorará con la

actualización del manual contable del programa para que incluya las recomendaciones mencionadas en la Sección 3.1.

E. Control externo y declaración de información

- 6.5 Como se describe en la Sección IV, se realizarán auditorías de conformidad con las directrices del Banco sobre informes financieros y auditorías externas. El costo de las auditorías financieras se financiará con el financiamiento no reembolsable del BID y se estima que ascenderá a US\$415.000. Los estados financieros del programa corresponderán al ejercicio fiscal. La empresa de auditoría realizará las auditorías sobre la base de los términos de referencia específicos que serán acordados por BCP-ProGEBa y el Banco.

F. Plan de supervisión financiera

- 6.6 Los términos de referencia de las auditorías incluirán una revisión anual del proceso de adquisiciones y desembolsos. Asimismo, el equipo fiduciario revisará la ejecución del plan financiero sobre una base semestral. Un especialista en gestión financiera realizará visitas de inspección anualmente

G. Mecanismo de ejecución

- 6.7 BCP-ProGEBa mantendrá sistemas de gestión financiera adecuados y preparará un plan operativo anual, un plan de adquisiciones y un plan financiero pormenorizado a 12 meses, indicando las necesidades de flujo de caja para la ejecución de las actividades del programa correspondientes al plan operativo anual y los planes de adquisiciones. El plan financiero a 12 meses servirá de base para el desembolso anticipado de fondos. El monto de los fondos desembolsados por anticipado ascenderá al equivalente necesario para cubrir seis meses de ejecución del proyecto.

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

PROYECTO DE RESOLUCIÓN DE-___/13

Haití. Financiamiento No Reembolsable ___/GR-HA a la República de Haití
Programa de Gestión de Recursos Hídricos
de la Cuenca del Artibonito

El Directorio Ejecutivo

RESUELVE:

Autorizar al Presidente del Banco, o al representante que él designe, para que, en nombre y representación del Banco, en su calidad de Administrador de la Cuenta de la Facilidad de Financiamiento No Reembolsable del BID, en adelante la “Cuenta”, proceda a formalizar el contrato o contratos que sean necesarios con la República de Haití, como Beneficiario, con el objeto de otorgarle un financiamiento no reembolsable para cooperar en la ejecución de un programa de gestión de recursos hídricos de la Cuenca del Artibonito. Dicho financiamiento no reembolsable será hasta por una suma de US\$25.000.000, que formen parte de los recursos de la Cuenta, y se sujetará a los Plazos y Condiciones Financieras y a las Condiciones Contractuales Especiales del Resumen de Proyecto de la Propuesta de Financiamiento No Reembolsable.

(Aprobada el ___ de _____ 2013)