



Programa de Agua Potable y Saneamiento en Puerto Príncipe (PAPI) (HA-L1044 |2351/GR-HA y HA-X1021 | GRT/WS-12277-HA)

Informe de Terminación de Proyecto (PCR)

Equipo de Proyecto Original: Stéfanie Brackmann (VPS/ESG); Jorge Ducci, Camilo Garzón, Cynthia Nuques, Alejandra Perroni (INE/WSA), Dominique Bouzerma, Sarah Matthieussent Romain (WSA/CHA); Ariel Rodriguez-Perez and Marise Etienne Salnave (CCB/CHA); Javier Jimenez (LEG/SGO); and Corinne Cathala, Team Leader (INE/WSA)

Equipo PCR: Sarah Matthieussent Romain (WSA/CHA); Maria Julia Bocco; Manuela Velásquez y Lourdes Alvarez (INE/WSA); Maria Elena Corrales (Consultora)

ÍNDICE

Enlaces Electrónicos	2
Enlaces Electrónicos Opcionales	2
Información Básica del Proyecto	4
I. Introducción	6
II. Criterios centrales. Desempeño del Proyecto	8
2.1 Relevancia	8
a. Alineación con las necesidades de desarrollo del país	8
c. Relevancia del diseño	9
2.2 Efectividad	13
a. Descripción de los objetivos de desarrollo del proyecto	13
b. Resultados Logrados	14
c. Análisis contrafactual	20
d. Resultados Imprevistos	21
2.3 Eficiencia	23
a. Aspectos generales sobre Sostenibilidad	25
b. Salvaguardas ambientales y sociales	25
III. Criterios no centrales	26
3.1. Desempeño del Banco	26
3.2 Desempeño del ejecutor	26
IV. Hallazgos y Recomendaciones	27

Enlaces Electrónicos

1. [Matriz de Efectividad en el Desarrollo \(DEM\)](#)
2. [Cambios en la Matriz de Resultados](#) (Productos de la matriz original vs la 2013, HA-L1044)
3. [Versión Final de Reporte de Progreso del Monitoreo \(PMR\)](#)
4. [Checklist PCR](#)

Enlaces Electrónicos Opcionales

5. [Minuta del Taller de cierre o/y comentarios por escritos recibidos del Gobierno](#)
6. [Modalidad de ejecución: el contrato ATO](#)
7. [Ejecución de los productos](#)

Lista de Tablas

Tabla 1. Impacto esperado en la matriz Original vs. Reformulada 2013. HA-L1044

Tabla 2. Matriz de Resultados Alcanzados

Tabla 3. Matriz de productos logrados

Tabla 4. Índice de Desempeño del Proyecto

Tabla 5. Costos del Proyecto

Tabla 6. Hallazgos y Recomendaciones

Acrónimos y Abreviaciones

ATO	Contrato de Asistencia Técnica Operativa
ANC	Agua No Contabilizada
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CAMEP	Centrale Autonome Métropolitaine d'Eau Potable (Antiguo Operador de la RMPP)
CTE-RMPP	Centre Technique d'Exploitation de la RMPP (Actual Operador de la RMPP)
DINEPA	Direction Nationale d'Eau Potable et Assainissement
DEM	Matriz de Efectividad en el Desarrollo
FECASALC	Fondo Español de Cooperación en Agua y Saneamiento para la Región de América Latina y el Caribe
HTS	Helmintos Transmitidos por el Suelo
Ley Marco	Loi Cadre de la Réforme du Secteur de l'Eau Potable et de l'Assainissement
MSPP	Ministerio de la Salud Pública y de la Población
MTPTC	Ministerio de Obras Públicas, Transporte y Comunicaciones
OREPA	Oficinas Regionales de Agua Potable y Saneamiento
PAP	Port au Prince
PAPI	Programa de Agua Potable y Saneamiento en Puerto Príncipe I
PAPII	Programa de Agua Potable y Saneamiento en Puerto Príncipe II
PAPIII	Programa de Agua Potable y Saneamiento en Puerto Príncipe III
PSE	Plan de Seguimiento y Evaluación
PMR	Informe de Monitoreo del Proyecto (Project Monitoring Report)
POA	Plan Operativo Anual
RMPP	Región Metropolitana de Puerto Príncipe
SNEP	Servicio Nacional de Agua Potable (Service National d'Eau Potable)

Información Básica del Proyecto

NÚMERO DE PROYECTO (S): HA-L1044 Y HA-X1021

TÍTULO: PROGRAMA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN PUERTO PRÍNCIPE (PAPI)

INSTRUMENTO DE PRÉSTAMO: FACILIDAD NO REEMBOLSABLE DEL BID Y FONDO ESPAÑOL DE COOPERACIÓN EN AGUA Y SANEAMIENTO PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE (NO REEMBOLSABLE)

PAÍS: HAITI

PRESTATARIO: REPÚBLICA DE HAITÍ

DONACIÓN: 2351/GR-HA / GRT/WS-12277-HA

SECTOR/SUBSECTOR: AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO

FECHA DE APROBACIÓN DIRECTORIO: 21 DE JULIO 2010

FECHA DE EFECTIVIDAD CONTRATO DE PRÉSTAMO: 23 DE FEBRERO 2011

FECHA DE ELEGIBILIDAD PRIMER DESEMBOLSO: 16 DE MAYO 2011

MONTO PRÉSTAMO (S)

MONTO ORIGINAL: US\$ 15,000,000.00

MONTO ACTUAL: US\$ 15,000,000.00

PARI PASU: 0

COFINANCIAMIENTO: US\$ 35,000,000.00

COSTO TOTAL DEL PROYECTO: US\$ 50,000,000.00

MESES DE EJECUCIÓN

DESDE APROBACIÓN: 84 MESES

DESDE EFECTIVIDAD DEL CONTRATO: 77 MESES

PERIODOS DE DESEMBOLSO

FECHA ORIGINAL DE DESEMBOLSO FINAL: 9 DE AGOSTO 2015

FECHA ACTUAL DE DESEMBOLSO FINAL: 9 DE FEBRERO 2017 (HA-L1044) 29 DE SEPTIEMBRE DE 2017 (HA-X1021)

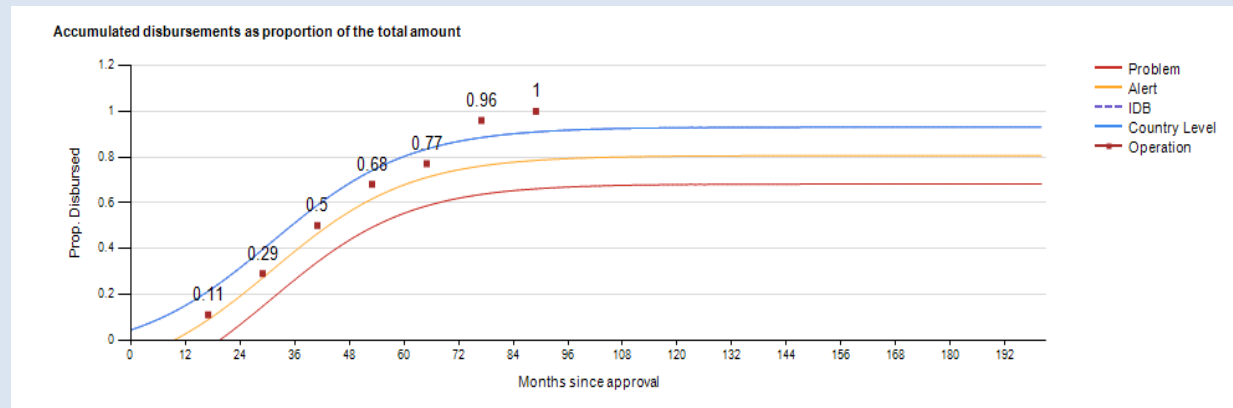
EXTENSIÓN ACUMULATIVA (MESES): 24 MESES

EXTENSIÓN ESPECIAL (MESES): NO APLICA

DESEMBOLSOS

MONTO TOTAL DE DESEMBOLSOS A LA FECHA: 50,000,000.00

GRÁFICO DE DESEMBOLSO



REDIRECCIONAMIENTO. ESTE PROYECTO

¿RECIBIÓ FONDOS DE OTRO PROYECTO? [No] ¿CUÁL?

¿ENVIÓ FONDOS A OTRO PROYECTO? [SI] ¿CUÁL? HA-L1039

EL PROYECTO DIRIGIÓ FONDOS (US\$5 MILLONES) AL HA-L1039 (CIUDADES INTERMEDIAS II) QUE PERMITIERON COMPENSAR LOS FONDOS DEL PROGRAMA DE CIUDADES INTERMEDIAS I (HA0014) APLICADOS A LA ATENCIÓN DE LA EMERGENCIA EN LA CIUDAD DE PUERTO PRÍNCIPE.

CLASIFICACIÓN DEL DESEMPEÑO DEL PROYECTO EN LOS PMR:

Nº	FECHA PMR	ETAPA PMR	CLASIFICACIÓN	DESEMBOLSO ACTUAL (US\$ MILLONES)		
				HA-L1044	HA-X1021	TOTAL
1	3/17/2011	ENERO-DIC. 2010	NA	0.00		0.00
2	3/14/2012	ENERO-DIC 2011	PROBLEMA	2.92	0.31	3.23
3	3/19/2013	ENERO-DIC 2012	PROBLEMA	5.11	7.51	12.62
4	6/19/2014	ENERO-DIC 2013	SATISFACTORIO	2.96	6.18	9.14
5	4/28/2015	ENERO-DIC 2014	SATISFACTORIO	2.10	6.00	8.10
6	3/21/2016	ENERO-DIC 2015	SATISFACTORIO	1.13	3.10	4.23
7	4/7/2017	ENERO-DIC 2016	SATISFACTORIO	0.65	7.65	8.30
8	3/28/2018	ENERO-DIC 2017	SATISFACTORIO	0.13	4.13	4.26
				15.00	34.88	49.88

METODOLOGÍA DE ANÁLISIS ECONÓMICO EX POST: -

METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN EX POST: -

CLASIFICACIÓN DE EFECTIVIDAD EN EL DESARROLLO: INSATISFACTORIO

PERSONAL DEL BANCO

POSICIÓN	DURANTE PCR	DURANTE APROBACIÓN
VICEPRESIDENTE VPS	SANTIAGO LEVY	SANTIAGO LEVY
VICEPRESIDENTE VPC	ALEXANDRE MEIRA DA ROSA	ROBERTO VELLUTINI
GERENTE PAÍS	GINA MONTIEL	AGUSTÍN AGUERRE
GERENTE SECTOR	AGUSTÍN AGUERRE	ALEXANDRE MEIRA DA ROSA
JEFE DE DIVISIÓN	SERGIO CAMPOS	SERGIO CAMPOS
REPRESENTANTE DE PAÍS	LUIS ECHEBARRIA	AGUSTÍN AGUERRE
LÍDER DE EQUIPO DE PROYECTO	SARA MATTHIEUSSENT	CORINNE CATHALA
LÍDER DE EQUIPO PCR	SARA MATTHIEUSSENT	-

TIEMPO DE PERSONAL Y COSTOS

ETAPA DE CICLO DE PROYECTO	# DE SEMANAS DE PERSONAL	US\$ (INCLUYENDO VIAJES Y COSTOS DE CONSULTORES)
PREPARACIÓN	3	15.000
SUPERVISIÓN	1	4.000
TOTAL	3	19.000

DESCRIPCIÓN DE LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO DEL PROYECTO/PROGRAMA: Fortalecer las instituciones responsables del abastecimiento de agua y de la prestación de servicios de saneamiento en Puerto Príncipe y ampliar el acceso al agua potable y al saneamiento, mejorando de esa manera la calidad de vida de la población

I. INTRODUCCIÓN

El Programa de Agua Potable y Saneamiento en Puerto Príncipe (PAPI, HA-L1044) se aprueba durante un periodo convulso (julio de 2010), marcado por la materialización de los principales riesgos que desafían el desarrollo de Haití: desastres naturales, fragilidad institucional y conflictividad política. El PIB per cápita en 2009 alcanzó los US\$646, equivalente al 11% del promedio de la región y a 40% del siguiente país más pobre, Nicaragua. Con un índice de GINI de 60 puntos, Haití es el país más desigual de América Latina y el Caribe, con más del 70% de la población subsistiendo con menos de US\$2 diarios. Si bien la economía crecía pausadamente desde 2005 (2,33%), la relación con el crecimiento poblacional (2,87%) no permitía revertir la baja calidad de vida de los haitianos, y el crecimiento se interrumpió bruscamente tras el terremoto de 2010 (T2010)¹. El T2010 tuvo efectos devastadores en la Región Metropolitana de Puerto Príncipe (RMPP) dejando al descubierto la enorme fragilidad y fragmentación del Estado haitiano, los altos niveles de pobreza y exclusión de su población, la dependencia de su economía de la ayuda internacional y la profunda vulnerabilidad del país. En el ámbito estrictamente de los servicios de agua y saneamiento, si bien el terremoto no originó daños mayores en la infraestructura, los servicios estuvieron sujetos a una enorme presión derivada de la crisis humanitaria causada por el T2010, agravada por los efectos de la estación de huracanes de ese año que fue particularmente intensa, y el surgimiento de una epidemia de cólera a partir de octubre del mismo año.

Para 2010 el suministro de agua potable y saneamiento en la RMPP enfrentaba múltiples desafíos. La situación de los servicios había venido deteriorándose a lo largo de décadas de desinversión y mal gerenciamiento operativo. El porcentaje de la población conectada al sistema de agua se situaba, previo al terremoto, entre un 10%-15% y había venido disminuyendo significativamente desde un máximo de cerca de 30% a los inicios de los años noventa. En total se estima que, para 2010, cerca de un 50% de la población tenía acceso a suministro de agua mejorada a través de conexiones individuales, kioscos o fuentes públicas y conexiones ilegales a la red de suministro; mientras que el 50% restante se abastecía de proveedores privados, no regulados, incluyendo camiones cisternas, kioscos privados y reventa privada de agua².

El agua suministrada a través de la red pública era de muy baja calidad bacteriológica y la continuidad del servicio era precaria, reportándose, en muchos puntos, pocas horas semanales de suministro. Las pérdidas técnicas en la red se estimaban en cerca de un 60% y al añadir las comerciales, se llegaba a que cerca del 90% del agua no se contabilizaba (ANC). Ante las deficiencias del servicio a través de la red pública, el sector privado ha venido aumentando su espacio en el mercado del agua en la RMPP, estimándose que entre 2006 y 2012 su participación pasó de un 30% hasta más del 60% (WB, 2017).

En lo relativo al saneamiento, la situación era bastante crítica; no existía una red pública y la mayoría de la población utilizaba sistemas individuales, no necesariamente higiénicos, que originaban un 25% de la población del departamento *Ouest* afectada por helmintos transmitidos por el suelo (HTS). Finalmente, la gestión de los servicios en el RMPP, liderada por DINEPA, era sumamente precaria y financieramente deficiente dado que las tarifas eran insuficientes para cubrir los costos y la provisión dependía, de manera creciente, de transferencias y subsidios extra sectoriales.

En el ámbito institucional el sector se encontraba en un proceso de reforma institucional lento, inconcluso y complejo, iniciado casi una década antes. En efecto, en 1996 el Gobierno de Haití inicio el proceso de reforma del sector con los siguientes objetivos: separar las funciones reguladoras y las de provisión del

¹ OVE, 2012. Evaluación del programa de país 2007-2011

² Looking Beyond Government-Led Delivery of Water Supply and Sanitation Services. The Market Choices and Practices of Haiti's Most Vulnerable People. World Bank, 2017.

servicio, descentralizar la operación, mejorar la sostenibilidad y permitir la entrada de operadores privados. El proceso avanzó muy lentamente y solamente en 2009 se aprobó una Ley Marco de la Reforma del Sector de Agua Potable y Saneamiento (Ley Marco).

Hasta ese momento, las entidades reguladoras y operadoras del sector eran la CAMEP (*Centrale Autonome Métropolitaine d'Eau Potable*), responsable de la RMPP, y la SNEP (*Service National d'Eau Potable*), responsable para el resto del país, ambas bajo el Ministerio de Obras Públicas, Transporte y Comunicación (MTPTC). A partir de 2009, DINEPA³ (*Direction National d'Eau Potable et Assainissement*) es la responsable de administrar la transformación del sector y asegurar la transición de la CAMEP y el SNEP hacia una estructura operativa descentralizada, creando 4 oficinas regionales de agua potable y saneamiento (OREPAs, *Offices Régionaux d'Eau Potable et d'Assainissement*). De acuerdo con la Ley Marco, la operación y prestación de los servicios podría ser realizada por empresas públicas, privadas o mixtas mediante contratos de concesión o gestión otorgados por las OREPAs.

A finales de 2010, CAMEP y SNEP fueron liquidadas y sus funciones transferidas a DINEPA hasta tanto se completase el proceso de transición a las OREPAs las cuales fueron constituidas durante 2011. A fines de 2011 se conforma el Centro Técnico de Explotación de los servicios de la RMPP (CTE-RMPP) dependiente de la OREPA *Ouest* con el fin de gestionar las instalaciones y operar la prestación de los servicios de agua.

El Programa PAPI fue aprobado por el Banco en Julio 2010 por un total de US\$50 millones no reembolsables. De ellos US\$15 corresponden a financiamiento del *IDB Grant Facility* (2315/GR-HA) y US\$35 millones (GRT/WS-12277-HA) al *Fondo Español de Cooperación en Agua y Saneamiento para América Latina y el Caribe* (FECASALC). La operación se diseñó con un periodo de ejecución de 5 años, recibió dos prórrogas de plazos de ejecución y finalmente concluyó en julio 2017. Las prórrogas fueron debidas principalmente al retraso en las obras a nivel administrativo por parte de DINEPA para contratar empresas y también por las mismas empresas, en un complejo contexto como el haitiano para la ejecución de proyectos.

El objetivo del HA-L1044 fue el de *“Fortalecer las instituciones responsables del abastecimiento de agua y de la prestación de servicios de saneamiento en Puerto Príncipe y ampliar el acceso al agua potable y al saneamiento, mejorando de esa manera la calidad de vida de la población.”*

El Programa incluyó tres componentes con los siguientes objetivos de desarrollo:

1. **Fortalecimiento Institucional de CAMEP y DINEPA** (17 millones US\$): mejorar los resultados financieros y comerciales del operador y reducir la mano de obra con el fin de hacerlo más eficiente. Los objetivos en materia de fortalecimiento institucional se lograrían mediante la incorporación de una empresa internacional de suministro de agua, a través de un contrato de asistencia técnica operacional (ATO), y el financiamiento de los costos de funcionamiento y mantenimiento del operador con el fin de garantizar su operatividad mientras se producen las mejoras pautadas.
2. **Inversiones en agua y saneamiento** (29,5 millones US\$): mejorar la cobertura y la calidad de los servicios de agua potable y ampliar los de saneamiento a través de inversiones en la rehabilitación de la red y la construcción de nuevas soluciones sanitarias.
3. **Control de la Filariose Lymphatique (FL) y de las enfermedades transmitidas por los HTS** (0,5 millones US\$): reducir la tasa de prevalencia de las enfermedades transmitidas por los HTS apoyando las acciones que el Ministerio de Salud realiza en esta materia.

³ La DINEPA surgió a partir de la *Unité du Secteur de l'Eau Potable* (URSEP) creada en 1998 para la ejecución de proyecto BID HA0014.

El elemento central del programa HA-L1044 fue la contratación de una empresa internacional que pudiese aportar el capital operativo, técnico e institucional necesario para compensar las fallas de la operadora local. La empresa, constituida por la asociación de Lyonnaise des Eaux, Aguas de Barcelona et United Water, fue seleccionada a través de un proceso de consulta internacional bajo los términos pautados en el Programa. El contrato de ATO fue firmado el 15 de febrero de 2011, escasamente 8 meses después de aprobada la operación.

Frente a la crisis humanitaria, el equipo ATO debió asumir una serie de acciones urgentes y extra contractuales que permitieron paliar la falta de competencias del CTE-RMPP. Estas acciones adicionales no supusieron desplazamiento de recursos de financiamiento de productos de la operación. Dentro de estas tareas se señala⁴: realizar la gerencia del equipo para atender la crisis de la epidemia de cólera, garantizar el suministro de agua en los campos de población desplazada, rehabilitar la agencia de Puerto Príncipe, y supervisar los trabajos de limpieza y aseguramiento de los perímetros de protección de las instalaciones.

Estos frentes de actuación del ATO, no previstos en el diseño del Programa, consumieron buena parte del contrato y, para 2014, último año previsto del ATO, resultaba evidente que las metas inicialmente previstas no podrían ser cumplidas. Si bien los servicios habían marginalmente mejorado, tales mejoras resultaban aún muy precarias y frágiles (Ver Anexo 9. Modalidad de Ejecución del Contrato de ATO). En este contexto, se decidió renovar el contrato con la empresa internacional por un periodo adicional de tres años, introduciendo algunos cambios contractuales que incorporaran las lecciones aprendidas en el contrato anterior.

El ATO2 fue firmado en abril 2014 por un periodo de tres años adicionales. El contrato fue financiado con cargo al nuevo proyecto aprobado por el Banco, el PAPII (HA-L1075) el cual se encuentra aún bajo ejecución. Los retrasos en ambos Programas hicieron necesario aprobar una extensión del jefe de la misión ATO2 y del experto técnico hasta abril, 2018. Sin pretender realizar una evaluación exhaustiva del ATO2, la cual será el objeto del Informe de Evaluación Final del proyecto HA-L1075, baste decir que los productos y resultados atribuidos al programa PAPI a partir de 2014, solo han sido posibles por la existencia del contrato ATO2. Ello tanto en términos del fortalecimiento institucional como de la ejecución de las inversiones.

II. CRITERIOS CENTRALES. DESEMPEÑO DEL PROYECTO

2.1 Relevancia

a. Alineación con las necesidades de desarrollo del país

El programa HA-L1044 resultó alineado con los dos desafíos que mostraba el sector en RMPP: baja calidad y cobertura de los servicios, y debilidad operativa, financiera y de gestión de la operadora. Para abordarlos se planteó una intervención innovadora como lo fue la figura de la ATO con el objetivo de dinamizar el proceso de ejecución de las inversiones y realizar el fortalecimiento institucional del operador local. Sin embargo, la alineación del Programa resultó debilitada por la falta de un diagnóstico acertado de los impactos que sobre la capacidad de respuesta del operador, tuvieron tanto del proceso de reforma (Ley Marco) como la urgencia humanitaria post T2010. Es notorio que el Banco reconocía las limitaciones existentes. Por ello en mayo, 2010 aprobó una cooperación técnica (HA-T1103) con el exclusivo propósito de facilitar la transición de CAMEP hacia la nueva estructura (CTE-RMPP) y establecer las bases necesarias para la ejecución de la operación HA-L1044. La lentitud en la ejecución de esta cooperación técnica y la urgencia por responder a la crisis, llevaron a la aprobación de la operación antes de que la cooperación hubiese incluso iniciado su ejecución. En relación con estas fallas en el diagnóstico inicial y su incidencia

⁴ Informe Final EGIS EAU, Julio 2017.

en la lógica del Programa, la Matriz de Efectividad de Desarrollo (DEM, Enlace Electrónico 1) apuntaba sobre dichas carencias y reconocía que:

“El proyecto busca atender varios problemas en el sector, pero carece de un diagnóstico sustentado en evidencia empírica que permita dimensionar tanto los problemas como las soluciones propuestas. Se presenta evidencia de lecciones aprendidas en otros proyectos que hayan informado el diseño de la operación. El proyecto cuenta con indicadores de producto y de resultado. Sin embargo, no se tiene información precisa sobre varios de ellos y se ajustarán y actualizarán a partir de las encuestas que se llevarán a cabo durante el primer año de ejecución de la operación.”

Si bien el diagnóstico incluido en el documento de la operación reconoció la crítica situación por la cual estaba pasando el país y en particular, el sector de agua potable y saneamiento; el Programa no previó actividades dirigidas a la atención de tal situación.

b. Alineación estratégica

Para enfrentar la crisis derivada del T2010, el Banco realizó ajustes importantes en su operatividad. La Asamblea de Gobernadores del Banco alcanzó el compromiso de condonar la deuda existente (US\$479 millones) y crear la Facilidad No Reembolsable para Haití (*Haití Grant Facility*, HGF), que permitiría aprobar hasta US\$200 millones anuales de donación durante los próximos 10 años. Se creó una gerencia específica dentro del Banco para manejar la emergencia y el Banco se consolidó como el principal agente de apoyo al desarrollo del país, en un entorno caracterizado por la abundancia de fondos de ayuda internacional.

La estrategia post-terremoto del Banco (2011-2015) tuvo como principal objetivo promover el desarrollo económico y el crecimiento para lo cual, en conjunto con la comunidad internacional de donantes, se comprometió a un programa de apoyo de largo plazo. Dentro de esta estrategia, el Banco confirió prioridad a seis sectores dentro de los cuales el sector agua potable y saneamiento fue incluido como uno de ellos, en conjunto con el de transporte, educación, agricultura, energía y desarrollo del sector privado. No se definieron, sin embargo, indicadores y metas específicas para cada sector que permitieran evaluar con mayor precisión la alineación estratégica del PAPI. En tal sentido, el Programa es consistente con dicha estrategia general y resultó oportuno en la medida que, en un plazo muy breve, el Banco logró la aprobación de una operación dirigida a atender los desafíos sanitarios e institucionales por los que atravesaban los servicios en la RMPP. Asimismo, el Programa en los últimos años de ejecución también estuvo alineado con la Estrategia del BID con Haití (2017-2021) en su prioridad estratégica de “hacer más accesibles los servicios públicos básicos a fin de potenciar el desarrollo humano”, donde se incluye el objetivo estratégico de ampliar el acceso a servicios de agua y saneamiento. Además, el programa fue consistente con el Marco Sectorial del Banco en el sector (GN-2781-3) en la medida que promueve el acceso universal y la mejora en la calidad de los servicios y su sostenibilidad económica y social. El Programa PAPI estuvo también alineado con algunos de los objetivos del Fondo Español FECASALC en materia de “*Derecho humano al agua y al saneamiento*” y “*Avanzando en la equidad de género en la gestión comunitaria del agua*”.

c. Relevancia del diseño

La relevancia del diseño de la operación estuvo debilitada por las fallas de su lógica vertical y por la poca coherencia entre los objetivos propuestos y los medios puestos a su disposición. La lógica vertical de la matriz original resultó afectada por la dificultad en dimensionar los encadenamientos conducentes al impacto esperado. Tanto el impacto buscado (*Mejorar la calidad de vida de la población*) como los indicadores seleccionados (*Reducción de los gastos del hogar en agua y reducción del tiempo dedicado a la obtención de agua*) resultaron muy amplios y de difícil atribución a los resultados y productos incluidos en el PAPI. Por su parte, los resultados asociados a la expansión de la cobertura resultaron muy ambiciosos frente a las capacidades existentes y los medios puestos a la disposición del Programa.

La matriz de resultados tuvo algunos cambios desde la aprobación del proyecto (21 de julio de 2010), a la matriz aprobada 60 días tras la elegibilidad (31 de agosto de 2011) y la matriz al final del proyecto. En la siguiente tabla se pueden observar los principales cambios, asociados a la eliminación de dos indicadores (% de micromedición, calculado como % de usuarios conectados a la red que disponen de micromedidores, y Número de nuevos hogares conectados a la red pública de agua) en la matriz 60 días tras la elegibilidad y la incursión de un indicador tras 60 días de la elegibilidad (Hogares con servicio domiciliario de agua regularizado). DINEPA cambió su estrategia de actuación y decidió en una primera etapa incluir micromedidores. Este indicador se eliminó de la matriz de resultados original porque la conexión de los hogares con micromedidores fue impracticable tomando en cuenta el carácter intermitente del servicio. Respecto al indicador de nuevos hogares conectados a la red pública, en 2013 cuando se revisó la matriz de resultados se observó que no mostraba avances, especialmente por la precariedad de los sistemas y las limitaciones por la baja disponibilidad de agua en la red. En ambos casos se prefirió reemplazar por un indicador sobre el número de hogares que tiene un acceso regularizado.

Indicador	Aprobación			60 días tras elegibilidad ⁵			Final del proyecto			Comentarios
	Unidad de medida	Línea de base	EOP (P)	Unidad de medida	Línea de base	EOP (P)	Unidad de medida	Línea de base	EOP (A)	
A. FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL DE LA CAMEP Y LA DINEPA										
Objetivo específico 1. Mejorar los resultados financieros del operador										
Resultados										
Razón de cobertura del costo de operación (Ingreso total anual de operaciones /Costo total anual de operaciones)	Ratio	0	1.00	Ratio	0	1.00	Ratio	0	0.52	
Hogares con servicio domiciliario de agua regularizado	No definido			No definido			Número de hogares	0	21.597	Incluido en la matriz reestructurada en 2013
Objetivo específico 2. Mejorar los ingresos por servicio del operador										
Resultados										
Tasa de cobranza, medido como % de usuarios conectados a la red facturados que pagan satisfactoriamente	%	42	70	%	42	70	%	42	70	
% de micromedición, calculado como % de usuarios conectados a la red que disponen de micromedidores	%	5	100	Eliminado			Eliminado			
Objetivo específico 3. Disminuir los costos de mano de obra										
Resultados										
Costo total de personal, expresado como porcentaje del costo total anual de operaciones)	%	50	30	%	50	30	%	50	32	
Número total de empleados por cada 1.000 conexiones	Número de empleados	21	10	Número de empleados	21	10	Número de empleados	21	11.20	
B. INVERSIONES EN AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO										
Objetivo específico 4. Mejora de la calidad del servicio de agua										
Resultados										
Número de hogares existentes con servicio de agua de calidad y continuo	Número de hogares	0	30.000	Número de hogares	0	30.000	Número de hogares	0	51.196	
Número de nuevos hogares conectados a la red pública de agua	Número de hogares	0	10.000	Eliminado			Eliminado			

⁵ Elegibilidad: 31 de agosto de 2011. Se usa el PMR del período julio-diciembre 2011 para definir la matriz a 60 días tras elegibilidad.

Indicador	Aprobación			60 días tras elegibilidad ⁵			Final del proyecto			Comentarios
	Unidad de medida	Línea de base	EOP (P)	Unidad de medida	Línea de base	EOP (P)	Unidad de medida	Línea de base	EOP (A)	
Objetivo específico 5. Soluciones sanitarias implementadas										
Resultados										
Número de nuevos hogares que usan instalaciones sanitarias higiénicas	Número de hogares	0	1.700	Número de hogares	0	1.700	Número de hogares	0	0	
C. CONTROL DE HELMINTOS TRANSMITIDOS POR EL SUELO										
Objetivo específico 6. Enfermedades HTS controladas en Puerto Príncipe										
Resultados										
Tasa de prevalencia de HTS en Puerto Príncipe	% población	25	10	% población	25	10	% población	25	8	

Desde los inicios de la ejecución, la matriz de resultados original resultó insuficiente para integrar las dimensiones de la crisis institucional y operativa que caracterizaban los servicios. Durante los primeros años del programa (2011-2013) tanto el Banco como DINEPA y el CTE lograron, con la ayuda de la ATO, capturar información actualizada sobre la operación y la situación de los servicios en la RMPP, y dimensionar la capacidad de los agentes locales para ejecutar el PAPI. Ello permitió precisar el diagnóstico operativo y reformar la matriz de resultados y productos sobre una base más realista. En 2013 se reestructuró la matriz de resultados a fin de que fuese más acorde con las posibilidades y desafíos sectoriales (Ver Enlace Electrónico 2: Cambios en la Matriz de Resultados).

En la matriz de 2013, el impacto original esperado del proyecto fue sustituido por *“mejorar de manera sostenible los servicios de agua y saneamiento en Puerto Príncipe”*. En relación a los resultados, se eliminaron los relativos a la expansión de nuevos servicios y se reforzaron los relacionados con la recuperación y aumento de la eficiencia del sistema actual. Igualmente, el objetivo de ampliación de micro-contadores fue eliminado, no sólo porque tal resultado resulta ser un producto, si no por considerar técnicamente no apropiada su instalación hasta tanto no se regularizara la continuidad del suministro de agua.

En relación con los productos, la gran mayoría de las metas originalmente establecidas debieron ser postergadas, reducidas o incluso eliminadas a fin de hacerlas más realistas y acordes con la capacidad de respuesta y limitaciones de la operación. En contraposición, la matriz incorporó nuevos indicadores asociados a la recuperación del sistema y amplió la meta de los ya existentes. Así tenemos que se incluyó la implantación de 5 sistemas de operación y mantenimiento rutinario, y se aumentó el número de fugas en la red a ser reparadas. Finalmente, la matriz incorporó un indicador de producto en relación con las nuevas conexiones de agua en la ciudad de Ouanaminthe⁶.

Este cambio de orientación del PAPI, hacia la recuperación del sistema actual, mejoró la lógica de la intervención haciéndola más realista frente a los desafíos y posibilidades existentes para la época.

2.2 Efectividad

a. Descripción de los objetivos de desarrollo del proyecto

El objetivo de desarrollo del HA-L1044 fue el de *“Fortalecer las instituciones responsables del abastecimiento de agua y de la prestación de servicios de saneamiento en Puerto Príncipe y ampliar el acceso al agua potable y al saneamiento, mejorando de esa manera la calidad de vida de la población.”*⁷

El impacto sobre la calidad de vida de la población se conseguiría al reducir los gastos del hogar en agua y, el tiempo del hogar que se dedica a la obtención de agua. Sin embargo, en el diagnóstico presentado no se incluye análisis alguno sobre cómo estos indicadores están afectando la calidad de vida de la población haitiana, ni sobre las metas perseguidas. Tampoco se explicita la secuencia lógica que conduciría desde el fortalecimiento institucional y la mejora de los servicios hasta la reducción de los gastos del hogar y el tiempo dedicado a su abastecimiento, y de allí a la mejora de la calidad de vida de la población.

Este objetivo de desarrollo original fue ajustado en 2013, redefiniéndolo como *Mejorar de manera sostenible los servicios de agua y saneamiento en Puerto Príncipe*, el cual resulta ser más un resultado de las acciones emprendidas que un impacto. Asimismo, era objetivo que podría ser medido tras la implementación del proyecto, si bien nunca se definieron indicadores específicos para ello. En la siguiente tabla se resumen la evolución de los objetivos de desarrollo esperados del Programa.

⁶ Esta actividad, si bien se encuentra integrada al Programa de Reforma y inversión en el sector de Agua y Saneamiento (HA-0014), debió ser incluida en este Programa para dar cuenta de US\$ 5,0 millones del primer programa de Ciudades Intermedias (HA0014) que se desembolsaron para atender la emergencia en el sector producto por el terremoto de 2010 en la región metropolitana.

⁷ Documento de aprobación de la operación HA-L1044

Tabla 1. Impacto esperado en la matriz Original vs. Reformulada 2013. HA-L1044

Impacto Matriz Original		Matriz Reestructurada 2013
<i>Fortalecer las instituciones responsables del abastecimiento de agua y de la prestación de servicios de saneamiento en Puerto Príncipe y ampliar el acceso al agua potable y al saneamiento, mejorando de esa manera la calidad de vida de la población</i>		<i>Mejorar de manera sostenible los servicios de agua y saneamiento en Puerto Príncipe</i>
Indicadores y metas Matriz Original		Indicadores y metas Matriz Reformulada
Costo de acceso al agua	No se establecieron metas	No se establecieron indicadores ni metas para este impacto esperado
Tiempo dedicado por el hogar a obtener el agua		

b. Resultados Logrados

En la Tabla 2 (Matriz de Resultados Alcanzados) se incluyen los resultados logrados por el Programa, sombreado en rojo los indicadores y metas que fueron excluidos durante la reestructuración de 2013 y en verde aquellos que fueron incluidos. Seguidamente, se incluye la Tabla 3 dando cuenta de los productos logrados con la ejecución del PAPI y, en el Anexo 10, se presenta la evaluación de la ejecución del PAPI y de los productos logrados.

OBJETIVO DE DESARROLLO.

El objetivo de desarrollo reestructurado (*Mejorar de manera sostenible los servicios de agua y saneamiento en Puerto Príncipe*) no contó con indicadores que permitieran monitorear y medir el avance. La inexistencia de medios de verificación que de manera oportuna y sistemática recogieran la información fue reconocida como un problema en el Plan de Seguimiento y Evaluación (PSE) por lo cual se propuso: primero, la construcción de una base de datos que permitiera ir monitoreando anualmente la evolución de diversos indicadores clave, en el supuesto que dichos datos se encontraban en los sistemas de información de CAMEP y, segundo, la realización de dos encuestas socioeconómicas dirigidas a determinar en detalle la situación de los servicios. Sin embargo, los pocos medios puestos a la disposición del PSE (US\$60 mil a ser realizado en un año) y la inexistencia de la información mínima requerida en CAMEP hicieron imposible el levantamiento de la información.

Es posible, sin embargo, inferir que el Programa permitió avanzar en el logro del objetivo de desarrollo reestructurado y mejorar los servicios prestados por el CTE-RMPP. En efecto, como se verá a continuación, el CTE mejoró sus indicadores de sostenibilidad económico financiera, y los relacionados con la calidad y continuidad de los servicios prestados.

COMPONENTE 1 : FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL.

En materia de fortalecimiento institucional, el PAPI permitió mejorar los indicadores financieros y comerciales del operador y reducir el número y costos del personal. Igualmente se avanzó en la tarea de regularizar el servicio prestado al mejorar y actualizar el catastro de los clientes.

Cobertura de los costos de operación. La meta establecida de 100% de cobertura de los costos operativos no fue alcanzada. Las mejoras en la gestión comercial permitieron un aumento del 52% de los ingresos operativos de la empresa entre 2011 y 2013, momento a partir del cual dichos ingresos se estancan, a pesar de los aumentos tarifarios, debido a fallas en el sistema de distribución del agua y a la regularización progresiva del catastro, y solo inician una leve mejoría a fines 2016. Asociado a ello, los costos aumentan debido a los aumentos en la demanda de energía eléctrica y la compra de carburantes que representan

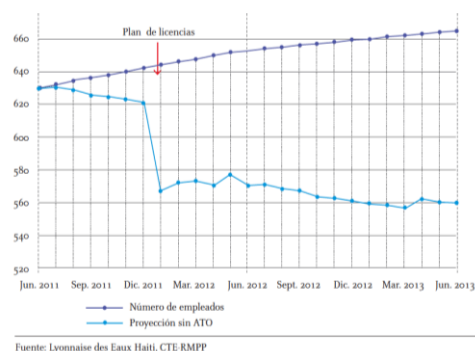
un porcentaje importante de los costos del CTE. Ambas dinámicas ocasionaron que para el año 2017, la cobertura de costos de operación se redujo hasta un 52%, después de haber alcanzado un máximo de 80% en 2012.

Hogares con servicio de agua regularizado. Una de las dimensiones en la cual el programa resultó más exitoso fue en la regularización de los hogares conectados a la red, a pesar que este indicador no formó parte de la propuesta original del PAPI. Sin embargo, el diagnóstico inicial demostró que existían muchos más hogares conectados a la red de distribución de agua que los inicialmente estimados, razón por la cual el CTE contabilizó en 2013 más de 11,000 clientes adicionales (PMR, 2013). Durante el periodo de la ejecución se alcanzó la cifra de 21,597 hogares regularizados, cifra superior a la meta establecida de 14,000, elevándose el número de clientes del CTE-RMPP de 31,000 en 2011 hasta cerca de 49,000 en 2016⁸.

Tasa de cobranza. Por su parte, la tasa de cobranza fluctuó durante todo el periodo, elevándose hasta un 73% en 2012, año a partir del cual comienza a descender hasta situarse en 55% para 2016 y reposicionándose nuevamente en la meta estimada de 70% para 2017. Esta dinámica errática de los indicadores ha obedecido, por una parte, a la inestabilidad operativa del sistema que ocasiona fallas como la ocurrida en 2015 y la cual originó que 4,000 abonados (cerca de un 10% del total) salieran del servicio y, en consecuencia, que no recibieran facturas. Por la otra, el catastro y número de abonados ha estado en un proceso de revisión y depuración que ha incidido sobre la gestión comercial del operador.

Costo de personal y número de empleados por 1.000 conexiones. Una dimensión en la cual fue posible obtener resultados temprano y con mayor consistencia, fue la de personal. El número de empleados por 1,000 conexiones se redujo notoriamente durante los primeros dos años del programa, pasando de 19,6 a 12,9 en 2013 como resultado de un programa de licencias y jubilaciones emprendido por el CTE. A partir de ese momento el número de asalariados ha venido reduciéndose, aunque a una menor velocidad, y para el cierre del programa se reportaron un total de 11.20 empleados por mil conexiones. Por su parte, el número de personal contratado por el CTE ha aumentado haciendo que el personal total (empleados más contratados) del CTE haya aumentado ligeramente de 636 a 643.

Evolución del número de empleados (2011- 2013)



Como consecuencia de la reducción de personal verificada, el costo del personal se redujo desde el 50% estimado para 2010 a un 32% del total de los costos operativos del operador, alcanzándose un 94% de la meta establecida de 30%.

COMPONENTE 2. INVERSIONES EN AGUA Y SANEAMIENTO

El único indicador de resultado previsto en la matriz para el cual se verificaron avances fue el de “*número de hogares con servicio de agua de calidad y continuo*” cuya meta original fue de 30 mil y luego se elevó hasta 50 mil en la reestructuración de 2013. Para 2017 se estimaba que cerca de 51,596 hogares recibían agua mejorada (esto incluye la totalidad de los hogares que reciben agua por tubería, es decir los 30,000 iniciales más los 21, 596 regularizados o nuevos clientes), que se consideraba “agua de calidad” según el indicador, entendiendo que existe un nivel de tratamiento a nivel de las fuentes. Sin embargo, la continuidad del servicio no había sido alcanzada, si bien las horas de servicio habían aumentado desde las

⁸ Egis Eau. Julio 2015. PMR, 2017

13 horas por semana en 2011 a un promedio de 30 horas por semana en 2014⁹ (último año para el cual se dispone de información) y asegurar la calidad bacteriológica del agua continuaba siendo un desafío (Ver Resultados Imprevistos).

Los dos otros indicadores asociados al Componente de Inversiones referentes a: nuevos hogares conectados a la red pública (meta de 10,000 en la matriz original), y de los hogares usando nuevas soluciones sanitarias higiénicas (meta de 1,700 en la matriz original) no mostraron avances. La precariedad de los sistemas y en particular, las limitaciones impuestas por la baja disponibilidad de agua en la red, así como los altos niveles de agua no contabilizada (superiores a 80%) estuvieron en el origen de la decisión, adoptada en la reestructuración de 2013, de postergar la ampliación de cobertura de los servicios.

COMPONENTE 3. CONTROL DE HTS

La prevalencia de HTS en la RMPP se redujo desde un 25%, al inicio del PAPI, hasta un 8% alcanzado en 2014 (último año para el cual se dispone de información). Ello implica una reducción superior al porcentaje meta previsto en el Programa de 10%. Sin embargo, no existen datos disponibles para este indicador al final del programa (2017) por lo que no se puede asegurar que esos niveles de prevalencia se mantuvieran desde 2014 hasta entonces.

⁹ Rapport Définitif Résultats de l'Assistance Technique Opérationnelle. Febrero 2014.

Tabla 2. Matriz de Resultados Alcanzados

Resultado/Indicador	Unidad de Medida	Valor de Línea de base	Año de línea de base	Metas y alcance actual		% Alcanzado (Paño) ¹⁰	Medios de verificación
Componente 1: Fortalecimiento Institucional del Operador							
Resultado 1: Mejorar los resultados financieros del operador							
Total ingresos operativos anuales / total costos operativos anuales	Ratio	0	2010	P2010	1.00	52% (P2010 y P2013)	Estados auditados del operador
				P2013	1.00		
				P(a)	1.00		
				A	0.52		
Hogares con servicio domiciliario de agua regularizado	Número de hogares	0	2010	P2010	No incluye	154% ¹¹ (P2013)	Tabla de Reporte Mensual del operador
				P2013	14,000.00		
				P(a)	18,461.00		
				A	21,597.00		
Resultado 2: Mejorar los ingresos por servicio del operador							
Tasa de cobranza	% usuarios conectados a la red facturados q pagan satisfactoriamente	42%	2010	P2010	70%	100% (P2010 y P2013)	Reporte auditado y estados financieros del operador
				P2013			
				P(a)	70%		
				A	70%		
% de micro-medición	% usuarios conectados a la red q tienen micro-medición	5%	2010	P2010	100%	0% (P2010)	Reporte de auditoria externa del operador
				P2013	Exc		
				P(a)	Exc		
				A	0		
Resultado 3: Disminuir los costos de mano de obra							
Costo de personal	% del costo operativo total	50%	2010	P2010		94% (P2010 y P2013)	Reporte auditado del operador
				P2013	30%		
				P(a)	30%		
				A	32%		
Número total de empleados por cada 1,000 conexiones	Empleados/1.000 conexiones	21	2010	P2010	10.00	90%	Reporte auditado del operador

¹⁰ P2010 se refiere a la meta establecida en la matriz original y P2013 a la de la matriz reestructurada en 2013

¹¹ Porcentaje alcanzado con respecto a la meta establecida en 2013 , con respecto al 2009 sería infinito.

Resultado/Indicador	Unidad de Medida	Valor de Línea de base	Año de línea de base	Metas y alcance actual		% Alcanzado (Paño) ¹⁰	Medios de verificación
				P(a)	10.00	(P2010 y P2013)	
				A	11.20		
Componente 2: Estudios e Inversiones							
Resultado 4: Mejora de la calidad del servicio de agua							
Hogares con acceso continuo a agua de calidad	Hogares	0	2010	P2010	30,000.00	170% (P2010 y P2013)	Encuesta sobre calidad y continuidad del servicio
				P(a)	50,000.00		
				A	51,196.00		
Número de nuevos hogares conectados a la red pública de agua	Hogares	0	2010	P2010	10,000	0% (P2010)	Se excluyó como resultado y se incluyó como producto
				P2013	Exc		
				P(a)	Exc		
				A	0		
Resultado 5: Soluciones sanitarias implementadas							
Hogares usando nuevas soluciones sanitarias higiénicas	Hogares	0	2010	P2010	1,700	0% (P2010 y P2013)	Encuesta de hogares sobre el uso de bloques sanitarios
				P2013	6		
				P(a)	0		
				A	0		
Componente 3: Control de HTS en RMPP							
Resultado 6: Enfermedades HTS controladas en Puerto Príncipe							
Tasa de prevalencia de HTS en Puerto Príncipe	Porcentaje	25%	2010	P2010	10.00	0%	Reporte anual del Ministerio de Salud Pública. División SPH
				P(a)	10.00		
				A	¹²		

¹² Última información disponible 2014 indica un 8.00%. Reporte del MSP.

Tabla 3. Matriz de productos logrados							
Productos	Unidad de Medida	Línea base	Año base	Metas y alcance actual		% Alcanzado	Medios de verificación
Componente 1: Fortalecimiento Institucional CAMEP y DINEPA							
1. Sistema Administrativo operando de acuerdo a estándares	Sistema	0	2010	P2010	1	100% (P2010 y P2013)	Auditoria externa de la administración del sistema
				P2013			
				P(a)	1		
				A	1		
2. Sistema Comercial operando de acuerdo a estándares	Sistema	0	2010	P2010	1	100% (P2010 y P2013)	Auditoria externa de la administración del sistema
				P2013			
				P(a)	1		
				A	1		
3. Sistema Contable operando de acuerdo a estándares	Sistema	0	2010	P2010	1	100% (P2010 y P2013)	Auditoria externa de la administración del sistema
				P2013			
				P(a)	1		
				A	1		
4. Planes Maestros desarrollados con éxito	Plan Maestro	0	2010	P2010	2	100% (P2010 y P2013)	Informes de Planes Maestros aceptados
				P2013			
				P(a)	2		
				A	2		
% de los programas preparados por ATO que son implementados por DINEPA	Porcentaje	0	2010	P2010	30%	0% (P2010)	Informes de supervisión del ATO y de DINEPA
				P2013	Excl.		
				P(a)	NA		
				A	NA		
5. Entrenamiento y transferencia de competencias al personal completado	Horas			P2010	600,000	3.8% (P2010)	Auditoria externa del número de horas de entrenamiento realizadas.
				P2013	22,292		
				P(a)	28,800	129% (P2013)	
				A	28,800		
Costos de operación y mantenimiento del sistema	US\$	8	2009	P2010	6	0% (P2010)	Informes financieros auditados
				P2013	Excluido		
				P(a)	NA		
				A	NA		
6. Operación y mantenimiento del sistema realizado	Sistema			P2010	No incluye	NA	
				P2013	5		
				P(a)	5	100% (P2013)	
				A	5		
Componente 2: Inversiones en agua potable y Saneamiento							
1. Pozos y fuentes rehabilitados	Fuentes y pozos			P 2009	35	83% (P2009)	Informes de construcción aprobados
				P2013	21		
				P(a)	29	138% (P2013)	
				A	29		
2. Kioscos de agua operando	Kioscos			P 2009	400	15% (P2010)	Informes de construcción aprobados
				P 2013	200		
				P(a)	61	30% (P2013)	
				A	61		
3. Hogares con nuevas conexiones individuales de agua instalada	Hogares			P2009	10,000	95% (P2010)	Registro comercial del operador
				P2013	2,622		
				P(a)	8,320	363% (P2013)	
				A	9,515		
	Hogares			P2009	85	0%	

4. Hogares con nuevas instalaciones de Saneamiento instaladas				P2013	6	(P2010 y P2013)	Informes de construcción aprobados
				P(a)	0		
				A	0		
5. Macro-medidores instalados	Macro-medidores			P2009	78	43.6% (P2010 y P2013)	Informes de construcción aprobados
				P(a)	34		
				A	34		
6. Fugas de agua reparadas	Fugas			P2009	310	529% P2010)	Informes de construcción aprobados
				P2013	1,620		
				P(a)	1,640	101% (P2013)	
				A	1,640		
7. Hogares en Ouanaminthe con conexiones individuales de agua instaladas	Hogares			P2009	No incluye	NA	
				P2013	1,768		
				P(a)	1,541	113.7% (P2013)	
				A	1,752		
Componente 3: Control de HTS							
8. Dosis de Dietilcarbamacine y Albendazol distribuidas	Dosis	0	2010	P2010	200,000	141% (P2010)	Reporte anual del Ministerio de Salud Pública
				P(a)	282,700	100%	
				A	282,700	(P2013)	

c. Análisis contrafactual

El impacto originalmente previsto por el Programa relativo a la mejora de calidad de vida de la población y en particular, la reducción del tiempo y costo asociado a obtener el agua, presenta una atribución directa con los objetivos y resultados previstos con la operación. En efecto, la literatura muestra que existe una clara relación entre disponibilidad de agua y saneamiento, productividad e ingresos. La falta de tales servicios implica una pérdida de productividad de origen y un menor potencial en la generación de ingresos debido al tiempo o ingreso destinado a obtener agua desde alguna fuente distante de la vivienda¹³.

Por su parte, el objetivo de desarrollo definido en la reestructuración de 2013 (*Mejorar de manera sostenible los servicios de agua y saneamiento en Puerto Príncipe*) es un resultado directo de las acciones emprendidas por el PAPI en las que se incluye un programa de fortalecimiento del operador y otro de inversiones que permitan mejorar las condiciones físicas del sistema. Sin embargo, la atribución de los resultados obtenidos a la exclusiva ejecución del PAPI tiene, además de los tradicionales problemas de lógica y causalidad formal, una complejidad particular debido a la ejecución en paralelo de dos programas que contribuyen al logro de los mismos resultados. En efecto, la ejecución simultánea de los programas PAPI y PAPII (HA-L1075) hace difícil realizar una atribución específica de resultados a cada una de ellos. En el 2014, último año de ejecución del contrato ATO1, las inversiones pautadas aún no habían iniciado y resultaba evidente que las metas inicialmente previstas no podrían ser cumplidas. Si bien los servicios habían marginalmente mejorado, tales mejoras resultaban aún muy precarias y frágiles¹⁴. Además, el CTE-

¹³ Documento de Marco Sectorial de Agua y Saneamiento. División de Agua y Saneamiento. BID. Junio, 2017. Ver también Hutton y Haller (2004); Pickering et al. (2012); Lentini (2006) y Hutton (2012)

¹⁴ El análisis señala que el contrato de ATO permitió “...mejorar la calidad del servicio de agua de Puerto Príncipe e impulsar una renovación del operador público de agua de la RMPP. Sin embargo, el equipo ATO no logró transformar el CTE-RMPP en una entidad independiente, capaz de suministrar servicios de agua potable y saneamiento a la población de la RMPP sin asistencia externa, ni logró cumplir con todas las metas de desempeño establecidas en el contrato.” Nota Técnica #IDB-TN-525 Desempeño del Contrato de Asistencia Técnica Operacional para los Servicios de Agua en Puerto Príncipe, Haití Celine Brochard. Octubre 2013

RMPP no estaba en condiciones de asumir la prestación eficiente de los servicios. En este contexto, se decidió renovar el contrato con la empresa internacional por un periodo adicional de tres años (ATO2), introduciendo algunos cambios contractuales que incorporaran las lecciones aprendidas en el contrato anterior (Ver Anexo 1). Este nuevo contrato fue financiado con cargo al Programa PAPII (HA-L1075). Adicionalmente, con cargo al HA-L1075 se financió, durante el periodo 2014-2016, el pago parcial de la factura de electricidad del CTE a EDH¹⁵.

En consecuencia, los resultados verificados en el PAPI en materia de fortalecimiento del operador CTE-RMPP y de mejora operativa de los servicios de agua no hubiesen podido lograrse sin el concurso del ATO2 y los recursos financieros del PAPII. Finalmente, los avances alcanzados en la reducción de la tasa de prevalencia de HTS en RMPP tampoco puede ser atribuida exclusivamente al PAPI ya que este Componente se inscribe en una campaña de mayor amplitud que adelanta, de manera regular, el MSPP.

d. Resultados Imprevistos

El PAPI obtuvo avances en algunos asuntos no inicialmente previstos en la matriz de resultados pero que son condición indispensable para avanzar en la mejora de los servicios, los más importantes se refieren a mejoras en la producción y calidad del agua.

Producción y calidad del agua. A pesar de los esfuerzos realizados, la producción de agua no ha podido ser aumentada y está muy lejos de los 170,000 m3/día que se consideran necesarios para estabilizar el sistema de suministro¹⁶. La producción de agua que entre 2012 y 2013 se estimaba cercana a 150,000 m3/día comenzó a disminuir, y para 2015 se situaba cercana a 100,000. La confiabilidad de esta reducción en la producción debe, sin embargo, analizarse con prudencia debido a la baja confiabilidad del diagnóstico original del sistema¹⁷. Esta reducción ha tenido implicaciones negativas importantes sobre la ampliación del número de clientes, ya sea individuales o colectivos como los Kioscos; los ingresos del CTE-RMPP, y el nivel de cobertura de los costos operativos¹⁸. Las acciones emprendidas, unidas a una pluviometría beneficiosa en 2016, han logrado elevar en un 20% la producción de agua. Estas mejoras han sido producto de una mejora en la disponibilidad de electricidad tanto de la de EDH como de los grupos electrógenos propios y del efecto de los trabajos de rehabilitación de producción realizados recientemente. Los progresos en la producción de agua han mejorado la distribución, aunque aún de manera no suficiente para ser claramente sentida por la población atendida.

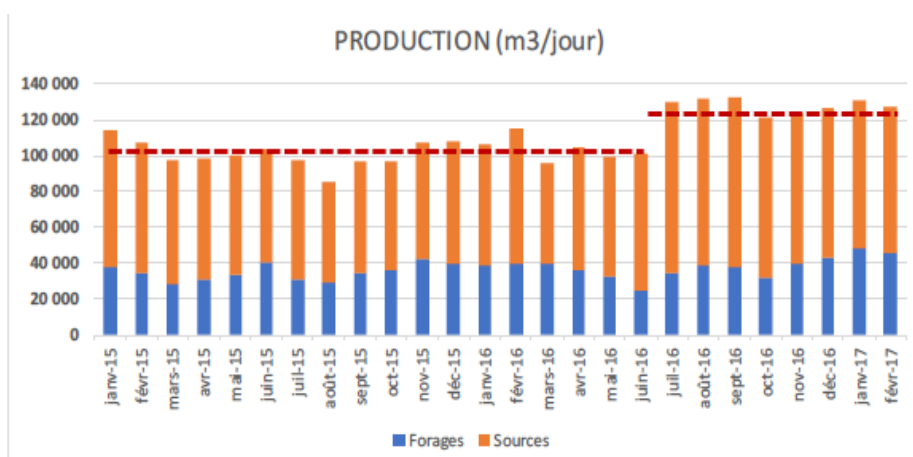
¹⁵ En total se pagaron US\$1,25 millones a la EDH según PMR HA-L1057.

¹⁶ Rapport Définitif Résultats de l'Assistance Technique Opérationnelle février 2014.

¹⁷ EGIS EAU. Juillet, 2015

¹⁸ EGIS EAU. Supervision du Contrat d'Assistance Technique Opérationnelle (ATO). Rapport de Mission. Juillet 2015.

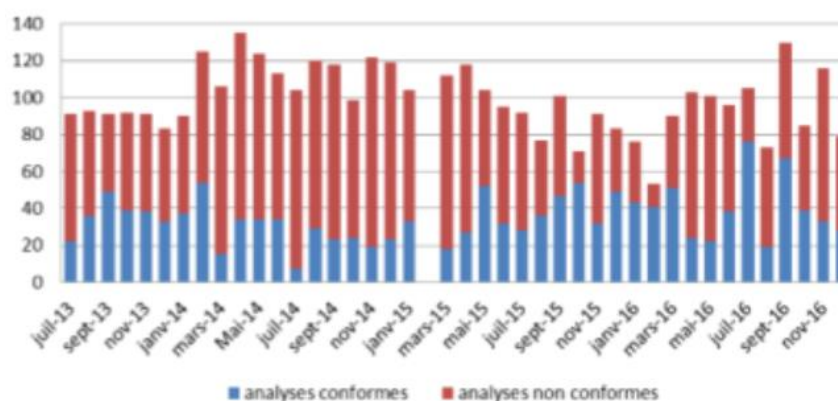
Figura 1: Producción de las fuentes de agua y pozos (enero 2015 a febrero 2017)



Fuente: Lyonnaise de Eaux Haïti, CTE-RMPP

La calidad del agua entregada se estima que también ha mejorado ligeramente, aunque persisten altos niveles de muestras no-conformes bacteriológicamente (40%). El porcentaje de muestras con un nivel de cloro por debajo de la norma se redujo desde un 15% al inicio del PAPI hasta menos de 10% en 2016. Las mejoras sin embargo son bastante inestables y dicha inestabilidad se mantendrá hasta tanto no se mejore la continuidad del servicio y se superan los factores de riesgo asociados a la precaria situación técnica de las redes.

Figura 2. Auto-supervisión de la calidad del agua



Unidad de barrios desfavorecidos. El PAPI permitió el fortalecimiento de una Dirección para Barrios Desfavorecidos responsable por la atención de la oferta a través de los kioscos, la cual no estaba originalmente prevista dentro de los compromisos contractuales del ATO.

2.3 Eficiencia

Las circunstancias de emergencia al momento de la aprobación de esta operación, y la falta de información clave, impidieron desarrollar un análisis costo-beneficio ex-ante, y por lo tanto no ha sido posible desarrollar un análisis costo-beneficio ex-post. Con el fin de analizar la eficiencia del proyecto, se realizó un análisis de costos y de tiempo de ejecución. La operación estuvo clasificada como “alerta/problema” durante los primeros años (2011-2013) de la ejecución; debido a que el contrato ATO1 inició su ejecución en un momento de extrema complejidad institucional, con alta fragilidad operativa del CTE y en un entorno de crisis humanitaria que demandaba de respuestas urgentes en la prestación de los servicios (Ver Anexo 9. Ejecución del Contrato ATO). Frente a la crisis humanitaria resultante del impacto del terremoto 2010 y la epidemia de cólera, el equipo ATO1 debió dedicar buena parte de sus esfuerzos iniciales a coadyuvar en la atención de la crisis humanitaria, asumiendo una serie de acciones urgentes y extra contractuales que permitieron paliar la falta de competencias del CTE-RMPP. Adicionalmente, la falta de información confiable y la carencia de indicadores y medios de verificación, retrasaron los procesos de contratación de las obras. Esto produjo que la ejecución iniciara con casi 2 años de retraso. El monto total de la operación fue de US\$50 millones, que corresponde a los aportes del BID (30%) y de FEECASALC (70%).

Tabla 4. Índice de Desempeño del Proyecto

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
SPI(a)	0.43	0.6	0.99	1.14	0.98	1.07	1.04
CPI(a)	1.77	0.74	1.24	1.2	1.14	1.19	1.04
Clasificación	P	P	P	S	S	S	S

El monto total destinado al Componente 1 tuvo variaciones menores al 1%. Sin embargo, al interior del mismo, los costos del sistema comercial, los planes maestros y el sistema contable presentaron reducciones mayores al 30% en comparación a lo planificado, debido a que el costo inicial resultó sobrevaluado. Por el contrario, el entrenamiento y las actividades de transferencia de conocimiento a la CTE-RMPP tuvieron un incremento del 141% frente a lo planeado debido principalmente a que aumentaron el número de horas de formación. El personal de terreno de la ATO capacitó a la empresa.

El monto total ejecutado del Componente 2 fue menor a lo planeado en un 29%, sin embargo, este componente tuvo grandes variaciones y no se tiene registro de las estimaciones iniciales de los productos finalmente ejecutados y por lo tanto no es posible determinar si hubo sobrecostos en las inversiones. El Componente 3 constaba de un solo producto. Los desembolsos para la realización de las campañas fueron un 25% inferiores a los previstos debido a que el MSPP no presentó el informe final para realizar los pagos correspondientes al último desembolso. Por último, los gastos de administración fueron menor a lo previsto en un 31% debido a que la supervisión de obras estaba incluida inicialmente en este rubro, pero fueron finalmente reportados como parte de los productos de extensión de redes y compra de equipos y tuberías (productos 2.3 y 2.5 respectivamente). En la siguiente Tabla se detallan los costos por producto.

Tabla 5. Costos del Proyecto

									Component Revised Cost 22,288,607.00
1 Component: Institutional Strengthening of CAMEP and DINEPA									
Output Definition		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Cost
1.1 Administration system operating according to standards specified in guidelines/manuals	P	315,000.00	100,000.00	900,000.00	1,885,000.00	679,000.00			3,879,000.00
	P(a)	1,000,000.00	1,100,000.00	900,000.00	1,997,476.00	766,336.00	40,476.00	25,424.00	3,937,200.00
	A	315,000.00	100,000.00	1,850,000.00	905,864.00	725,860.00	15,052.00	31,932.48	3,943,708.48
1.2 Commercial system operating according to standards specified in guidelines/manuals	P	153,000.00	200,000.00	500,000.00	3,000,000.00	637,000.00			4,490,000.00
	P(a)	1,750,000.00	1,750,000.00	500,000.00	600,000.00	1,360,529.00	1,178,582.00	0.00	2,694,090.00
	A	153,000.00	200,000.00	1,150,000.00	400,000.00	161,947.00	609,143.00	0.00	2,694,090.00
1.3 Master plans successfully developed	P	436,000.00	1,300,000.00	1,000,000.00	954,000.00	0.00			3,700,000.00
	P(a)	1,500,000.00	1,500,000.00	1,000,000.00	72,789.00	0.00	0.00	0.00	2,342,480.00
	A	436,000.00	1,300,000.00	430,000.00	176,480.00	0.00	0.00	0.00	2,342,480.00
1.4 Formal training and transfer of knowledge of CAMEP staff completed	P	83,000.00	220,000.00	300,000.00	297,000.00	200,000.00			1,100,000.00
	P(a)	200,000.00	300,000.00	300,000.00	400,000.00	947,927.00	0.00	0.00	2,553,000.00
	A	83,000.00	220,000.00	2,050,000.00	200,000.00	0.00	0.00	94,436.16	2,647,436.16
1.5 Accounting system operating according to standards specified in guidelines/manuals	P	100,000.00	150,000.00	600,000.00	1,000,000.00	700,000.00			2,550,000.00
	P(a)	1,000,000.00	500,000.00	600,000.00	600,000.00	142,549.00	0.00	0.00	1,731,722.00
	A	100,000.00	150,000.00	1,040,000.00	368,872.00	72,850.00	0.00	0.00	1,731,722.00
1.6 System with Operation and Maintenance performed	P	858,531.00	2,400,000.00	2,000,000.00	1,741,000.00	0.00			6,999,531.00
	P(a)	2,000,000.00	2,000,000.00	2,000,000.00	1,900,000.00	83,735.00	0.00	1,510,371.00	9,030,115.00
	A	858,531.00	2,400,000.00	905,000.00	1,507,690.00	79,160.00	1,769,363.00	1,602,922.94	9,122,666.94
2 Component: Potable water and sanitation investments									Component Revised Cost 24,946,639.00
Output Definition		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Cost
2.1 Wells and sources rehabilitated	P	44,785.00	550,000.00	800,000.00	1,655,000.00	0.00			3,049,785.00
	P(a)	1,400,000.00	1,050,000.00	800,000.00	1,600,000.00	2,510,872.00	5,394,106.00	200,000.00	7,272,106.00
	A	44,785.00	550,000.00	980,000.00	995,313.00	1,167,042.00	3,334,966.00	195,352.78	7,267,458.78
2.2 Water kiosks operating	P	660,000.00	600,000.00	600,000.00	600,000.00	420,000.00			2,180,000.00
	P(a)	500,000.00	500,000.00	600,000.00	600,000.00	116,779.00	116,779.00	31,270.00	1,494,052.00
	A	660,000.00	660,000.00	150,000.00	567,273.00	0.00	85,509.00	38,110.53	1,500,892.53
2.3 Households with new individual water connections installed in Port-au-Prince	P	3,600,000.00	4,000,000.00	5,525,000.00	3,525,000.00				16,650,000.00
	P(a)	1,750,000.00	3,550,000.00	4,000,000.00	50,000.00	2,014,660.00	4,920,123.00	2,300,167.00	9,355,270.00
	A	3,600,000.00	150,000.00	683,015.00	935,484.00	1,686,604.00	2,015,763.77	0.00	9,070,866.77
2.4 Macro meters installed	P	190,000.00	60,000.00	15.00	15.00				250,030.00
	P(a)	100,000.00	150,000.00	60,000.00	262,887.00	0.00	0.00	0.00	577,970.00
	A	190,000.00	145,000.00	145,000.00	242,970.00	0.00	0.00	0.00	577,970.00
2.5 Water leaks repaired	P	1,500,000.00	1,700,000.00	1,000,000.00	1,450,000.00				5,650,000.00
	P(a)	0.00	1,450,000.00	1,700,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,537,232.00
	A	1,500,000.00	37,232.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,537,232.00
2.6 Households with new individual water connections installed in Ouanaminthe	P	789,106.00	1,100,000.00	2,011,000.00	3,111,000.00				7,011,106.00
	P(a)	789,106.00	1,250,000.00	2,011,000.00	1,200,000.00	1,466,574.00	886,381.00	0.00	4,710,069.00
	A	789,106.00	1,100,000.00	50,000.00	1,721,670.00	580,193.00	469,100.00	0.00	4,710,069.00
3 Component: Control of soil transmitted helminthes									Component Revised Cost 420,000.00
Output Definition		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Cost
3.1 Diethylcarbamazine and Albendazol distributed	P		0.00	200,000.00	250,000.00	110,000.00			560,000.00
	P(a)	100,000.00	150,000.00	200,000.00	140,000.00	140,000.00	80,000.00	0.00	420,000.00
	A		0.00	140,000.00	140,000.00	140,000.00	0.00	0.00	420,000.00
Other Cost									
		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Cost
Project administration expenses	P	453,796.00	650,000.00	680,000.00	870,000.00	746,000.00			3,399,796.00
	P(a)	755,000.00	725,000.00	680,000.00	90,000.00	81,792.00	50,000.00	300,000.00	2,344,694.00
	A	453,796.00	650,000.00	65,000.00	197,280.00	349,140.00	329,478.00	286,099.44	2,330,793.44
Total									
		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Cost
Total Cost	P	3,233,218.00	12,620,000.00	15,351,000.00	21,798,015.00	8,467,015.00			61,469,248.00
	P(a)	12,065,000.00	15,975,000.00	15,351,000.00	9,713,152.00	9,631,753.00	12,666,447.00	4,367,232.00	50,000,000.00
	A	3,233,218.00	12,620,000.00	9,142,232.00	8,106,427.00	4,231,676.00	8,299,215.00	4,264,618.10	49,897,386.10

2.4 Sostenibilidad

a. Aspectos generales sobre Sostenibilidad

La sostenibilidad de los avances alcanzados con el PAPI presenta desafíos de primer orden en múltiples ámbitos. **A nivel operativo**, el sistema presenta una situación de estrés hídrico derivada de la baja producción de agua en fuentes y de la comprometida calidad de la misma. En efecto, la producción verificada de agua para 2015 alcanzada un poco más de 100 mil m³/día y la necesaria para estabilizar el sistema actual es de 170 m³/día que solamente abastece a la mitad de la población de PAP. La precariedad de las fuentes de agua actuales comprometa la sostenibilidad operativa del sistema. El programa HA-L1075 aprobado en 2013 financia el fortalecimiento de la producción para responder a este desafío.

Por su parte, en materia de la **sostenibilidad financiera** los desafíos continúan siendo enormes. Si bien las tarifas fueron aumentadas ligeramente, los ingresos del CTE son insuficientes para cubrir los costos operacionales. A los bajos niveles de predisposición a pagar de la población se une la fragmentación de la oferta de agua en el país que, ante las deficiencias en continuidad y calidad del agua entregada por el proveedor público, redirige la demanda hacia la oferta de los privados generando costos muy altos para la población y reduciendo las posibilidades de alcanzar la sostenibilidad financiera de los servicios. En tales condiciones, el CTE-RMPP depende de aportes externos para atender el pago de la energía y de profesionales especializados. A esta fragilidad financiera se une el hecho que el sistema requiere de inversiones muy importantes a fin de aumentar la producción de agua y ampliar su base de clientes. Sin una fuente de financiamiento externa, abordar estas inversiones resulta tarea imposible, y sin realizarlas, el CTE-RMPP no podrá alcanzar un mayor número de clientes, con suficiente capacidad de pago, que le permita lograr el equilibrio, por lo menos operativo, de sus costos. Los programas HA-L1075 y HA-L1103 en ejecución consideran esta problemática con el doble objetivo de fortalecer la producción y densificar la distribución para lograr una mejor cobertura y una sostenibilidad financiera a la empresa.

Finalmente, la **sostenibilidad institucional** de las reformas y mejoras alcanzadas en el PAPI es también precaria y hasta ahora depende de los soportes externos al CTE-RMPP en materia de recursos técnicos, a través del ATO, y financieros con los fondos de la cooperación internacional. Las mejoras en la capacidad de gestión han estado sostenidas por la continuidad que ha permitido el PAPIII gracias al contrato ATO2. Las probabilidades de que el CTE-RMPP pueda continuar avanzando en eficiencia, sin el apoyo externo, son bajas. Las necesidades de profesionalización del operador y mejoras en la eficiencia del personal continúan siendo enormes y no han podido ser superadas hasta ahora. Ello hace prever que, sin un apoyo externo continuado, los logros hasta ahora obtenidos puedan estancarse e incluso revertirse. Los programas HA-L1075 y HA-L1103 consideran este tema de sostenibilidad institucional, el primero financia una reconducción de la ATO y el segundo prevé la experimentación de una nueva forma de PPP en estudio con la cooperación técnica HA-T1214.

b. Salvaguardas ambientales y sociales

De acuerdo con el informe de Evaluación Ambiental y Social y el Marco de Gestión Ambiental y Social (EAS/MGAS) del Programa los impactos ambientales potenciales y sus medidas de corrección están asociados a los trabajos de rehabilitación y construcción de las obras. Dichos impactos fueron considerados de menores a moderados (categoría 2, OP-703) aunque no pudieron ser evaluados correctamente debido a que no se conocía con exactitud, en el momento de la aprobación del Programa, la ubicación y naturaleza de las obras. En tal sentido se planteó que dichos impactos serían dimensionados durante el periodo de ejecución.

En materia de impactos sociales, los únicos impactos negativos previstos estaban asociados a la posible pérdida de medios de sustento y disminución del valor de las propiedades debido a la necesidad de

reasentamiento de algunas familias y a la instalación de sistemas sanitarios colectivos. A tal fin, para garantizar el cumplimiento de las políticas y normativas del Banco, el Programa incluyó como condición al primer desembolso la aprobación de la Política de Reasentamiento que regiría las inversiones, la cual no se aplicó puesto que no se realizó ninguna expansión del sistema.

Para atender adecuadamente los posibles impactos ambientales y garantizar el cumplimiento de las salvaguardas del Banco, se planteó que la DINEPA recibiría entrenamiento durante los primeros meses del Programa y contrataría un especialista ambiental a tiempo completo (con cargo al Programa HA-L1039) a fin de implementar y supervisar los aspectos sociales y ambientales el proyecto. Finalmente, los TDR y el contrato ATO incluirían requerimientos para garantizar el cumplimiento de las salvaguardas y su oportuno monitoreo.

Durante la ejecución del Programa se verificó que los impactos sociales y ambientales fueron menores y de naturaleza estándar para este tipo de operaciones. Si bien los riesgos ambientales directamente asociados con el proyecto se mantuvieron bajos, el desempeño del proyecto fue insatisfactorio debido a la falta de avances en el fortalecimiento de DINEPA en esta materia. Tal como se señala a lo largo de todos los PMR del PAPI, si bien el especialista ambiental fue contratado, su actuación fue marginal perdiéndose con ello la posibilidad de desarrollar las capacidades de la DINEPA en esta materia.

III. CRITERIOS NO CENTRALES

3.1. Desempeño del Banco

El Banco diseñó un Programa que planteaba resultados muy ambiciosos basado sobre la premisa de que la incorporación de la empresa asesora ATO condujera a una rápida y efectiva mejora de los servicios de agua y saneamiento en la ciudad d Puerto Príncipe. Esta mejora se basaba en la presunción de que los técnicos y especialistas de la empresa responsable por el ATO ocuparían los puestos de dirección en el seno del operador CTE-RMPP. Pero, el Banco no había previsto que las autoridades haitianas pudieran rechazar esta fórmula de asistencia a la empresa y que representaba un riesgo sociopolítico importante en términos de aceptación por el personal de la empresa pública de un cambio de dirección. Como consecuencia los objetivos originales del Programa fueron revisados hacia la baja en 2013.

Durante la fase de ejecución, el equipo del Banco colaboró estrechamente, tanto en el ámbito técnico como fiduciario, con los equipos de DINEPA y del CTE-RMPP. Las reuniones bimensuales de seguimiento del Programa facilitaron las actividades pautadas y permitieron mitigar los riesgos asociados a la ejecución. Igualmente, el Banco realizó actividades de formación de los técnicos de la unidad ejecutora las cuales le permitieron familiarizarse con las políticas y procedimientos aplicables a los aspectos fiduciarios y socioambientales de la ejecución.

3.2 Desempeño del ejecutor

La ejecución del PAPI tuvo lugar durante un periodo de fuerte demanda sobre las capacidades de ejecución de DINEPA y del CTE-RMPP. No sólo los referidos organismos habían sido creados muy recientemente, si no que estaban sujetos a una fuerte presión originada por los copiosos recursos de ayuda que llegaban al país en respuesta a la crisis derivada del T2010. Para mitigar los riesgos fiduciarios que podrían derivarse de esta situación, el PAPI estableció como condición previa al primer desembolso, la contratación de una firma que apoyará la gerencia del proyecto por lo menos durante dos años, con el fin de capacitar al personal en esta materia. Sin embargo, dicha empresa de gestión no fue contratada y, en sustitución, DINEPA contó con personal contratado específicamente para la gestión del Programa. A pesar de ello, el riesgo fiduciario se mantuvo activo, en un nivel medio a lo largo del Programa, y las debilidades de DINEPA en la gestión del Programa generaron retrasos importantes en la ejecución.

Por su parte, el PSE que acompañó al Programa enfrentó dos problemas centrales¹⁹. Por una parte, la inexistencia de información actualizada de base sobre prácticamente todos los indicadores establecidos tanto a nivel de la operación técnica, comercial y financiera de la CAMEP como sobre la situación de los servicios en la RMPP. Por la otra, la inexistencia de medios de verificación que de manera oportuna y sistemática recogieran la información. A esta debilidad estructural se unió la crisis derivada del terremoto que impactó la situación de los servicios sin que existiese un levantamiento de tales impactos. Es por ello que como primera actividad se planteó establecer la línea de base de *“las variables críticas para la evaluación económica y medir los impactos del programa”*. Sin embargo, los medios asignados en el PSE resultaron claramente insuficientes ante la magnitud del esfuerzo necesario para superar las fallas informativas. La incorporación temprana del equipo ATO permitió sin embargo superar estas fallas e iniciar la construcción y recolección de información actualizada y oportuna sobre la situación del sistema (*Tableau Mensuel du Bord*).

Finalmente, durante la ejecución del Programa se verificaron algunas fallas relacionadas con la capacidad de la empresa ejecutora del contrato ATO1 y la efectividad de la dinámica desarrollada entre los actores del Programa, específicamente en relación a la capacidad de la DINEPA para supervisar el contrato, la falta de control efectivo del ATO sobre el CTE, y la falta de incentivos contractuales efectivos para lograr los cambios pautados. Estas fallas fueron materializadas desde el inicio de la ejecución y las medidas de mitigación propuestas fueron insuficientes para limitar sus impactos. En primer lugar, DINEPA no contrató a la firma responsable por el monitoreo del ATO1 si no hacia el final del periodo contractual. Esta falta de monitoreo y la carencia de información confiable, impidió el seguimiento oportuno del contrato y aumentó la desconfianza entre los actores. En segundo lugar, las relaciones entre los actores (DINEPA, CTE-RMPP, ATO y BID) resultó compleja; los incentivos contractuales incluidos para impulsar el cumplimiento de las metas de desempeño fueron insuficientes para impulsar mejoras significativas, y la falta de información oportuna impidió la cuantificación de los logros y de las primas de éxito asociadas a los mismos, y terminó generando nuevos motivos de conflicto entre los actores.

IV. HALLAZGOS Y RECOMENDACIONES

El Banco y la DINEPA se han trazado una estrategia de intervención de largo plazo con el fin de mejorar los servicios de agua y saneamiento en la RMPP. Esta estrategia ha implicado la aprobación, después del T2010, de tres operaciones sucesivas con este mismo objetivo: construir un operador eficiente y sustentable que garantice la prestación de servicios de calidad a la población de la RMPP. Todas ellas incluyen dos componentes fundamentales, el primero el fortalecimiento operativo, comercial y de gestión del operador (CTE-RMPP) con el apoyo de un operador internacional. El segundo, el financiamiento de las inversiones que permitan la recuperación, ampliación y extensión de las instalaciones. Frente a los enormes desafíos presentes, esta estrategia de largo plazo resulta la más apropiada. El Programa PAPI ha sentado las bases para este esfuerzo de largo aliento, el cual ha sido complementado con el PAPII y continuará con el recientemente aprobado PAPIII.

El taller de cierre del programa presentó algunos hallazgos y recomendaciones, entre los que se destacan: la necesidad de dar más autonomía a los CTE para reducir la cadena de decisiones y ser más eficientes en los procesos, la necesidad de capacitación del personal de varias áreas de DINEPA, flexibilizar el actual sistema de información de los CTE, estabilizar y mejorar la producción de agua de calidad, invertir en la modernización de los sistemas de producción y en el incremento de la capacidad de almacenaje, entre otros.

¹⁹ Plan de monitoreo y evaluación, PME, Anexo 3 del documento de aprobación de la operación.

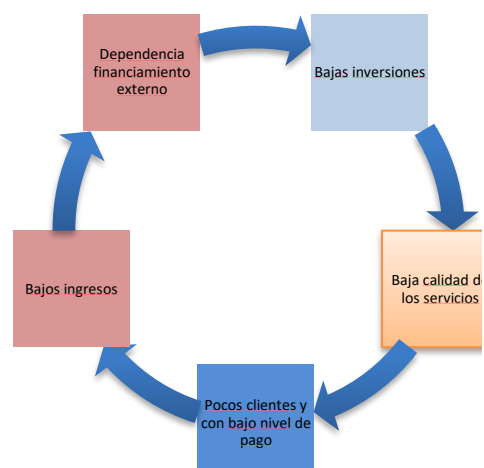
Dimensión Técnico Sectorial

Los avances logrados con el PAPI fueron insuficientes. Ciertamente, el operador CTE-RMPP fue creado y se encuentra funcionando, las competencias técnicas han mejorado y se ha producido una incorporación de sistemas y procedimientos para la gestión y operación. Sin embargo, el CTE-RMPP está lejos de poder garantizar una prestación eficiente y sustentable de los servicios y difícilmente pueda continuar impulsando un proceso de mejora de sus capacidades operativas, técnicas y de gestión, sin el apoyo externo que hasta ahora ha brindado el ATO. Por su parte, las inversiones realizadas fueron bajas frente al enorme déficit que se verifica en los servicios de la RMPP. En efecto, con el PAPI se inició el proceso de rehabilitación de las redes y de los centros de producción, incluyendo la protección de las fuentes. Sin embargo, los bajos niveles de agua de los que disponía el sistema hicieron imposible ampliar la cobertura del suministro de agua, mejorar la continuidad y calidad del servicio entregado y, en consecuencia, ampliar la base de clientes del operador. Sin ello, la sustentabilidad económica y financiera del sistema resultó difícil de alcanzar.

Dos temas surgen como los grandes desafíos de los servicios a la RMPP que deberán ser adecuadamente dimensionados a fin de darle respuestas efectivas. Por una parte, cómo lograr un involucramiento más efectivo y permanente de las capacidades técnicas externas que requiere el CTE. Por la otra, cómo financiar las inversiones sectoriales, incluyendo las de ampliación de la producción.

En relación con la primera, la figura del contrato ATO parece haberse agotado como mecanismo de asistencia técnica y es necesario explorar nuevas formas de relación público-privada que mejore la efectividad de manera durable y produzca resultados que puedan ser percibidos por la población. En relación con la segunda, se requieren lograr nuevas fuentes de financiamiento para acometer las importantes inversiones requeridas para el desarrollo de nuevas fuentes de producción de agua. Para ello será necesario revisar el actual mercado del agua de la RMPP con el fin de capturar, por lo menos parcialmente, una mayor base de clientes con capacidad de pago.

En efecto, el mercado del suministro de agua potable a la RMPP se encuentra fuertemente fragmentado y los grandes clientes, que podrían contribuir a la sostenibilidad económica del sistema, se surten de una oferta no regulada (en particular camiones y pozos privados) que le garantizan la continuidad del servicio. En tal sentido, el CTE se encuentra atrapado en un círculo de bajo equilibrio financiero en donde las fallas del suministro de la red pública son aprovechadas por el mercado no regulado. Es esta oferta no regulada la que abastece, en particular, a los grandes clientes y a aquellos con mayores posibilidades de pago; capturando de esta manera una parte importante de la renta que genera el negocio del suministro de agua a la RMPP. En tanto este ciclo no se rompa y el CTE pueda capturar parte de esta renta, será difícil alcanzar la sostenibilidad de los servicios a largo plazo.



Dimensión Organizacional y de Gestión

El PAPI fue diseñado y aprobado en un momento de profundos cambios institucionales y organizativos del sistema de agua y saneamiento en el país y en particular en la RMPP. En tales circunstancias se decidió que el ejecutor del PAPI fuese la DINEPA, decisión que fue mantenida para el PAPII. Este arreglo organizativo si bien permitió avanzar en la ejecución apoyándose en las capacidades de gestión ya existentes en la DINEPA, tuvo una doble consecuencia. Por una parte, la DINEPA se ha visto superada en

sus capacidades de ejecución al tener que atender múltiples demandas de ejecución tanto por parte del Banco, como del resto de la comunidad de los donantes. El incremento en las demandas de ejecución sobre la DINEPA ha comprometido su capacidad de gestión y ha generado retrasos en la ejecución de las operaciones. Más preocupante aún, tales demandas han inhibido la construcción de las capacidades de DINEPA como órgano de regulación sectorial e impulsor de la transformación sectorial pauta por la Ley Marco, y limitado las responsabilidades del operador de los servicios.

Por otra parte, esta modalidad de ejecución ha limitado el desarrollo de las capacidades del propio operador (CTE-RMPP) como de la OREPA correspondiente. La fragilidad institucional y legal del operador ha sido un freno para avanzar en esta materia, pero dichas limitaciones tendrán que superarse si efectivamente se desea consolidar a las instancias regionales como operadores eficientes y efectivos de los servicios en la RMPP.

La figura del ATO resultó una solución innovadora dentro del Programa y que logró implementarse en un plazo relativamente corto, sin embargo, el contrato no incluyó previsiones que permitieran enfrentar con efectividad la situación por la que atravesaban los servicios en la RMPP. En efecto, el ATO fue incorporado en un momento de extrema complejidad institucional, con alta fragilidad operativa del CTE y en un entorno de crisis humanitaria que demandaba de respuestas urgentes en la prestación de los servicios. Al momento de llegada de los consultores, el recientemente creado CTE-RMPP no disponía de un Director General y la totalidad de los empleados de la CAMEP habían sido transferidos al CTE sin una estrategia organizativa y funcional que permitiera prever la mejora en la gestión de los servicios. Por otra parte, frente a la crisis humanitaria resultante del impacto del terremoto 2010 y la epidemia de cólera, el equipo ATO debió dedicar buena parte de sus esfuerzos iniciales a coadyuvar en la atención de la crisis humanitaria, asumiendo una serie de acciones urgentes y extracontractuales que permitieron paliar la falta de competencias del CTE-RMPP.

Dimensión de riesgos

El Programa sufrió retrasos importantes durante los primeros años de la ejecución. La falta de mecanismos e instancias efectivas para el seguimiento y monitoreo de la operación, afectó la efectividad del programa. En efecto, desde los inicios del contrato ATO1 se constató que la situación de los servicios era mucho más frágil que la descrita en el diagnóstico inicial que acompañó la aprobación del HA-L1044 y los documentos de contratación, y que no se disponía ni de los indicadores ni de los medios de verificación que permitieran el seguimiento del contrato. Igualmente, muy temprano en la ejecución, quedó claro que el logro de los objetivos contractuales demandaría un esfuerzo mayor al previsto²⁰. La conformación del equipo gerencial y técnico del CTE fue muy lenta y la colaboración del personal de la ATO con el de la DINEPA y del CTE resultó un proceso complejo. El seguimiento integrado del programa no se inició si no hasta el cuarto año de ejecución con la creación del comité de seguimiento integrado por el Banco, la DINEPA, el CTE-RMPP y el equipo ATO. Antes de crear el comité de seguimiento, la supervisión no estaba integrada, y se basaba principalmente en el trabajo del CTE y del BID; posteriormente se creó el comité integrado para fortalecer la coordinación interinstitucional. Adicionalmente, si bien el PAPI establecía como condición la contratación de una firma responsable por el monitoreo del ATO, dicha firma sólo fue contratada cuando estaba por vencerse el primer contrato ATO. Esta falta de monitoreo y la carencia de información confiable, impidió el seguimiento oportuno del contrato.

²⁰ Rapport Définitif Résultats de l'Assistance Technique Opérationnelle et la Pérennité des Acquis. Febrero 2014.

Tabla 6. Hallazgos y Recomendaciones

Hallazgos	Recomendaciones
Dimensión Técnico Sectorial	
El diseño de programas en países frágiles, como Haití, supone un reto por la falta de información, un débil contexto institucional, y baja calidad de estudios de preinversión, entre otros. Asimismo, en el caso de Haití se propusieron unas estimaciones en el diseño ambiciosas que no respondían a las realidades sectoriales y las posibilidades del país para la ejecución, lo que causó cambios significativos en la matriz de resultados durante la implementación del programa y limitaciones en la consecución de metas.	Incorporar en el diseño de las operaciones un análisis robusto de riesgos asociados a las vulnerabilidades institucionales, económicas y ambientales del país, definiendo medidas de mitigación apropiadas con un plan de seguimiento asociado, tomando en cuenta las lecciones aprendidas de operaciones ya ejecutadas en el país y en otros contextos similares.
El operador de los servicios de agua (CTE-RMPP) se encuentra atrapado en un ciclo de bajo equilibrio difícil de superar sin una aproximación integral de todos los actores que conforman el mercado del agua en la RMPP. Las fallas del suministro de la red pública son aprovechadas por el mercado no regulado para abastecer a los grandes clientes y a aquellos con mayores posibilidades de pago; capturando de esta manera una parte importante de la renta que genera el negocio del suministro de agua a la RMPP. En tanto este ciclo no se rompa y el CTE pueda capturar parte de esta renta, será difícil alcanzar la sostenibilidad de los servicios a largo plazo.	Identificar y evaluar el mercado de agua en RMPP identificando, entre otros: el tamaño del mercado; la caracterización de los proveedores; principales jugadores (proveedores y clientes); role actual del CTE-RMPP y su relación con los otros proveedores del servicio
	Regularizar los proveedores de agua privados que hasta ahora no son regulados, permitiendo con ello mejorar las condiciones de competencia en este mercado para el CTE RMPP
Si bien se lograron avances en las capacidades técnicas y gerenciales del operador CTE-RMPP y en la calidad de los servicios de agua, estos fueron insuficientes para garantizar una prestación eficiente y sustentable de los servicios. La figura del ATO parece haberse agotado como mecanismo efectivo de apoyo y asistencia técnica, haciéndose necesario un involucramiento más efectivo y permanente de las capacidades técnicas externas.	Mantener un compromiso de largo plazo con la recuperación de los servicios en la RMPP manteniendo las líneas centrales iniciada con el PAPI: fortalecimiento del CTE-RMPP apoyándose en competencias de actores privados, y financiamiento de las inversiones necesarias para recuperar y mejorar el servicio.
	Diseñar una estrategia de asociación público-privada de mayor profundidad que incluya: (a)Compromisos de largo plazo; (b)Distribución de los riesgos y beneficios de la prestación de los servicios, y (c)Incorporación del sector privado nacional

Hallazgos	Recomendaciones
Dimensión organizacional y de gestión	
La capacidad de DINEPA para la gestión y ejecución de las operaciones sectoriales se ha visto superada por las altas y diversas demandas que debe atender. En paralelo, esta situación ha alejado a DINEPA de las funciones de regulador y promotor que le confiere la Ley Marco.	Reevaluar el rol de la DINEPA atendiendo a las pautas establecidas en la Ley Marco, y prestarle la asistencia técnica necesaria para que pueda desarrollar sus funciones regulatorias
La fragilidad institucional y legal del operador ha sido un freno para avanzar en esta materia y ha limitado los avances para lograr consolidar al operador regional.	Promover el diseño e implementación de los instrumentos legales que le permitan al CTE-RMPP alcanzar las competencias necesarias para diseñar y gestionar los programas de inversión asociados a los servicios en su área geográfica de competencia.
Dimensión Fiduciaria	
El incremento en las demandas de ejecución sobre la DINEPA ha comprometido su capacidad de gestión y generado retrasos en la ejecución de las operaciones. Más preocupante aún, tales demandas han inhibido la construcción de las capacidades de DINEPA como órgano de regulación sectorial e impulsor de la transformación sectorial pauta por la Ley Marco, y limitado las responsabilidades del operador de los servicios.	Fortalecer las capacidades regulatorias y de supervisión de DINEPA para que pueda atender a las competencias que le confiere la Ley e impulsar la descentralización de los servicios.
	Fortalecer las capacidades de ejecución del CTE-RMPP y transferirle progresivamente la responsabilidad por la ejecución de los proyectos.
Dimensión de Riesgos	
La falta de mecanismos de seguimiento del proyecto en el cual se integrarán todos los actores relevantes del mismo (Banco, DINEPA, CTE-RMPP y ATO) afectó la buena marcha de la operación durante los primeros años. Fue sólo a partir del 2014 cuando el Banco creó el Comité de Seguimiento el cual incorporaba a los cuatro actores y se reunía mensualmente para tratar y resolver, de manera integrada, los problemas de la ejecución.	En proyectos institucionalmente complejos como lo es el PAPI, deben definirse, en el momento del diseño de la operación, los mecanismos de gobernabilidad y seguimiento del mismo.