



Desempeño del Contrato de Asistencia Técnica Operacional para los Servicios de Agua en Puerto Príncipe, Haití

Celine Brochard

**Banco
Interamericano de
Desarrollo**

**Sector de
Infraestructura y
Medio Ambiente**

**NOTA TÉCNICA
IDB-TN-525**

Octubre 2013

Desempeño del Contrato de Asistencia Técnica Operacional para los Servicios de Agua en Puerto Príncipe, Haití

Celine Brochard
Consultora Senior de Castalia Strategic Advisors



Banco Interamericano de Desarrollo

2013

Catalogación en la fuente proporcionada por la
Biblioteca Felipe Herrera del
Banco Interamericano de Desarrollo

Brochard, Celine.

Desempeño del Contrato de Asistencia Técnica Operacional para los Servicios de Agua en
Puerto Príncipe, Haití / Celine Brochard.

p. cm. – (Nota técnica del BID ; IDB-TN-525)

Incluye referencias bibliográficas.

1. Water—Haiti. 2. Water-supply—Haiti. 3. Sanitation—Haiti. 4. Technical assistance—Haiti. I.
Banco Interamericano de Desarrollo. Sector de Infraestructura y Medio Ambiente. II. Title. III.
Series.

IDB-TN-525

Esta Nota técnica forma parte de los productos de conocimiento generados por la División de
Agua y Saneamiento (INE/WSA), bajo la Dirección del Sr. Federico Basaños y el Sr. Henry A. More-
no Moreno. La edición final fue efectuada por Jorge Ducci y Anamaría Núñez.

Quiero agradecer a todos los que contribuyeron a la redacción de este informe. Agradezco a las
personas que se reunieron conmigo durante mi estancia en Puerto-Príncipe, especialmente al di-
rector de la DINEPA Sr. Duvalsaint, al director del CTE-RMPP Sr. Molière y a su equipo, al director
del equipo de asistencia técnica Sr. Séropian y a sus colegas, así como a los empleados del BID a
cargo del contrato de ATO de Puerto-Príncipe, en particular a Thierry Delaunay. Su disponibilidad
permitió discusiones fructíferas. Igualmente agradezco a la Sra. Cathala y al Sr. Ducci del BID por
contratarme para hacer este informe y por sus valiosos comentarios. Además, agradezco a los
miembros del equipo de Castalia cuyos reflexiones se han añadido a este informe.

Las opiniones expresadas en esta publicación son exclusivamente de los autores y no necesaria-
mente reflejan el punto de vista del Banco Interamericano de Desarrollo, de su Directorio Ejecuti-
vo ni de los países que representa.

Se prohíbe el uso comercial o personal no autorizado de los documentos del Banco, y tal podría
castigarse de conformidad con las políticas del Banco y/o las legislaciones aplicables.

Copyright © 2013 Banco Interamericano de Desarrollo. Todos los derechos reservados; este docu-
mento puede reproducirse libremente para fines no comerciales.

Índice



Resumen Ejecutivo	i
1 Introducción	1
2 Contexto de la Implementación del Contrato	2
2.1 Organización de los Servicios de Agua y Saneamiento.....	2
2.2 Desempeño del Sector de Agua y Saneamiento.....	3
2.3 Implementación del Contrato de Asistencia Técnica Operacional	4
3 Concepto y Objetivos del Contrato	6
3.1 Concepto de la ATO y Principales Mecanismos Contractuales.....	6
3.1.1 Una Necesidad de Asesoramiento Técnico y de Subsidios Importante.....	6
3.1.2 ...en un Contexto poco Favorable para los Modelos Clásicos de APP.....	7
3.1.3 Un Contrato a la Medida	7
3.2 Objetivos del Contrato	8
4 Desempeño del Contrato.....	13
4.1 Entregables Contractuales	16
4.2 Transformación del Operador Público.....	20
4.2.1 Organización del CTE-RMPP.....	20
4.2.2 Gestión de Recursos Humanos.....	21
4.2.3 Gestión Comercial	25
4.2.4 Gestión Administrativa y Financiera	28
4.2.5 Gestión de Inversiones.....	29
4.3 Análisis de la Calidad del Servicio	31
4.3.1 Continuidad del Servicio.....	31
4.3.2 Calidad del Agua	33
4.4 Análisis de Riesgos.....	36
5 Lecciones Aprendidas	37

Anexos

Anexo A. Listado de Personas Entrevistadas Durante la Misión	42
--	----

Cuadros

Tabla 0.1: Resumen del desempeño del contrato	iv
Cuadro 3.1: Indicadores de desempeño sujetos a un bono	11
Cuadro 4.1: Cumplimiento de la ATO con los Entregables Principales del Contrato.....	17
Cuadro 4.2: Seguimiento del objetivo contractual de montos anuales recaudados	27
Tabla 4.3: Análisis de Riesgos.....	36

Figuras

Figura 2.1: Organización de los servicios de agua y saneamiento antes de la reforma	2
Figura 2.2: Organización de los servicios de agua y de saneamiento después de la reforma	3
Figura 3.1: Organigrama del equipo ATO.....	8
Figura 3.2: Flujos financieros y roles de las partes del contrato.....	8
Figura 4.1: Flujo Causal para Evaluar el Desempeño del Contrato	15
Figura 4.2: Restructuración Organizacional del CTE-RMPP	21
Figura 4.3: Evolución del número de empleados (junio 2011-junio 2013).....	23
Figura 4.4: Horas acumuladas de capacitación impartidas (junio 2011-junio 2013)	23
Figura 4.5: Medida de la transferencia de competencias (abril 2011-marzo 2014)	24
Figura 4.6: Montos mensuales recaudados (Montos expresados en HT, Montos Recaudados del mes N= Promedio de los Montos Recaudados de los últimos 12 Meses).....	26
Figura 4.7: Evolución del número de abonados activos (enero 2012-junio 2013)	28
Figura 4.8: Situación de las inversiones en febrero de 2013 (US\$ miles).....	30
Figura 4.9: Evolución del abastecimiento de agua en la RMPP (julio 2011 y abril 2013).....	32
Figura 4.10: Porcentaje de muestras con nivel de cloro por debajo de la norma (Tasa de cloro inf. a 30mg/l, en %, agosto 2011- junio 2013).....	35
Figura 4.11: Tasa de conformidad bacteriológica (Puntos de medidas pre-definidas donde la calidad del agua es conforme con las normas bacteriológicas, en %, agosto 2011 – junio 2013).....	35

Abreviaturas

Lista de Abreviaturas Utilizadas (Siglas de las instituciones haitianas en Francés)

AECID	Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo
APP	Asociación Público Privada
AT	Asistencia Técnica
ATO	Asistencia Técnica Operacional
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CAMEP	Central Autónoma Metropolitana de Agua Potable
CODIR	Comité de Dirección
COMEJ	Comité Ejecutivo
CTE	Centro Técnico de Explotación
CTE-RMPP	Centro Técnico de Explotación de la Región Metropolitana de Puerto Príncipe
Equipo ATO	Consortio Lyonnaise des Eaux-Agbar-United Water
DL	Documentos de Licitaciones
DG	Director General
DINEPA	Dirección Nacional de Agua Potable y de Saneamiento
MTPTC	Ministerio de Obras Públicas, Transporte y Comunicaciones
OREPA	Oficinas Regionales de Agua Potable y de Saneamiento
POCHEP	Puesto de Higiene y de Agua Potable
SNEP	Servicio Nacional de Agua Potable
RH	Recursos Humanos
RMPP	Región Metropolitana de Puerto Príncipe

Resumen Ejecutivo

En abril del 2011, la Dirección Nacional de Agua Potable y Saneamiento (DINEPA, por sus siglas en francés) de Haití firmó un contrato de Asistencia Técnica Operacional (ATO) por tres años con el consorcio Lyonnaisse des Eaux-Agbar-United Water ('el equipo ATO'), filiales del grupo Suez Environment. El contrato busca mejorar de manera rápida la calidad de los servicios de agua de la Región Metropolitana de Puerto Príncipe (RMPP) y de transformar a la entidad responsable del servicio—Centro Técnico de Explotación (CTE-RMPP)—en una entidad eficaz y sostenible para la prestación de servicios de agua potable y saneamiento.

La firma del contrato de ATO se realizó en un contexto de reorganización del sector de agua, y de emergencia. Hasta entonces, la Central Autónoma Metropolitana de Agua Potable (CAMEP) había estado a cargo del suministro de agua en Puerto Príncipe.

La necesidad de cambio se hizo más urgente después del terremoto del 12 de enero del 2010. Aunque la situación de los servicios de agua de la capital haitiana era insatisfactoria desde hacía ya varios años (la CAMEP estaba al borde de la quiebra financiera y proveía agua de mala calidad y de manera irregular), el terremoto agravó esta situación a un nivel crítico.

El contrato de ATO requiere que el equipo ATO ponga a disposición del CTE-RMPP cinco expertos a tiempo completo para asesorar a los directores de cada una de las gerencias clave de la empresa. Adicionalmente a la asesoría, el contrato confiere al equipo ATO la responsabilidad de preparar una serie de entregables relacionados a la gestión comercial, operacional, financiera y técnica de la empresa. Asimismo, el contrato define metas para indicadores específicos de rendimiento que se esperaba que la ATO logre (metas de desempeño).

Luego de 30 meses de vigencia, el contrato de ATO tuvo resultados positivos y permitió mejorar el desempeño del CTE-RMPP en todas las áreas de operación. Por ejemplo, el número de horas promedio de abastecimiento de agua en la región metropolitana aumentó a más del doble entre el 2011 y el 2013 (de 13 a 28 horas por semana). Asimismo, la gestión de los recursos humanos se profesionalizó (ver Tabla 0.1). El desempeño no hubiera mejorado significativamente sin la asistencia del equipo de ATO (ver columna contra-factual Tabla 0.1).

Algunos de los factores que han contribuido a los logros del contrato ATO son:

- Se diseñó un contrato a la medida de las circunstancias en Puerto Príncipe. El contrato ATO era un híbrido que permitió traer la experiencia e incentivos de una empresa de primera clase para fortalecer a un prestador que continuaría siendo público
- El diseño, licitación y negociación del contrato fueron eficientes y efectivos. Con la asesoría del BID se firmó el contrato tan solo nueve meses después de la convocatoria. El proceso de licitación atrajo el interés de operadores de primera clase a nivel internacional
- Se comprometieron recursos para fondar el contrato ATO e inversiones. El BID comprometió US\$50 millones para apoyar el contrato
- Se definieron claramente en el contrato los entregables y metas que se esperaban del equipo ATO, y se crearon incentivos para que alcanzaran esas metas

Sin embargo, el contrato no alcanzó a transformar el CTE-RMPP en una entidad capaz de suministrar servicios de agua y saneamiento a la población de Puerto Príncipe de forma sostenible. La transformación del CTE-RMPP sigue incompleta porque no se han ejecutado algunas de las inversiones que se esperaban, porque el nivel de conocimiento del personal haitiano no se mejoró como se esperaba, y porque no se han adoptado todos los procedimientos de trabajo diseñados por el equipo ATO.

Adicionalmente, el equipo ATO no ha logrado algunas de las metas fijadas en el contrato. De las seis metas en el contrato, dos metas han sido alcanzadas, dos han sido parcialmente alcanzadas, y dos no lo han sido. No se han logrado los objetivos contractuales porque (ver Tabla 0.1):

El contrato otorga un control muy limitado al equipo ATO. Según los términos del contrato, el equipo ATO asesora a la dirección del CTE-RMPP, pero no controla las decisiones que los directores pueden tomar. Sin embargo, el contrato le da al equipo ATO el control para la licitar las obras incluidas en los planes de inversión. El contrato se diseñó así porque la DINEPA no estaba dispuesta a delegar más control al sector privado. Aunque se entendía que la falta de control era un riesgo importante para el cumplimiento de los objetivos del contrato, se estimó que este riesgo se podía mitigar dándole al equipo ATO la oportunidad de influenciar las decisiones mediante su asesoría a los directores. Dada la resistencia de la DINEPA a delegar más control, se decidió implementar un contrato con una delegación mínima del control era una solución más efectiva que no implementar contrato alguno.

El contrato no tiene incentivos fuertes para que el equipo ATO mejore el servicio. El equipo ATO recibe una remuneración fija y una remuneración por desempeño. Aunque la remuneración por desempeño depende del cumplimiento de las metas de desempeño, solamente representa el 15 por ciento de la remuneración total. El que la remuneración por desempeño represente una parte muy pequeña de la remuneración total, crea un incentivo débil. El contrato se diseñó así porque: i) el equipo ATO no tiene el control sobre las decisiones que afectan el cumplimiento de las metas, y ii) dada la falta de información, era difícil establecer la línea base para las metas. A pesar de esto, se esperaba que los bonos no fuesen la motivación principal de la ATO y que el equipo ATO haría lo mejor posible por mejorar la calidad de los servicios de agua en Puerto Príncipe.

La contraparte pública—CTE-RMPP y DINEPA—tampoco tienen incentivos fuertes para tomar las decisiones que lleven a su transformación. A pesar de que trató de fortalecer la capacidad de la DINEPA mediante la puesta a disposición de fondos para contratar un jefe de proyecto y para pagar sobresueldos a algunas personas de la DINEPA, en la práctica los empleados de la DINEPA y el CTE-RMPP no tienen incentivos para adoptar las recomendaciones del equipo ATO.

El personal del CTE-RMPP no comprendió bien el contrato ni se comprometió a apoyar su ejecución—La DINEPA no incluyó activamente al personal del CTE-RMPP en el proceso de decisión y diseño del contrato. La DINEPA tampoco presentó el equipo ATO a los empleados del CTE-RMPP al principio del contrato. Como consecuencia, el personal no se comprometió tanto como era necesario para mejorar el desempeño del CTE-RMPP. Un ejemplo claro de esto fue que el personal no aplicó el proceso de mantenimiento de tronadores para lo cual el equipo ATO entrenó varias veces al personal. Después de seis meses de su instalación, los 10 tronadores nuevos estaban fuera de servicio por falta de mantenimiento y engrase.

Los resultados de la ATO podrían ser mejores si se: (i) establece una mayor delegación de control al equipo ATO en ciertas áreas de la empresa, (ii) crean incentivos más fuertes para el equipo ATO, CTE-RMPP, y DINEPA, (iii) consulta e involucra el personal del CTE-RMPP durante la fase de preparación del contrato.

El Tabla o.1 se muestran las metas que han sido alcanzadas, las que no lo han sido, y describe las razones que explican este desempeño. La tabla está organizada de la siguiente manera: la tres primeras columnas presentan los indicadores de desempeño incluidos en el contrato; las dos columnas siguientes explican si se cumple o no con la meta y porqué; y la última columna describe la situación actual del desempeño en comparación con la situación al principio del contrato y proyecciones de cómo habría evolucionado el desempeño sin el contrato de ATO (análisis contra-factual¹).

Códigos JEL: Q25 Q01 O10 O11 O12 O13 O16 O17 O18 O19

1. El análisis contra-factual asume que el contrato ATO no se implementa y que el servicio de agua queda a cargo del CTE-RMPP, y que su desempeño llega a los niveles que se observaban antes del terremoto del 2010

Tabla O.1: Resumen del desempeño del contrato

Área y Cumple/ No Cumple		Contrato		Resultado Evolución del desempeño	Explicación	Actual vs. “Contra-factual”
Objetivos de desempeño sujetos a bono						
1. Técnica y operacional –Calidad del servicio	1a. Continuidad del servicio: Porcentaje de clientes con por lo menos 5 horas de sumi- nistro de agua por día de ma- nera sostenible al final del contrato	1a. 60% para bono mínimo de US\$200.000, 100% para bono máximo de US\$700.000	1a. No se ha me- dido	1a. No existe un sistema de medición de horas de servicio por cliente que permita medir este indicador. El equipo ATO estima solamente las horas promedio de suministro de agua semanal en cada zona de distribución. Esto sugiere que el in dicador no fue bien diseñado con respecto a los límites prácticos de mo- nitoreo del sistema de agua de Puerto Príncipe. Sin embargo, se estima que en enero del 2013, 60% de la población de la RMPP recibía agua menos de 14 horas a la semana (2 horas al día)	1a. Las horas de suministro de agua promedio en la RMPP aumentaron de 13 a 28 horas a la semana (de 2 a 4 horas al día) como resultado de un au- mento de las horas de bombeo, un me- jor mantenimiento de los generadores, y un mejor manejo de la presión en las redes de distribución	
	1b. Calidad del agua: Porcen- taje de puntos de medida en los cuales la ca- lidad del agua es conforme con las normas de bacteriolo- gía al final del contrato	1b. 60% para bono mínimo de US\$50.000, 100% para bono máximo de US\$300.000	1b. Promedio de 63% desde la implementación de un nuevo proceso de me- dicación (entre septiembre del 2012 y junio del 2013). Promedio de 44% durante los últimos 3 me- ses (entre abril y junio del 2013)	1b. La calidad bacteriológica del agua no ha mejorado significativamente desde el principio del contrato. La calidad se deterioró desde marzo del 2013 luego de un problema de abastecimiento de cloro que no se había solucionado hasta julio del 2013. El equipo ATO no tiene incen- tivo para resolver el problema de manera rápida porque el indicador se mide sola- mente al final del contrato. Sin embargo, se han tomado medidas que pueden mejorar la calidad del agua en el futuro. Habrá que analizar la calidad bacterio- lógica del agua después de solucionar el problema puntual del abastecimiento de cloro	1b. El laboratorio donde se mide la calidad bacteriológica del agua del CTE-RMPP no funcionaba al principio del contrato de ATO. El equipo ATO mejoró el tratamiento del agua (reduc- ción de la tasa de sub-cloración de 15 a 7% entre el 2011 y el primer trimestre del 2013) e implementó un programa de control de la calidad del agua (más de 2.000 mediciones mensuales de cali- dad en el laboratorio del CTE-RMPP).	
No se cumplió con el objetivo						

Contrato		Meta y Bono	Resultado Evolución del desempeño	Explicación	Actual vs. “Contra-factual”
Área y Cumple/No Cumple	Indicador				
2. Comercial	Montos anuales recaudados (en millones de gourdes – M HT)	Aumento en el monto recaudado durante el primer año (R1) con respecto a un monto de referencia (Ro), y durante el segundo (R2) y tercer año (R3) con respecto al monto recaudado el año anterior. El bono es un porcentaje de los ingresos adicionales compartido cada año entre el equipo ATO y el personal del CTE-RMPP	$Ro=148$ M HT $R1=191$ M HT $R2=213$ M HT $Ro < R1 < R2$ Aumento en los montos recaudados cada año desde el principio del contrato	A raíz de los incentivos creados por el bono, el equipo ATO puso en marcha una campaña de regularización de conexiones ilegales, que incrementó el número de abonados activos por 20% y aumentó el monto recaudado para estos “nuevos” abonados. Sin embargo, no se mejoró la tasa de recaudo promedio mensual (71% promedio entre julio del 2012 y junio del 2013). Además, hasta junio del 2013, no se había pagado ningún bono porque la DINEPA disputa el monto de referencia Ro (aunque el Ro está indicado en el contrato). La DINEPA dice que el monto es mayor que el indicado en el contrato	
3. Administrativa y financiera	Certificación de los estados financieros anuales por una auditoría	Bono de US\$250.000 el primer año de certificación de los estados financieros, bono de US\$100.000 cada año siguiente	Se presentan estadados financieros anuales, pero no son certificados por un auditor	Hasta junio del 2013, el CTE-RMPP no había contratado una empresa de auditoría financiera. El equipo ATO puso en marcha un proceso de licitación para seleccionar a un auditor, pero las ofertas recibidas hasta el momento son costosas (US\$250.000) en comparación con el bono y los recursos financieros del CTE-RMPP (el costo representa 5% de los montos anuales recaudados por el CTE-RMPP). Esto sugiere que se debería haber acordado el presupuesto para esta auditoría durante la etapa de preparación del contrato	El equipo ATO mejoró la gestión administrativa y financiera del CTE-RMPP al reorganizar la Dirección Administrativa y Financiera y al implementar un proceso de preparación del presupuesto anual que no existía
No se cumplió con el objetivo					

Área y Cumple/No Cumple	Contrato		Resultado Evolución del desempeño	Explicación	Actual vs. "Contra-factual"
	Indicador	Meta y Bono			
4. Recursos Humanos y Entrenamiento	El contrato define 25 actividades (5 para cada una de las gerencias clave) de transferencia de competencias	El equipo ATO tiene que ejecutar todas las actividades que se le han asignado durante la vida del contrato. El bono (de US\$0 a 1 millón) se calcula con base a un puntaje que mide el número de actividades realizadas y el grado de cumplimiento de cada actividad	El nivel de capacitación se mejoró, pero la transferencia de competencia sigue incompleta según una herramienta interna del equipo ATO No se ha medido de manera independiente	Aunque no se ha medido explícitamente los indicadores fijados en el contrato, el equipo ATO utilizó una herramienta interna del grupo Suez Environment (Wikti) que mide la transferencia de competencias en sus informes anuales. Esta herramienta señaló que el nivel de capacitación del personal haitiano se mejoró, pero que la transferencia de competencias no se completó. Eso se debe a que el equipo ATO no hizo un seguimiento suficiente de la aplicación en el campo de los conocimientos aprendidos durante el entrenamiento y a que los empleados haitianos no tienen incentivos para cambiar sus hábitos de trabajo	El equipo ATO contribuyó en profesionalizar la gestión de los recursos humanos del CTE-RMPP al crear una Dirección de Recursos Humanos, implementar un proceso de contratación, flexibilizar la política salarial y reducir el número de empleados. Además, el equipo ATO desarrolló un plan de capacitación e implementó un programa amplio de entrenamiento del personal que se implementó en el 57% hasta junio del 2013 (13.000 horas de entrenamiento entre junio del 2011 y junio del 2013 y 20.000 horas de entrenamiento proyectadas hasta abril del 2014, mientras que el plan inicial de capacitación era de 23.000 horas)
5. Organizacional	Propuesta e implementación de la reorganización de la empresa	n/a	La empresa fue reorganizada en 2011	A pesar de que no hay un bono, el equipo ATO llevó a cabo esta actividad exitosamente porque era algo esencial para cumplir con las otras metas. El equipo ATO consiguió reorganizar el CTE-RMPP en el 2011 gracias a que: - Utilizó una cláusula contractual que le permitía evaluar a los directores del CTE-RMPP y proponer nominaciones - Gozó de mayor autonomía y autoridad al comienzo de la implementación del contrato, periodo en el cual asumió la dirección temporal CTE-RMPP	El equipo ATO implementó una nueva estructura organizacional del CTE-RMPP. Creó una Dirección de los Recursos Humanos y una Dirección de los Barrios Desfavorecidos; reorganizó las cuatro agencias a cargo de la producción y distribución de agua así como la Dirección Técnica y la Dirección de Operaciones; nombró un nuevo equipo gerencial y creó un Comité de Dirección y un Comité Ejecutivo
Se cumplió parcialmente con el objetivo					
Se cumplió con el objetivo					

Área y Cumple/No Cumple	Contrato		Meta y Bono	Resultado Evolución del desempeño	Explicación	Actual vs. “Contra-factual”
	Indicador					
6. Inversiones	Manejo del programa de inversiones (planificación y gestión)	n/a	El equipo ATO identificó las inversiones necesarias, pero no llevó a cabo la totalidad de las inversiones previstas para la duración del contrato (proceso de licitación en curso para 70% del importe total de la inversiones)	El equipo ATO no ha realizado las inversiones por dos razones: - Al inicio del contrato, consideró que tenía que lograr otros objetivos contractuales (reorganizar el CTE-RMPP y entrenar al personal para que el mantenimiento de la infraestructura existente se mejoré) antes de construir nueva infraestructura - Más tarde, el proceso de licitación se retrasó porque la DINEPA rechazó la aplicación de una cláusula contractual que transfería la responsabilidad de gestión del proceso de licitación a la ATO (Anexo A.1 “La ATO deberá preparar los documentos de licitación, manejar y aprobar el proceso de contratación pública para la obras relativas las inversiones”) La DINEPA se demoró entre 4 y 25 meses en aprobar documentos de licitación El retraso en la implementación de las inversiones explica también porque el objetivo de mejora de la calidad del servicio se logró solamente parcialmente (objetivo 1)	El equipo ATO realizó un diagnóstico detallado del estado de la infraestructura e hizo un inventario de las inversiones necesarias para mejorar el suministro del agua en Puerto Príncipe	
Se cumplió parcialmente con el objetivo						



Introducción

1.

En febrero del 2011, luego de una licitación internacional, la Dirección Nacional de Agua Potable y Saneamiento de Haití (DINEPA, por sus siglas en español) firmó un contrato de Asistencia Técnica Operacional (ATO) con el consorcio Lyonnaise des Eaux-Agbar-United Water ('el equipo ATO'). El equipo ATO empezó su trabajo en Puerto Príncipe en abril del 2011. El objetivo del contrato, de tres años de duración, era de mejorar de manera rápida la calidad de los servicios de agua de la Región Metropolitana de Puerto Príncipe (RMPP) y de transformar a la entidad responsable del servicio—Centro Técnico de Explotación (CTE-RMPP)—en una entidad eficaz y sostenible para la prestación de servicios de agua potable y saneamiento. El Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID) financiaron a la DINEPA para contratar a la sociedad internacional mencionada.

Dos años y medio después de la firma del contrato de ATO, el BID contrató a Castalia para evaluar el desempeño del mismo, con los siguientes objetivos:

- Analizar el desempeño del contrato de ATO, identificar y comprender los aspectos del contrato que funcionaron exitosamente y aquellos que podrían ser mejorados
- Extraer lecciones aprendidas de esta experiencia con la visión de continuar las actividades de asistencia en Puerto Príncipe y de implementar operaciones similares en otros países en desarrollo.

El presente informe presenta los resultados de nuestro análisis en cuatro secciones:

- La sección 2 describe el contexto de la implementación del contrato de ATO. Esta sección presenta la organización, el desempeño del servicio de agua y saneamiento en Puerto Príncipe antes del contrato, así como también el proceso de licitación
- La sección 3 presenta el concepto del contrato de ATO, sus objetivos, así como los indicadores de desempeño contractuales y los riesgos identificados durante la fase de diseño del contrato
- La sección 4 analiza el desempeño del contrato. Como evidencia del desempeño del contrato, se analiza si el equipo ATO entregó o no los informes requeridos en el contrato. También se analiza qué tanto se ha logrado en términos de calidad del servicio de agua así como de transformación del operador público de agua. Esta sección compara la evolución del desempeño del contrato con seis objetivos contractuales y con proyecciones de la evolución del desempeño sin el ATO (análisis contra-factual). Finalmente, la sección presente los riesgos que se identificaron durante la etapa de diseño del contrato, y analiza si se materializaron o no
- La sección 5 extrae las enseñanzas del análisis de la sección 4 para la gestión del servicio de agua de la RMPP después de que se termine el contrato, así como para la implementación de contratos similares en otros países en desarrollo.

El Anexo A presenta una lista detallada de las personas que Castalia entrevistó durante la misión en Haití realizada del 22 al 26 de julio del 2013.



Contexto de la Implementación del Contrato

2.

La implementación del contrato de ATO surgió de la necesidad de reestablecer masivamente el abastecimiento de agua en Puerto Príncipe luego del terremoto que azotó a Haití el 12 de enero del 2010 (sección 2.2). El contrato se firmó en un contexto de reorganización de las instituciones a cargo del servicio de agua a nivel nacional (sección 2.1). El contrato fue el resultado de una licitación internacional llevada a cabo por la DINEPA y el BID conjuntamente (sección 2.3).

2.1 Organización de los Servicios de Agua y Saneamiento

El contrato de ATO de Puerto Príncipe se firmó en el 2011, en un contexto de reforma de las instituciones haitianas a cargo del servicio de agua. Esta reforma tenía como objetivo descentralizar progresivamente los servicios de agua potable y saneamiento y prepararse para una futura delegación de la gestión de estos servicios en Puerto Príncipe al sector privado.

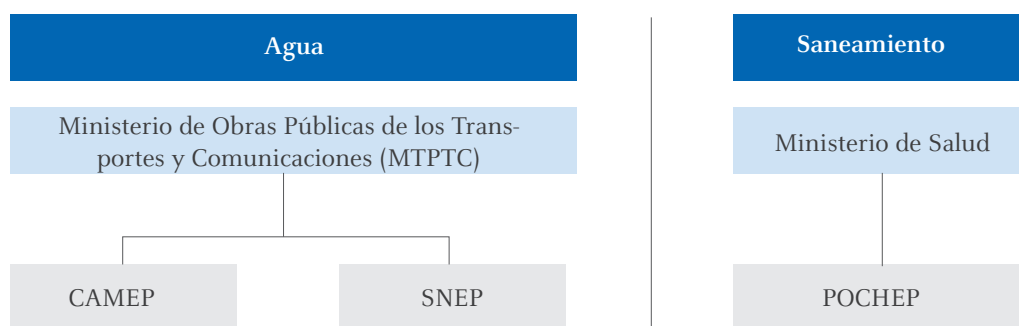
Antes del 2009, dos operadores públicos se encargaban del abastecimiento de agua en Haití:

- La Central Autónoma Metropolitana de Agua Potable (CAMEP, por sus siglas en francés) suministraba los servicios de agua en las siguientes seis comunas de la RMPP: Puerto Príncipe, Delmas, Cité Soleil, Tabarre, Carrefour y Pétiön-Ville
- El Servicio Nacional de Agua Potable (SNEP, por sus siglas en francés) era responsable del servicio de agua en el resto del país.

Ambos operadores estaban bajo la tutela del Ministerio de Obras Públicas, Transporte y Comunicaciones (MTPTC, por sus siglas en francés). Los Puestos de Higiene y Agua Potable (POCHEP, por sus siglas en francés) administraban los servicios de saneamiento para el Ministerio de Salud. La Figura 2.1 presenta dicha organización.

Figura 2.1:

Organización de los servicios de agua y saneamiento antes de la reforma



Fuente: entrevista con la Dirección de la OREPA Oeste.

En marzo del 2009, se aprobó la Ley Marco del Sector de Agua y Saneamiento (Loi-Cadre du secteur de l'eau potable et assainissement). Esta ley permitió involucrar al sector privado en el abastecimiento de agua y creó una institución pública a cargo del sector de agua y saneamiento a nivel nacional, la DINEPA. La DINEPA depende del MTPTC y está compuesta por cuatro Oficinas Regionales de Agua Potable y de Saneamiento (OREPA por sus siglas en francés): OREPA Oeste, OREPA Este, OREPA Norte y OREPA Centro. Cada OREPA está dividida en varias unidades técnicas.

El Centro Técnico de Explotación de la Región Metropolitana de Puerto Príncipe (CTE-RMPP), la unidad técnica responsable actualmente del abastecimiento de agua en la región metropolitana (del cual la CAMEP era responsable anteriormente) pertenece a la OREPA Oeste.

Cuando se produjo el terremoto, la DINEPA ya existía pero la transformación de la CAMEP al CTE-RMPP no había comenzado. La OREPA Oeste tampoco estaba operando en ese entonces. La Figura 2.2 presenta la organización actual.

Figura 2.2:
Organización de los servicios de agua y de saneamiento después de la reforma



Fuente: Castalia (septiembre del 2010). Preparación de un contrato de Asistencia Técnica Operacional para la sociedad de servicios de agua de la región metropolitana de Puerto Príncipe.

2.2 Desempeño del Sector de Agua y Saneamiento

El desempeño operacional y financiero de los servicios de agua en la capital de Haití y las comunas vecinas era insuficiente desde hacía varios años. El terremoto del 12 de enero del 2010 aumentó la urgencia y confirmó la necesidad de reformar el sector.

Con algunas excepciones, antes del terremoto la CAMEP suministraba el servicio de agua con calidad insuficiente. En particular:

- El servicio era irregular e intermitente en casi todo el territorio. En ciertas comunas, como las de Delmas y Carrefour, los clientes recibían un promedio de tres horas de agua diarias. En algunos barrios de Pétiön-Ville, los clientes sólo recibían agua dos veces por semana
- El agua distribuida no era potable. Esto se debía principalmente a la falta de protección de los recursos del agua, y a la baja presión y mala calidad de las redes que permitían que los contaminantes ambientales se filtraran en la red y afectaran la calidad del agua. La cantidad de agua producida (si bien no se medía, se estimaba en 120.000 m³/día) no era suficiente para cubrir las necesidades de la población. El porcentaje de la población con acceso al agua, incluyendo abonados activos, conexiones compartidas entre vecinos, conexiones ilegales a la red así como abastecimiento mediante fuentes colectivas (“quioscos”) en los barrios desfavorecidos correspondía al 70 por ciento (es decir, 1,8 millones de personas). Dicha población debía complementar su abastecimiento mediante la compra de agua a vendedores privados, ya sea en la calle o a los camiones repartidores de agua.

Asimismo, el desempeño financiero y comercial de la CAMEP era bastante pobre. Las utilidades netas eran negativas desde hacía varios años. Las pérdidas durante el ejercicio fiscal del 2008-2009 llegaron a HT\$34,5 millones.¹ Los ingresos de operación sólo representaban el 79 por ciento de los gastos operativos, lo cual no permitía cubrir los gastos básicos para el mantenimiento de equipos.²

¹ CTE-RMPP. Estado Financiero 2008-09

² CTE-RMPP. Estado Financiero 2008-09. Ingresos de operación = 307 millones HT, gastos operativos = 244 millones HT

Varios factores explican este desempeño deficiente:

- Un número de conexiones—y por lo tanto de abonados activos que reciben facturas—es bajo. La CAMEP tenía menos de 30.000 abonados activos, mientras que la población de Puerto Príncipe era de 2,5 millones de habitantes. Esta situación se explicaba por una cobertura reducida de la red de la CAMEP, usuarios que compartían conexiones con sus vecinos, las numerosas conexiones ilegales a la red, así como el abastecimiento del agua mediante fuentes colectivas en los barrios desfavorecidos (que cuentan con aproximadamente 1,5 millones de habitantes).
- Una baja productividad y un alto costo del personal. La CAMEP tenía 19 empleados por cada mil abonados activos. Este es un número elevado con respecto a los estándares internacionales de 5 a 10. Entre el 2008 y el 2009, los gastos en personal representaron el 60 por ciento de los costos de operación³
- Un sistema de fijación de tarifas que generaba desperdicio de agua y pérdidas financieras considerables. La mayoría de conexiones no tenía medidor y por tanto se decidió que para esos casos se cobraría una tarifa fija basada en un consumo fijo asumido. Debido a esto, los abonados no tenían incentivos para racionar su consumo, lo cual resultaba en desperdicios considerables de agua. Además, el consumo asumido era probablemente menor que el consumo real.
- Un régimen tarifario complejo. Con más de 900 tarifas diferentes, sólo treinta se aplicaban realmente, lo que dificultaba la gestión de la facturación y de la recaudación.

El terremoto del 12 de enero del 2010 afectó el desempeño operacional y financiero de la CAMEP, agravando una situación que ya era difícil. El terremoto dañó relativamente poco las instalaciones de producción y almacenamiento del agua de la CAMEP. Sin embargo, destruyó varios kilómetros de tuberías y afectó la capacidad de gestión de la empresa. Luego de la catástrofe, la CAMEP fue incapaz de controlar la distribución del agua y la calidad de la misma. Adicionalmente, el Presidente de la República de Haití decidió no facturar el agua distribuida durante los seis meses siguientes al terremoto. Como resultado, los montos facturados y recaudados disminuyeron considerablemente, a tal punto que la CAMEP ya no podía pagar los sueldos de sus empleados. Los ingresos de la CAMEP pasaron de 24,3 a 4,2 millones HT entre diciembre del 2009 y enero del 2010.⁴

Ante esta situación, la DINEPA decidió contratar a un operador de agua y saneamiento internacional para garantizar una mejora en el servicio de la distribución del agua para la población de la RMPP, en medio del ya iniciado proceso de transformación de la CAMEP y la CTE-RMPP.

2.3 Implementación del Contrato de Asistencia Técnica Operacional

La DINEPA organizó una convocatoria para una licitación internacional en junio del 2010. Como resultado de esta convocatoria, en febrero del 2011 se firmó un contrato de ATO por tres años con el consorcio Lyon-naise des Eaux-Agbar-United Water, tres filiales de Suez Environment, un grupo internacional especializado en los servicios de agua y saneamiento. El equipo ATO comenzó sus actividades de asistencia técnica en abril de 2011.

El BID y el AECID otorgaron a la DINEPA un monto total de US\$50 millones para este proyecto—de los cuales US\$30 millones estaban destinados a financiar las obras de rehabilitación y modernización de la infraestructura.

3 BID. Haití – Proyecto II : Puerto Príncipe Agua y Saneamiento – Propuesta de Subvención del 2013
4 CTE-RMPP. Cuadro de las evoluciones de los ingresos – Ejercicios del 2008-09, 2009-10 y 2010-11

A young boy with dark skin and short, curly black hair is shown in profile, drinking from a public water tap. He is wearing a red t-shirt. The tap is mounted on a light-colored, weathered wall. Water is flowing from the tap into his cupped hands. The background is a textured wall with some graffiti. The overall scene suggests a focus on access to clean water.

Concepto y Objetivos del Contrato

3.

El concepto del contrato ATO fue creado para permitir una reforma de los servicios de agua de Puerto Príncipe sin una delegación total del servicio, ya que la situación política, técnica y financiera no lo permitían. El contrato de ATO incluye mecanismos innovadores para facilitar la reforma de la CAMEP (sección 3.1) y su transformación al CTE-RMPP.⁵ Por ejemplo, el consorcio Lyonnaise des Eaux-Agbar-United Water pone a disposición del CTE-RMPP responsables con amplia experiencia para que aconsejen a los directores haitianos y para que asuman, a su vez, ciertas tareas directamente. El objetivo era de mejorar la calidad de los servicios de agua en la RMPP y de convertir al operador público en una entidad eficaz, capaz de suministrar los servicios de agua potable y saneamiento a la población de manera sostenible (sección 3.2).

3.1 Concepto de la ATO y Principales Mecanismos Contractuales

Ante un contexto que hacía difícil la implementación de una Asociación Público Privada (APP) tradicional, el BID y la DINEPA, con asistencia de Castalia desarrollaron el concepto del contrato de ATO para facilitar la reforma del CTE-RMPP. Según el esquema contractual, el equipo ATO asistía a la DINEPA en la ejecución de tres tareas: la planificación y la gestión de inversiones, la organización operacional y la formación del personal.

3.1.1 Una Necesidad de Asesoramiento Técnico y de Subsidios Importante...

La transformación del CTE-RMPP en una entidad capaz de suministrar servicios de agua de calidad a la población exigía un asesoramiento externo así como la movilización de los recursos correspondientes. La reforma enfrentó los siguientes desafíos en la CTE-RMPP:

- **Funcionamiento débil en materia de gestión comercial, técnica y administrativa.** La dirección del CTE-RMPP admitía que su organización era deficiente, sobre todo en las áreas clave de gestión del servicio de agua, y estaba dispuesta a aceptar un asesoramiento externo para mejorar el desempeño
- **Ingresos insuficientes para cubrir los gastos de operación.** Debido a las fallas en su funcionamiento técnico y comercial, el CTE-RMPP no lograba recaudar los fondos suficientes para cubrir los gastos de operación. El Gobierno debía por consiguiente subsidiar algunos de los gastos, como el combustible y la electricidad
- **Recursos insuficientes para financiar las inversiones.** Un mayor nivel de inversiones era necesario para mejorar la calidad del servicio. El CTE-RMPP no poseía los recursos necesarios para asumir dichas inversiones. Esta necesidad debía por lo tanto ser suplida mediante donaciones o subsidios

⁵ Antes de continuar, debemos hacer hincapié en un aspecto importante: la CAMEP existió hasta finales del 2011 cuando se convirtió en la CTE-RMPP (en el marco de la reforma del sector del agua presentado en la sección 2). Para simplificar la lectura, consideraremos en el resto del informe que el término CTE-RMPP designa al operador público a cargo del servicio de agua de la RMPP

- Capacidad insuficiente para gestionar un programa de inversión ambicioso. Aunque el CTE-RMPP hubiese logrado recaudar los fondos requeridos para financiar las inversiones, este organismo no contaba con la experiencia necesaria para la implementación de las mismas. Debía por lo tanto recurrir a un asesoramiento de un experto externo.

3.1.2 ...en un Contexto poco Favorable para los Modelos Clásicos de APP

Los modelos clásicos de APP no se adaptaban bien a la situación del servicio de agua de Puerto Príncipe, ni a los objetivos de las autoridades haitianas por lo siguiente:

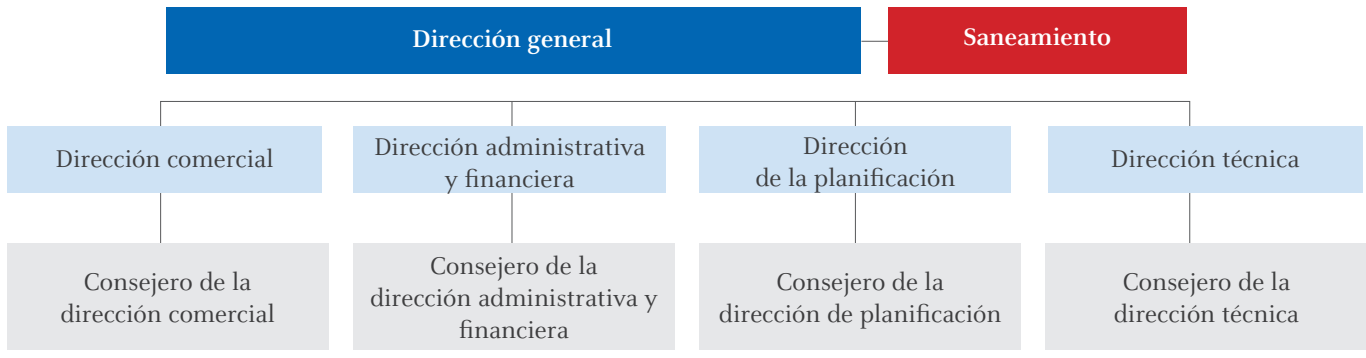
- Resultaba muy complejo implementar una concesión debido a la situación precaria del CTE-RMPP. En general, en una concesión la empresa privada asume la gestión de los servicios de agua durante 20 a 30 años, aporta su experiencia técnica, invierte en infraestructura y toma ciertos riesgos comerciales. En el caso de Puerto Príncipe, el nivel de riesgo era alto y pocas empresas privadas se hubieran arriesgado a invertir en la renovación de las instalaciones de agua
- Debido a razones políticas, no era posible poner en marcha un contrato de gestión (“management contract”). En un contrato de este tipo, la empresa privada asume la gestión de la sociedad pública de agua de tres a seis años, a cambio de un honorario de gestión (“management fee”). La empresa privada aporta entonces su experiencia técnica sin invertir su capital propio. El gobierno de Haití y la DINEPA se oponían a que una empresa extranjera controlara la gestión de los servicios de agua en la capital
- Las necesidades eran tan grandes que tampoco era deseable recurrir a una asistencia técnica (AT) clásica (o a servicios de consultoría). En un contrato de AT o de consultoría, la empresa ofrece los servicios de expertos por un lapso de tiempo variable desde algunos meses a tres años. Dichos expertos asesoran a la dirección sin necesariamente asumir responsabilidades gerenciales. La DINEPA quería que el consultor fuera responsable de algunas tareas específicas, y en particular de la gestión de las inversiones.

3.1.3 Un Contrato a la Medida

Con el apoyo de la empresa de asesoría Castalia, el BID y la DINEPA desarrollaron un modelo de ATO para maximizar los resultados del contrato, sin delegar completamente la gestión del sistema a una empresa privada. En este modelo, el equipo ATO buscaría mejorar el sistema de abastecimiento de agua potable de la RMPP mediante tres tipos de actividades:

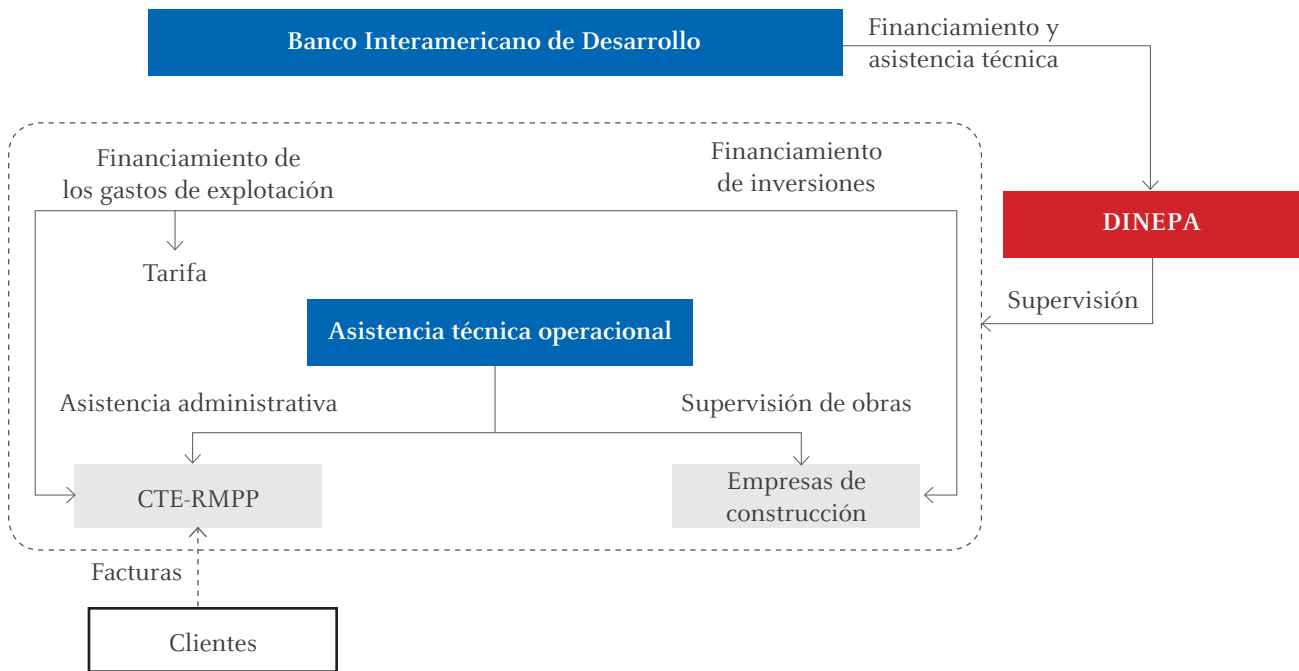
- La gestión del programa de inversión como consejero-ingeniero de la DINEPA. Para ello, el equipo ATO debía preparar un plan de inversión para los siguientes diez años, hacer un análisis de viabilidad, preparar documentos para la convocatoria a licitaciones y supervisar la ejecución de las obras—mientras que la DINEPA validaba cada etapa del proceso
- La planificación de la transformación del abastecimiento de agua de la RMPP, produciendo planes de acción específicos en cada área funcional de la empresa e informes tales como el “Plan Director de Producción y de Distribución de Agua Potable”
- El ofrecimiento de una asistencia técnica para la gestión de los servicios del CTE-RMPP y para el manejo del cambio en el terreno. Esto incluía una asistencia en las áreas claves de operación (Dirección General, Dirección Comercial, Dirección Administrativa y Financiera, Dirección de la Planificación y Dirección Técnica). Para ello, el equipo ATO debía (i) poner a disposición un responsable con amplia experiencia para cumplir con el rol de consejero del director haitiano (Figura 3.1), (ii) preparar un plan de transferencia de competencias y (iii) capacitar a los empleados del CTE-RMPP.

Figura 3.1: Organigrama del equipo ATO



El BID y la AECID financian algunos de los gastos de operación del CTE-RMPP, las inversiones en la infraestructura del agua de la RMPP, los costos del contrato ATO, así como los costos de la administración del proyecto para la DINEPA, por un monto total de US\$50 millones. La Figura 3.2 resume los flujos financieros así como las responsabilidades de los diferentes actores del contrato.

Figura 3.2: Flujos financieros y roles de las partes del contrato



3.2 Objetivos del Contrato

Los objetivos generales del contrato de ATO son los siguientes:

- Mejorar rápidamente el rendimiento del CTE-RMPP y de su personal en materia de calidad del servicio suministrado a la población. El equipo ATO debe reestablecer los servicios a corto plazo mediante acciones urgentes, así como realizar acciones de mediano y largo plazo para que los servicios de agua puedan ser suministrados de manera estable y expandidos en el futuro
- Transformar el operador público en una entidad eficaz, capaz de suministrar los servicios de agua potable y de saneamiento a la población de forma sostenible. En otras palabras, busca convertir a la CAMEP en una nueva entidad (CTE-RMPP) más eficaz en términos de gestión comercial, financiera, administrativa, así como en materia de recursos humanos.

Los objetivos específicos del equipo ATO que figuran explícitamente en el contrato de ATO son los siguientes:

- Gestionar el programa de inversiones—identificar, priorizar y presentar a la DINEPA los proyectos de inversiones, sobre todo de expansión de la red, así como contratar estudios, adjudicaciones de contratos, supervisar, y recibir proyectos de inversiones (indicador de desempeño número 6 del Tabla O.1 incluido en el resumen ejecutivo)
- Proponer e implementar un plan de reorganización de la empresa (indicador de desempeño número 5 del Tabla O.1 incluido en el resumen ejecutivo)
- Asesorar a la dirección de la empresa
- Contribuir a mejorar la gestión administrativa, financiera, comercial y operacional de la empresa
- Mantener la red y asegurar la protección de las fuentes captadas
- Gestionar los trabajos de rehabilitación y de urgencia
- Implementar procedimientos de trabajo y herramientas de gestión apropiadas
- Formar al personal para mejorar los procedimientos de trabajo y usar nuevas herramientas de gestión.

Al diseñar el contrato, se identificaron algunos riesgos que podrían reducir sus beneficios. En particular, se identificaron los dos riesgos siguientes:

- El riesgo de que la DINEPA no tenga la capacidad para supervisar el contrato y trabajar de manera eficiente con el equipo ATO—El contrato se firmó menos de un año después de la creación de la DINEPA. La DINEPA tenía una experiencia limitada en términos de gestión de contratos de APP cuando el trabajo de la ATO empezó
- El riesgo de que el equipo ATO no tenga control sobre el CTE-RMPP ni incentivos suficientes para lograr mejoras significativas en el desempeño del CTE-RMPP—Según los términos del contrato, el equipo ATO no se encarga de la gestión del operador público de agua y no toma las decisiones clave que podrían mejorar el funcionamiento de la empresa. Además, la remuneración del equipo ATO depende poco de los resultados de su trabajo. Esto sugiere que el impacto de la ATO podría ser inferior a lo deseable.

El BID, el equipo ATO, y la DINEPA tomaron algunas medidas para mitigar los riesgos identificados durante la fase de diseño del contrato. Se tomaron las medidas siguientes para asegurarse de que el contrato de ATO sea supervisado de manera adecuada:

- Se incluyó una cláusula en el contrato que requiere que la DINEPA contrate a un auditor—Según los términos del contrato, el auditor debe medir la evolución del desempeño del CTE-RMPP de manera independiente y colaborar con el equipo ATO
- El BID fortaleció la capacidad de la DINEPA mediante la puesta a disposición de fondos para contratar un jefe de proyecto y para pagar sobresueldos a algunas personas de la DINEPA.

Se tomaron las medidas siguientes para asegurarse de que la intervención de la ATO desencadene una mejora significativa en el desempeño del CTE-RMPP:

- El contrato requiere que el equipo de la ATO ponga cinco expertos a tiempo completo a disposición de cada uno de los gerentes del CTE-RMPP—Mediante asesoramiento, estos expertos influyen a los gerentes que toman decisiones y tienen el control de la empresa
- El contrato incluye cuatro indicadores de desempeño sujetos a bonos que reflejan los objetivos del mismo—El equipo ATO recibe bonos (anuales para algunos indicadores y a final del contrato para los demás indicadores) si cumple con las metas de desempeño establecidas en las siguientes áreas de operación:
 - Área técnica y operacional: se entregará un bono al final del contrato si el número de clientes que recibe al menos cinco horas de servicio por día sobrepasa un cierto umbral y si la calidad del agua distribuida cumple con las normas bacteriológicas definidas (indicador de desempeño número 1 del Tabla O.1 incluido en el resumen ejecutivo)
 - Área comercial: se destinará una parte significativa de los montos suplementarios recaudados cada año al equipo ATO y al personal haitiano de la empresa (indicador de desempeño número 2 del Tabla O.1 incluido en el resumen ejecutivo)
 - Área administrativa y financiera: se entregará cada año un bono por la obtención de informes de auditorías que certifiquen, sin reservas, los estados financieros anuales (indicador de desempeño número 3 del Tabla O.1 incluido en el resumen ejecutivo)
 - Área de la formación y recursos humanos: se entregará un bono al final del contrato si se han logrado implementar procedimientos adecuados de funcionamiento y si el personal conoce, comprende y aplica los procedimientos en todas las áreas claves (indicador de desempeño número 4 del Tabla O.1 incluido en el resumen ejecutivo).

El Cuadro 3.1 presenta a continuación los indicadores de desempeño sujetos a un bono:

Cuadro 3.1: Indicadores de desempeño sujetos a un bono

1. Mejora de la calidad del servicio (Área técnica y operacional)					
Continuidad del servicio - Porcentaje de clientes con por lo menos 5 horas de suministro de agua por día de manera sostenible al final del contrato	Meta	60% a 70%	70% a 80%	80% a 90%	90% a 100%
	Bono (US dólares)	200.000	400.000	550.000	700.000
Calidad del agua – Porcentaje de puntos de medida en los cuales la calidad del agua esta conforme con las normas de bacteriología al final del contrato	Meta	60% a 70% de los puntos medidos conformes	70% a 80% de los puntos medidos conformes	80% a 90% de los puntos medidos conformes	90% a 100% de los puntos medidos conformes
	Bono (US dólares)	50.000	100.000	200.000	300.000

2. Aumento de los montos recaudados por la empresa (Área comercial)

Aumento de los montos recaudados (en HT) con respecto al mismo período del año anterior	Meta	Aumento en el monto recaudado durante el primer año (R1) con respecto a un monto de referencia Ro=HT\$146.701.517, y durante el segundo (R2) y tercer año (R3) con respecto al monto recaudado el año anterior
	Bono (US dólares)	Un porcentaje de ingresos adicionales recaudados cada año, compartido entre el equipo ATO y el personal del CTE-RMPP según el siguiente mecanismo: ▪ Año 1 : 10% de R1-Ro para el equipo ATO y 5% de R1-Ro para el personal del CTE-RMPP ▪ Año 2 : 20% de R2-R1 para el equipo ATO y 10% de R2-R1 para el personal del CTE-RMPP ▪ Año 3 : 30% de R3-R2 para el equipo ATO y 15% de R3-R2 para el personal del CTE-RMPP

3. Eficacia administrativa y financiera (Área administrativa y financiera)

Calidad de los Estados Financieros	Meta	Obtención de informes de auditoría certificando sin reservas los estados financieros anuales
	Bono (US dólares)	Bono por un monto de US\$250.000 en el primer año que el equipo ATO cumpla con el objetivo, y bono de US\$100.000 para cada año subsiguiente

4. Formación Eficaz del Personal (Área de formación y recursos humanos)

Transferencia de Competencias y Sostenibilidad de los Conocimientos Adquiridos	Áreas :	Los manuales de procedimientos existen	Los empleados haitianos utilizan los manuales de procedimientos y sistemas existentes	El plan de entrenamiento ha identificado eficazmente las carencias del personal	Los empleados haitianos que recibieron el entrenamiento planificado demuestran una comprensión satisfactoria de los temas tratados	Los gerentes y el personal haitianos son capaces de asegurar el servicio sin asistencia a finales del contrato
	Gestión financiera y administrativa	2	4	3	4	7
	Gestión comercial	2	4	3	4	7
	Gestión técnica y operacional	2	4	3	4	7
	Gestión de la planificación	2	4	3	4	7
	Formación y recursos humanos	2	4	3	4	7
	El equipo ATO puede obtener un máximo de 100 puntos si ejecuta la totalidad de las actividades mencionadas en este cuadro. Si ejecuta todas las actividades asignadas al equipo ATO durante la vida del contrato, el equipo ATO recibirá un bono de un monto máximo de un millón de dólares. El bono se calculará de la siguiente manera: (US\$1.000.000* número de puntos obtenidos) / 100					



Desempeño del Contrato

4.

Esta sección examina el desempeño del contrato de ATO en Puerto Príncipe. 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. En gran medida esto se debe a la falta de control del equipo ATO sobre las decisiones necesarias para implementar los cambios requeridos para transformar las diferentes áreas clave de la empresa, a la falta de incentivos para que el CTE-RMPP y la DINEPA las llevaran a cabo, y en general a la falta de cooperación del CTE-RMPP y la DINEPA en la implementación del contrato. Esta falta de cooperación podría explicarse porque el contrato no ha sido bien recibido por el personal de la CTE-RMPP y DINEPA. Probablemente faltó socializarlo durante la etapa de preparación.

El equipo ATO llevó a cabo un análisis detallado del funcionamiento del CTE-RMPP en todas las áreas clave y presentó recomendaciones para mejorar el desempeño de la empresa, como lo indicaba el contrato. El equipo ATO entregó todos los informes requeridos durante los primeros 27 meses del contrato. El contenido de estos informes cumple en gran mayoría con las expectativas. En estos informes, el equipo ATO recomendó cambiar la estructura organizacional del CTE-RMPP, propuso un plan de capacitación del personal y presentó una estrategia de inversión. Asimismo, propuso cambiar muchos procedimientos y hábitos de trabajo, y sugirió que los directores del CTE-RMPP se involucraran en la gestión del cambio para lograr los objetivos del contrato.

El contrato de ATO permitió mejorar la calidad del servicio del agua de Puerto Príncipe e impulsar una renovación del operador público de agua de la RMPP. El contrato tuvo resultados positivos en todas las áreas clave de operación. Por ejemplo, el número de horas promedio de abastecimiento de agua en la región metropolitana aumentó a más del doble entre el 2011 y el 2013 (de 13 a 28 horas por semana). Asimismo, los montos recaudados aumentaron en un 23 por ciento durante el primer año (con respecto al monto de referencia) y un 10 por ciento durante el segundo año (con respecto al primer año). Además, se han realizado acciones que pueden mejorar el desempeño más adelante pero que todavía no han producido resultados significativos. Por ejemplo, el equipo ATO logró reorganizar la empresa, profesionalizar la gestión de recursos humanos e identificar las inversiones clave a realizar.

Sin embargo, el equipo ATO no logró la transformación del CTE-RMPP en una entidad independiente, capaz de suministrar servicios de agua potable y saneamiento a la población de la RMPP sin asistencia externa. Esto se debe a que el equipo ATO no tenía la autoridad para implementar sus recomendaciones, y la DINEPA y los directores del CTE-RMPP no dieron seguimiento a los informes del equipo ATO. Por ejemplo, no se han ejecutado las inversiones que el equipo ATO recomendó, el nivel de conocimiento del personal haitiano no se mejoró como estaba previsto, y no se han adoptado algunos de los procedimientos de trabajo que el equipo ATO diseñó.

Para examinar el desempeño del contrato, la Figura 4.2 establece un flujo causal entre los entregables contractuales (columna a la izquierda), las áreas de transformación con respecto a las seis metas del contrato (columna del medio) y los resultados esperados (columna a la derecha). Las flechas entre los entregables y las áreas de transformación establecen las áreas en las cuales los entregables hacen recomendaciones. Las

flechas negras sólidas describen las recomendaciones que se implementaron, las flechas negras discontinuas las que se implementaron parcialmente, y las flechas grises las que no se implementaron. Asimismo, las flechas entre las áreas de transformación y los resultados esperados muestran las dos metas de desempeño que se cumplieron (negras sólidas), las dos que se cumplieron parcialmente (negras discontinuas) y las dos que no se cumplieron (grises). Finalmente, la caja con el símbolo de \$ en la parte inferior derecha de un objetivo específica que existen indicadores de desempeño sujetos a bonos.

Teniendo en cuenta los datos limitados de los que disponemos, esta sección también compara el desempeño actual con una proyección de la evolución probable del desempeño sin el contrato de ATO (análisis contra-factual). Las proyecciones se basan en el desempeño de la CAMEP antes del terremoto y en las entrevistas llevadas a cabo durante la misión.

Esta sección está organizada de la manera siguiente:

- La sección 4.1 describe los entregables, las recomendaciones que el equipo ATO hizo en estos entregables, la medida en la que estos entregables cumplieron con las expectativas, y la medida en la que las recomendaciones se implementaron
- La sección 4.2 analiza el desempeño en las diferentes áreas de transformación con respecto a cinco de las seis metas de desempeño en el contrato: organización del CTE-RMPP (4.2.1), gestión de recursos humanos (4.2.2), gestión comercial (4.2.3), gestión administrativa y financiera (4.2.4) y planificación y supervisión de las inversiones (4.2.5).
- La sección 4.3 analiza el desempeño en el mejoramiento de la calidad de los servicios del agua en la RMPP con respecto a los dos componentes de la sexta meta de desempeño: aumentar la continuidad del servicio (4.3.1) y mejorar la calidad del agua (4.3.2)
- La sección 4.4 resume los riesgos que se habían identificado al principio del contrato, y analiza cuales se materializaron.

Figura 4.1: Flujo Causal para Evaluar el Desempeño del Contrato



4.1 Entregables Contractuales

El contrato de ATO incluye una lista de entregables (Cuadro 4.1, columna 1). El equipo ATO entregó los informes requeridos dentro de los plazos previstos en el contrato, con una calidad del contenido que cumplió en su gran mayoría con las expectativas (Cuadro 4.1, columna 2). Los informes consistían de un diagnóstico detallado del funcionamiento de las áreas clave del CTE-RMPP y recomendaciones para mejorar el desempeño de la empresa (Cuadro 4.1, columna 3). Como se describe gráficamente en la Figura 4.1, algunas de las recomendaciones se implementaron, otras se implementaron parcialmente y otras no se implementaron (Cuadro 4.1, columna 4).

Cuadro 4.1: Cumplimiento de la ATO con los Entregables Principales del Contrato

Entregables Principales de la ATO	Cumplimiento con los Entregables	Contenido y Recomendaciones principales de la ATO	Implementación de las Recomendaciones
Preparar y entregar un “Informe de Estado de Cumplimiento”	Se entregó dentro del plazo requerido e incluyó el contenido previsto	Este informe presenta las observaciones del equipo ATO y las disfunciones identificadas durante los dos primeros meses del contrato. El equipo ATO recomendó simplificar la estructura organizacional del CTE-RMPP, tomar varias medidas para motivar a los empleados, así como implementar un sistema de seguimiento del desempeño técnico, comercial y financiero de la empresa	Como el CTE-RMPP no tenía Director General durante los primeros meses del contrato, el equipo ATO asumió la dirección temporal de la empresa y cambió la estructura organizacional del CTE-RMPP. El equipo ATO también implementó un sistema de seguimiento mensual del desempeño del CTE-RMPP. Sin embargo, los directores del CTE-RMPP no están muy involucrados en el seguimiento mensual del desempeño y no presentan por el informe si no se publica en la fecha prevista. Esto sugiere que el seguimiento sistemático del desempeño se interrumpiría en la ausencia del equipo ATO. La DINEPA y la dirección del CTE-RMPP dieron poco seguimiento a este informe

Entregables Principales de la ATO	Cumplimiento con los Entregables	Contenido y Recomendaciones principales de la ATO	Implementación de las Recomendaciones
Preparar y entregar un “Plan de Emergencia” para los primeros 12 meses, apoyar a la dirección del CTE-RMPP en la implementación del plan	Se entregó dentro del plazo requerido e incluyó el contenido previsto	El informe lista una serie de medidas para mejorar el funcionamiento del CTE-RMPP durante el primer año del contrato de ATO. Por ejemplo, el equipo ATO recomendó crear un departamento de control de gestión, implementar un sistema de información integrado y llevar a cabo una evaluación detallada de los activos de la empresa. También recomendó una estrategia para mejorar la tasa de recaudación de las facturas	Se implementaron algunas de las recomendaciones incluidas en el informe. Por ejemplo, se creó un departamento de control de gestión. Sin embargo, la mayoría de las recomendaciones no se han implementado. Por ejemplo, no se ha implementado el sistema informático integrado.
Preparar y entregar una auditoría para cada una de las funciones clave de la empresa	Se entregaron dentro del plazo requerido e incluyeron el contenido previsto	Los informes de auditoría describen en detalle el desempeño de la gestión comercial, la gestión administrativa y financiera, la gestión informática, la gestión de los recursos humanos y la gestión técnica del CTE-RMPP. Los informes incluyen recomendaciones para mejorar el funcionamiento de cada dirección. Por ejemplo, la auditoría técnica recomendó la implementación de un plan de mantenimiento de los generadores eléctricos y la auditoría de los recursos humanos incluye un plan de capacitación del personal. Los informes recomendaron que se cambien los procedimientos y los hábitos de trabajo considerablemente	Se implementaron algunas de las recomendaciones incluidas en los informes. Por ejemplo, la ATO organizó 13.000 horas de entrenamiento para el personal del CTE-RMPP entre junio del 2011 y junio del 2013. Sin embargo, otras recomendaciones conducentes a cambiar los procedimientos la DINEPA y la dirección del CTE-RMPP dieron poco seguimiento a estos informes. Los hábitos de trabajo no han cambiado significativamente
Preparar y entregar un “Plan de Transformación del Operador Público y Gestión del Cambio”	Se entregó dentro del plazo requerido e incluyó el contenido esperado	El Plan de Transformación de la empresa incluye recomendaciones para mejorar el desempeño del CTE-RMPP en términos de gestión financiera, gestión de recursos humanos, compras de material, gestión comercial y procedimientos. Por ejemplo, el equipo ATO recomendó que se implementen procedimientos de compras y que se genere una base de datos exhaustiva y confiable de los clientes. El equipo ATO también recomendó que los directores del CTE-RMPP estén más involucrados en el manejo del cambio y que la DINEPA apoye una reforma profunda del CTE-RMPP	El equipo ATO diseñó procedimientos de trabajo nuevos. Oficialmente, estos procedimientos están en vigor. Sin embargo, los hábitos de trabajo de los directores y empleados del CTE-RMPP no han cambiado de manera significativa.

Entregables Principales de la ATO	Cumplimiento con los Entregables	Contenido y Recomendaciones principales de la ATO	Implementación de las Recomendaciones
Preparar y entregar un “Plan Director de Producción y de Distribución de Agua Potable”, apoyar a la dirección del CTE-RMPP en la implementación del plan	Se entregó dentro del plazo requerido. La ATO subcontrató la preparación de este documento. El contenido cumple parcialmente con las expectativas del jefe de proyectos encargado de este contrato en la oficina del BID en Haití ⁶	El Plan Director de Producción y Distribución de Agua Potable analiza la demanda de agua en la región metropolitana y propone un plan de inversiones plurianual de más de US\$200 millones. El plan recomienda aumentar la capacidad de producción de agua de manera significativa, extender la red de distribución de agua, así como tomar medidas para mejorar el índice de agua no contabilizada	Todavía no se han implementado las inversiones recomendadas en el plan director.
Preparar y entregar un “Plan Director de Saneamiento”, apoyar a la dirección del CTE-RMPP en la implementación del plan	Se entregó dentro del plazo requerido e incluyó el contenido previsto	El Plan Director de Saneamiento se entregó en marzo del 2013. El plan analiza la situación de los servicios de saneamiento en la región metropolitana y propone varios escenarios plurianuales de inversiones para la colecta y el tratamiento de las aguas servidas	No se tomarán medidas significativas para mejorar los servicios de saneamiento en Puerto Príncipe dentro de este contrato.
Preparar y entregar “Informes Trimestrales y Anuales de Actividades”	Los informes se entregaron dentro de los plazos requeridos	Los Informes Trimestrales y Anuales resumen las actividades principales del equipo ATO y las evoluciones del desempeño del CTE-RMPP en todas las áreas clave durante un cierto periodo de tiempo (3 meses o 12 meses)	n/a
Preparar y entregar un “Plan de Negocios a cinco años”	Se entregó dentro del plazo requerido	El plan de negocios anticipa que los ingresos del CTE-RMPP podrán cubrir sus gastos operativos en el ejercicio 2015-2016. Para lograr este objetivo, el equipo ATO recomienda aumentar las tarifas, llevar a cabo una campaña masiva de regularización de la conexiones ilegales a la red, y mejorar de manera significativa la recaudación de las facturas	La DINEPA y los gerentes del CTE-RMPP dieron poco seguimiento a este informe

6 Entrevista con el equipo del BID en Puerto Príncipe

4.2 Transformación del Operador Público

El contrato de ATO permitió transformar el CTE-RMPP en una entidad más eficaz. Sobre todo, permitió reorganizar la empresa, profesionalizar la gestión de recursos humanos, aumentar los montos recaudados e identificar las inversiones clave a realizar. Sin embargo, el contrato no posibilitó la transformación del CTE-RMPP en una entidad independiente, capaz de suministrar servicios de agua potable y saneamiento a la población de la RMPP sin asistencia externa. Esta sección presenta los cinco objetivos relacionados con la transformación del CTE-RMPP, mientras que el sexto objetivo, en el área de la calidad del servicio, se presenta en la sección 4.3. De los cinco objetivos presentados en esta sección (de los cuales tres están sujetos a un bono), dos objetivos fueron alcanzados, dos lo fueron parcialmente, y uno no pudo ser cumplido.

4.2.1 Organización del CTE-RMPP

El contrato de ATO contribuyó a la implementación de una nueva estructura organizacional y permitió mejorar la dirección del CTE-RMPP (indicador de desempeño número 5 del Tabla O.1 incluido en el resumen ejecutivo). Al principio del contrato, el equipo ATO asumió la Dirección del CTE-RMPP temporalmente mientras se nombraba a un Director General. Como consecuencia, el equipo ATO gozó de una amplia autonomía así como de una autoridad mayor de la prevista hasta finales de 2011, lo cual facilitó los cambios en la organización.

El equipo ATO modificó la estructura organizacional del CTE-RMPP de acuerdo al objetivo contractual que estipulaba “proponer e implementar un plan de reorganización de la empresa”. A pesar de que no recibía un bono si lograba este objetivo, el equipo ATO llevó a cabo esta actividad exitosamente porque era esencial para cumplir con las otras metas del contrato. Los principales cambios en la estructura organizacional, presentados en la Figura 4.2 siguiente, son:

- La creación de una Dirección de Recursos Humanos con un equipo especializado
- La transferencia de las cuatro agencias⁷ de la Dirección de Clientes, a cargo de la producción y distribución de agua a la Dirección de Operaciones
- La división de la Dirección Técnica en una Dirección de Operaciones, encargada de las instalaciones cotidianas, y en una Dirección Técnica, encargada del apoyo y la planificación de inversiones
- La creación de una Dirección de los Barrios Desfavorecidos
- El nombramiento de un nuevo equipo gerencial a finales de 2011 mediante promoción interna
- La creación de un Comité de Dirección (CODIR) y de un Comité Ejecutivo (COMEJ). Desde finales de 2011, el equipo ATO estableció un COMEJ que se reúne dos veces por mes con los directores del CTE-RMPP, los miembros del equipo ATO, y los jefes de las cuatro agencias. Asimismo, desde principios de 2013, el equipo ATO implementó un CODIR semanal de los directores del CTE-RMPP. Estas reuniones permitieron reforzar la comunicación dentro del equipo directivo del CTE-RMPP.

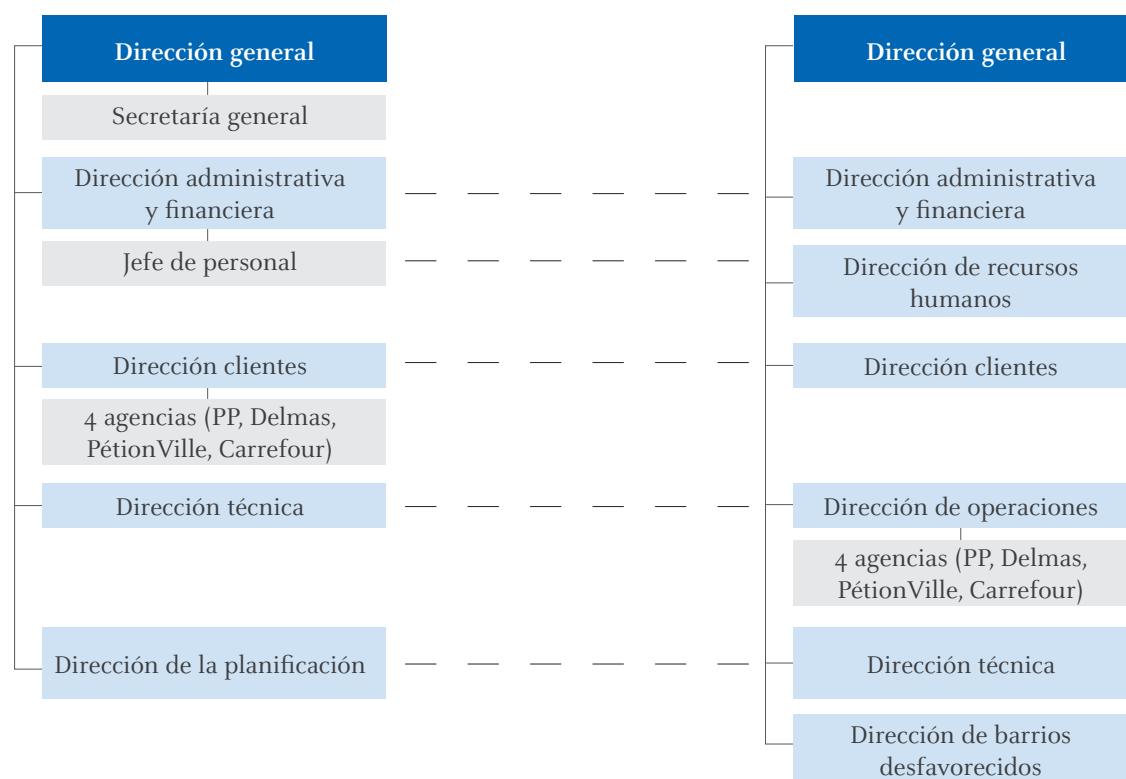
Dos factores facilitaron estos cambios:

- **El equipo ATO recomendó profesionales que pudieran facilitar el cambio.** El contrato preveía la posibilidad de que el equipo ATO sugiriera una o varias personas apropiadas para los puestos directivos. El equipo ATO usó estas facultades para nombrar a personas con quienes tenía una buena relación y con quienes podría lograr los objetivos contractuales más fácilmente
- **El equipo ATO tuvo el control sobre esta decisión.** Durante los primeros meses del contrato, el alcance de actividades del equipo ATO resultó ser más amplio que lo que se había previsto. En el momento

7 Agencias a cargo de Puerto Príncipe, Delmas, Carrefour y Pétion-Ville

de la llegada del equipo ATO en abril del 2011, el CTE-RMPP no tenía un(a) Director(a) General (DG) y la DINEPA se demoró más de seis meses en nombrar un nuevo DG. Dada esta situación, el equipo ATO asumió la Dirección temporal del CTE-RMPP hasta finales del 2011. Durante este período, el equipo ATO tuvo una gran autonomía para reformar el CTE-RMPP.

Figura 4.2: Reestructuración Organizacional del CTE-RMPP



Fuente: Lyonnaise des Eaux Haiti, CTE-RMPP

4.4.2 Gestión de Recursos Humanos

Más allá de la reestructuración que acaba de ser presentada, el contrato de ATO contribuyó a la profesionalización de la gestión de los Recursos Humanos dentro del CTE-RMPP y a la implementación de un amplio programa de capacitación para el personal (indicador de desempeño número 4 del Tabla O.1 incluido en el resumen ejecutivo). Sin embargo, el objetivo contractual sólo se cumplió parcialmente. La herramienta interna⁸ que el equipo ATO utilizó para medir la transferencia de competencias señaló que el nivel de capacitación del personal haitiano se mejoró, pero que la transferencia de competencias no se completó. La falta de incentivos del personal de la CTE-RMPP para aprender y usar estos conocimientos para cambiar sus hábitos de trabajo puede explicar parcialmente este resultado.

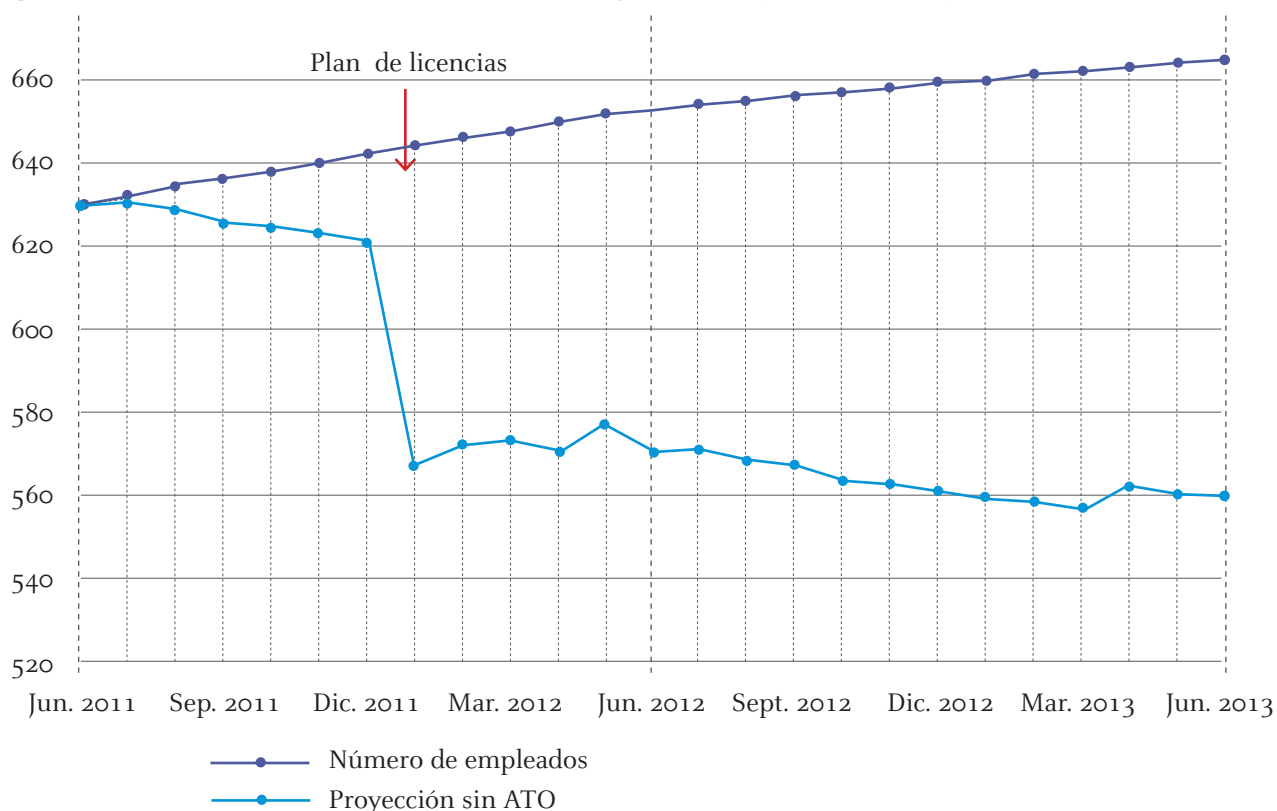
El contrato ATO permitió reorganizar la gestión de recursos humanos del CTE-RMPP, en particular:

- **Se creó la Dirección de los Recursos Humanos.** Esta es responsable de la contratación y capacitación del personal, así como de la higiene y la seguridad en el lugar de trabajo. Asimismo, se implementó un nuevo reglamento interno y un procedimiento electrónico de control de las entradas y salidas del personal

⁸ El equipo ATO utilizó una herramienta interna del grupo Suez Environment (Wiki) para medir la transferencia de competencias en sus informes anuales

- **Se profesionalizó el proceso de contratación.** Antes del inicio del contrato de ATO, se necesitaba una recomendación del DG para ser contratado. El Jefe del Personal identificaba los puestos vacantes dentro de la empresa para aquellos individuos recomendados por el DG. Actualmente, las ofertas de puestos vacantes son publicadas de manera interna y luego de manera externa (en el periódico local). Antes de ser contratados, los candidatos pasan dos entrevistas—una entrevista con RH y una entrevista con el futuro jefe
- **Se flexibilizó la política salarial.** El equipo ATO puso en marcha un proceso de evaluación del desempeño del personal dos veces al año. Luego de estas evaluaciones, los empleados que reciben evaluaciones positivas pueden ganar un aumento salarial y ser promovidos. La implementación de este esquema de aumentos y promociones por méritos no fue unánime y se enfrentó con la reticencia de ciertos empleados, pero al final se implementó
- **Disminuyó el número de empleados en un 11 por ciento,** mientras que la masa salarial se mantuvo estable (ver Figura 4.3). El número de empleados pasó de 630 en junio del 2011 a 560 en junio del 2013. Esta baja se explica por la implementación de un plan de licencias en diciembre del 2011 y por la falta de reemplazo de ciertas personas jubiladas desde entonces. Combinados con una política salarial más flexible, estas situaciones permitieron aumentar los salarios, controlando al mismo tiempo la evolución de la masa salarial total. Como ejemplo, los sueldos aumentaron un 10 por ciento en promedio en febrero del 2011.⁹ Sin ATO, el número de empleados hubiese alcanzado poco a poco el nivel anterior al terremoto.¹⁰

Figura 4.3: Evolución del número de empleados (junio 2011-junio 2013)



Fuente: Lyonnaise des Eaux Haiti, CTE-RMPP

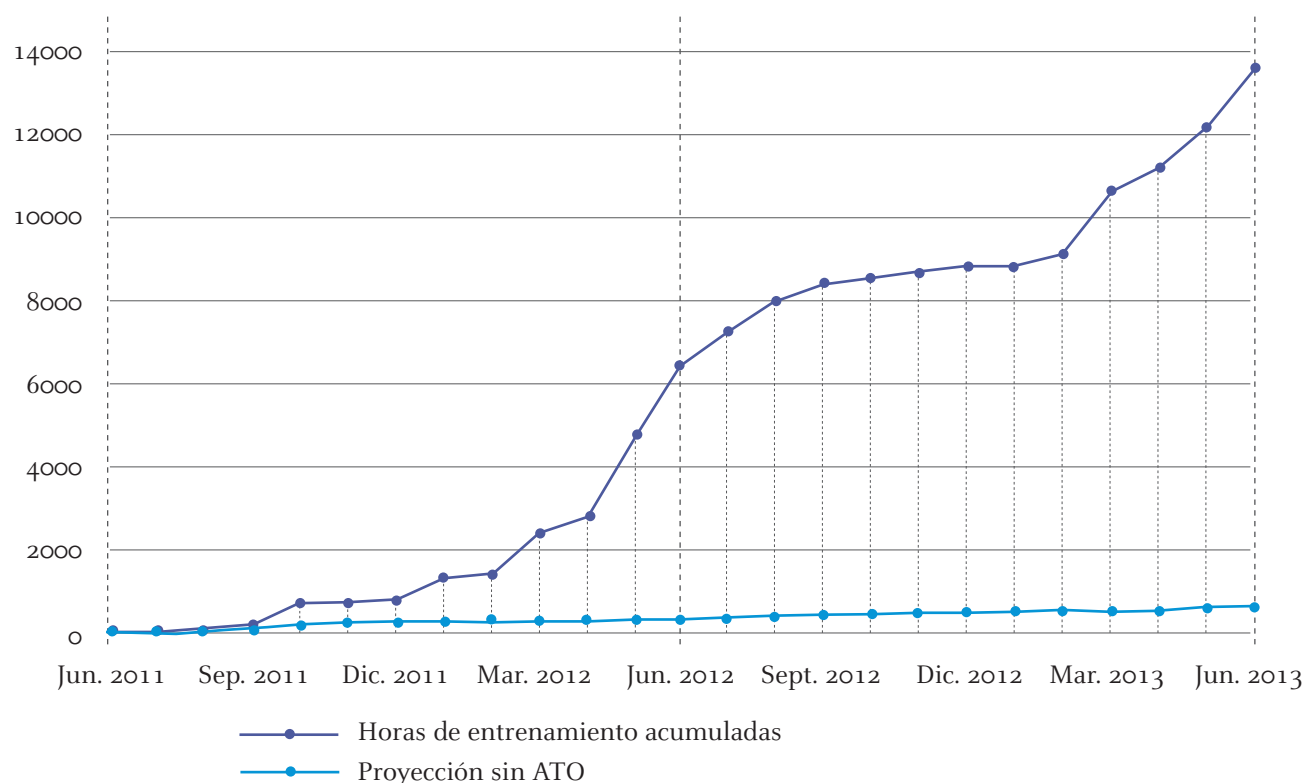
El equipo ATO también implementó un amplio programa de capacitación del personal. Antes del inicio del contrato, los empleados recibían entre 100 y 300 horas de capacitación por año en función de sus

⁹ Egis. Misión de apoyo a la formulación del proyecto HA-L1075. Febrero del 2013.

¹⁰ Estimación de Castalia luego de las entrevistas realizadas con la dirección del CTE-RMPP y la Lyonnaise des Eaux Haití. Los estados financieros indican que el CTE-RMPP empleaba a 671 personas en diciembre del 2007 y un promedio de 654 para el ejercicio 2009-10.

demandas. Asimismo, no existía una estrategia de capacitación coherente. El equipo ATO estableció un plan que cubre tanto los temas transversales (la gestión, la informática y otros), como los temas específicos a las profesiones relacionadas con el servicio del agua (hidráulica, mecánica y eléctrica). El personal del CTE-RMPP participó en 13.000 horas de formación entre junio del 2011 y junio del 2013 (Figura 4.4).

Figura 4.4: Horas acumuladas de capacitación impartidas (junio 2011-junio 2013)



Fuente: Lyonnaise des Eaux Haiti, CTE-RMPP

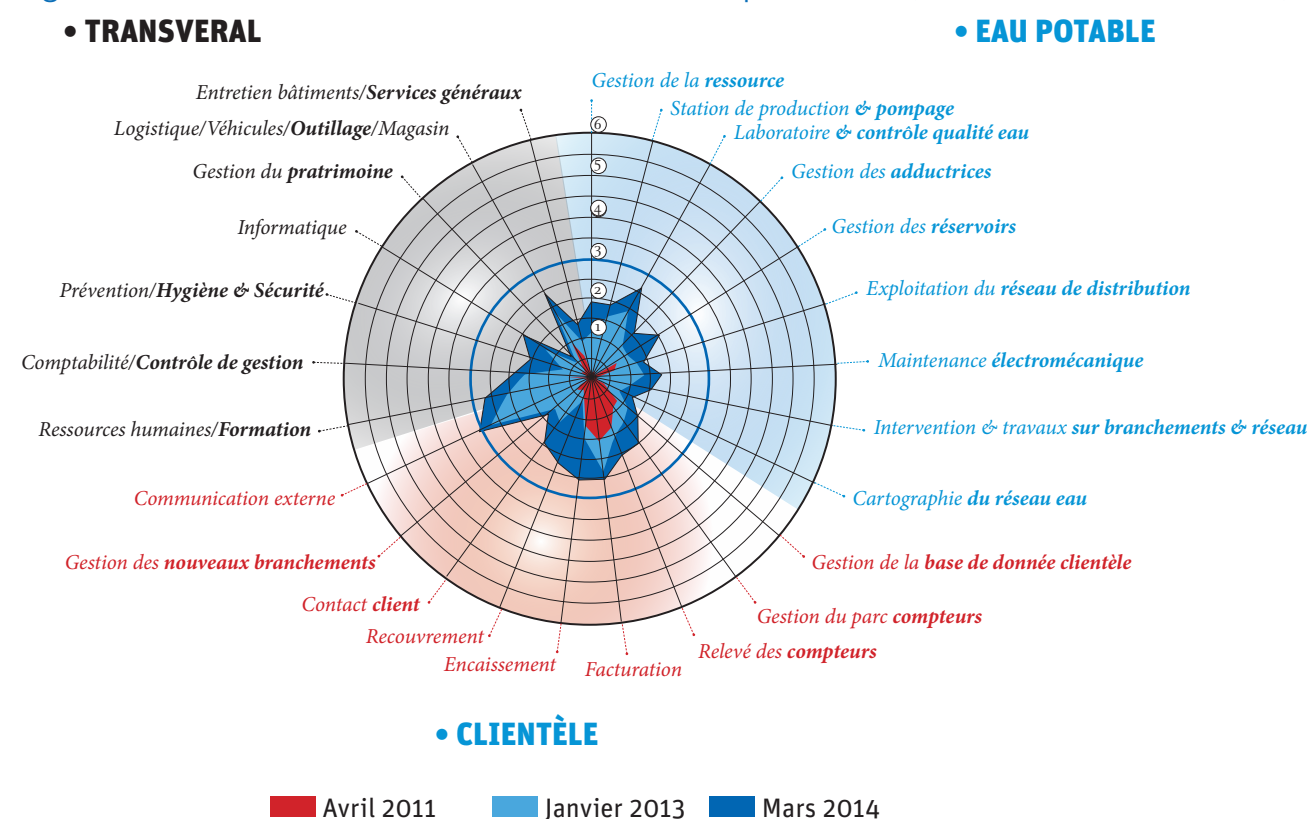
Sin embargo, no se midió el indicador de desempeño contractual sobre la capacitación eficaz del personal. El indicador contractual que mide la transferencia de competencias atribuye un máximo de 100 puntos al equipo ATO si realizan cinco actividades de transferencia de competencias para cada una de las cinco gerencias clave de la empresa (financiera, recursos humanos, comercial, operacional, y técnica). Estas actividades son: (i) la creación de procedimientos, (ii) la aplicación de dichos procedimientos, (iii) la preparación de un plan de capacitación, (iv) la comprensión de los temas tratados en la formación y (v) la capacidad del personal haitiano de asegurar de manera independiente el servicio de agua al término del contrato.

No existe un informe que reporte el nivel de cumplimiento frente a estos indicadores. Aunque este indicador fue propuesto por Lyonnaise en su propuesta, el equipo ATO nos dijo que consideran que el indicador es subjetivo y difícil de medir.¹¹ Por ejemplo, se atribuye el 20 por ciento del bono si “los empleados haitianos muestran una comprensión satisfactoria de los temas tratados en las formaciones” y 35 por ciento si el “personal haitiano es capaz de asegurar el servicio al finalizar del contrato”. El equipo ATO considera que es difícil medir objetivamente si los empleados han aprendido, y si estos nuevos conocimientos los hace más capaces de asegurar de manera independiente el servicio de agua.

Como indicador alternativo, el equipo ATO ha utilizado una herramienta interna del grupo Suez Environment llamada Wikti (y descrita más abajo) para reportar avances en el nivel de conocimiento de los empleados. Esta herramienta atribuye una calificación de uno a seis en función del nivel de competencia en 25 áreas.

Los resultados del Wikti revelan una falta de conocimiento del personal en todas las áreas y una necesidad de capacitación importante. Wikti indica también que la transferencia de competencias no será suficiente para que el personal de CTE-RMPP administre de manera eficaz e independiente los servicios de agua al término del contrato. En efecto, el conocimiento de varias actividades clave, como la operación de la red de distribución y la gestión del patrimonio, continuará siendo bajo en 2014 (inferior a 1.5), como lo indica la Figura 4.5.

Figura 4.5: Medida de la transferencia de competencias (abril 2011-marzo 2014)



Fuente: Lyonnaise des Eaux Haïti

El equipo ATO considera que la transferencia de competencias no ha sido efectiva porque:

- **El personal haitiano del CTE-RMPP es resistente al cambio.** La mayoría del personal trabaja para el CTE-RMPP desde hace diez o veinte años y tiene un nivel de formación bajo, lo que hace difícil cambiar ciertos modos de funcionamiento del CTE-RMPP. Aunque se ha introducido un nuevo sistema de remuneración por desempeño, este no ha creado los incentivos para cambiar la cultura de trabajo. No se ha podido crear un sistema que de incentivos efectivos para absorber y adoptar los conocimientos que se les están transfiriendo a los empleados. Podría decirse que para los empleados el costo del cambio, no está justificado por lo que ellos perciben es el beneficio
- **El equipo ATO no acompañó suficientemente al personal** para ayudarlo a aplicar lo aprendido en las capacitaciones. Los miembros del equipo de ATO pasan entre 70 y 90 por ciento de su tiempo en la oficina principal del CTE-RMPP (este cifra fluctúa de un miembro del equipo ATO al otro).¹² La direc-

ción del CTE-RMPP hubiera deseado que el equipo ATO esté más presente en el trabajo de campo para verificar la aplicación correcta de las acciones que se enseñaron en la capacitación. Según el equipo ATO, un acompañamiento más frecuente del trabajo de campo es deseable, pero no ha sido factible porque los directores haitianos necesitaban apoyo regular del equipo de ATO en la oficina, y porque la redacción de los informes requeridos en el contrato de ATO (26 en total) tomó mucho más tiempo del que habían planeado.

4.2.3 Gestión Comercial

Aumentar la gestión comercial es esencial para mejorar la auto-sostenibilidad del CTE-RMPP. Para mejorar la gestión comercial se requieren mejores sistema de información, nuevos procedimientos, así como un equipo de empleados capacitados e incentivados. Se le dio la responsabilidad al equipo ATO de recomendar y asesorar en la implementación de varios cambios que pudieran mejorar la gestión comercial de la empresa. Aunque se recibieron todas las recomendaciones esperadas (ver Cuadro 4.1), estas solo se implementaron parcialmente. El resultado de esta implementación parcial es una mejoría en el índice de recaudo, pero la continuidad de una gestión comercial bastante débil.

El equipo ATO hizo varias recomendaciones para mejorar la gestión comercial. Estas recomendaciones surgieron de un diagnóstico del desempeño comercial la CTE-RMPP. Algunas de las recomendaciones del equipo ATO incluyen:

- Reorganización de la estructura del departamento comercial—principalmente para simplificar la estructura organizacional
- Implementar un sistema para medir el desempeño de los empleados y crear incentivos para mejorar el desempeño
- Implementar un sistema de información integrado—incluyendo información financiera y comercial
- Crear un catastro de usuarios
- Campaña de regularización de las conexiones ilegales
- Nuevos procedimientos para funciones del área comercial.

Adicionalmente a estas recomendaciones, el equipo ATO también implementó cientos de horas de capacitación al personal del área comercial de la CTE-RMPP.

La mayoría de las recomendaciones no se han implementado (como se explica en el Cuadro 4.1), y el entrenamiento no ha resultado en un cambio en el comportamiento y desempeño de los empleados de la CTE-RMPP (como se explica en la sección 4.2.2). Hay todavía mucho por hacer en el área comercial—por ejemplo, de cada 100m³ de agua producida, el CTE-RMPP factura sólo 17m³ y recauda ingresos equivalentes a 12m³.¹³

Sin embargo, el equipo ATO ha tenido un impacto positivo sobre la gestión comercial de la empresa: se ha aumentado el recaudo, y se ha disminuido el número de conexiones ilegales.

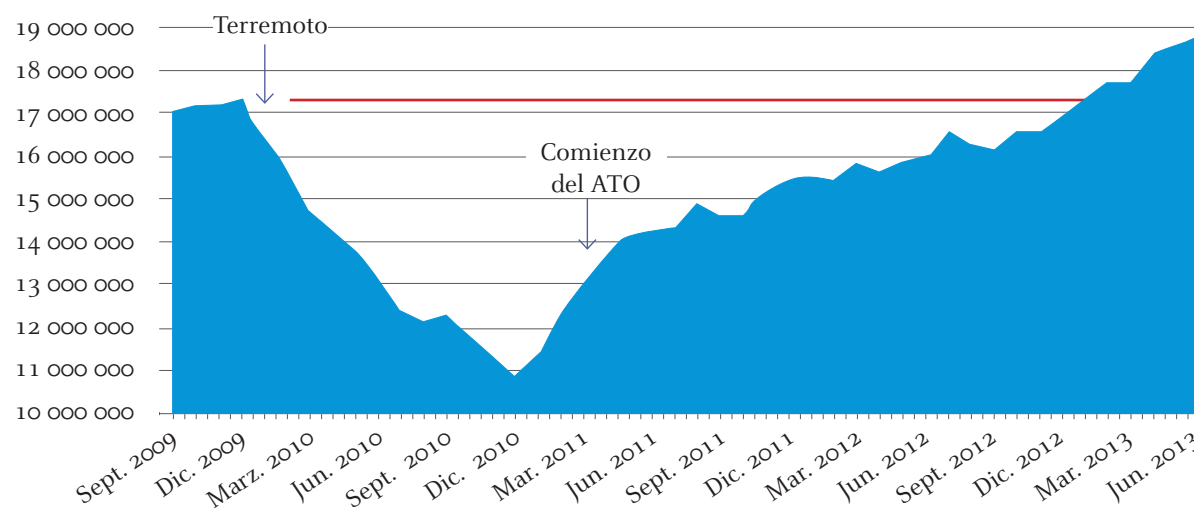
Aumento en el recaudo

Los montos recaudados aumentaron significativamente desde el comienzo del contrato de ATO y son, desde principios de 2013, superiores a los montos recaudados antes del terremoto. El monto mensual promedio recolectado pasó de HT\$13,8 a 18,8 millones entre abril de 2011 y junio de 2013, es decir, un aumento del 35 por ciento, como lo muestra la Figura 4.6.

¹² Entrevista con los Directores del CTE-RMPP

¹³ `Egis. Misión de apoyo para la formulación del proyecto HA-L1075. Febrero del 2013.

Figura 4.6: Montos mensuales recaudados (Montos expresados en HT, Montos Recaudados del mes N= Promedio de los Montos Recaudados de los Últimos 12 Meses)



Fuente: CTE-RMPP y Lyonnaise des Eaux Haití.

El monto anual recaudado pasó de HT\$148,1 millones en el ejercicio fiscal 2009-2010 a HT\$213,0 millones durante el segundo año del contrato de ATO (Cuadro 4.2). Asimismo, la puesta en operación del contrato de ATO coincidió con el comienzo del aumento de los montos recaudados.

Cuadro 4.2: Seguimiento del objetivo contractual de montos anuales recaudados

Período	Objetivo	Monto Recolectado (HTs millones)
Año de Referencia (oct. 2009-sept. 2010)		$R_0 = 148,1^*$
Año 1 del contrato (abril 2011-marzo 2012)	$R_1 > R_0$	$R_1 = 190,7$ ($R_1 > R_0$ en 29 %)
Año 2 del contrato (abril 2012-marzo 2013)	$R_2 > R_1$	$R_2 = 213,0$ ($R_2 > R_1$ en 12 %)

Fuente: CTE-RMPP y Lyonnaise des Eaux Haití

* El monto de referencia R_0 indicado en el contrato era de HT\$146.7 millones. Como había sido previsto contractualmente, el monto fue ajustado en los seis primeros meses de la ATO.

Como lo ilustra el Cuadro 4.2, el objetivo de desempeño comercial fue cumplido para los dos primeros años del contrato. Los montos recaudados durante el segundo año del contrato (R_2) son más elevados que los montos recaudados durante el primer año (R_1), que fueron a su vez superiores a los montos recaudados en el año de referencia (R_0). Según el contrato, el equipo ATO obtiene un bono de HT\$4,26 millones (US\$101.600)¹⁴ para el primer año del contrato y un bono de HT\$4,45 millones (US\$106.000) para el segundo año del contrato.

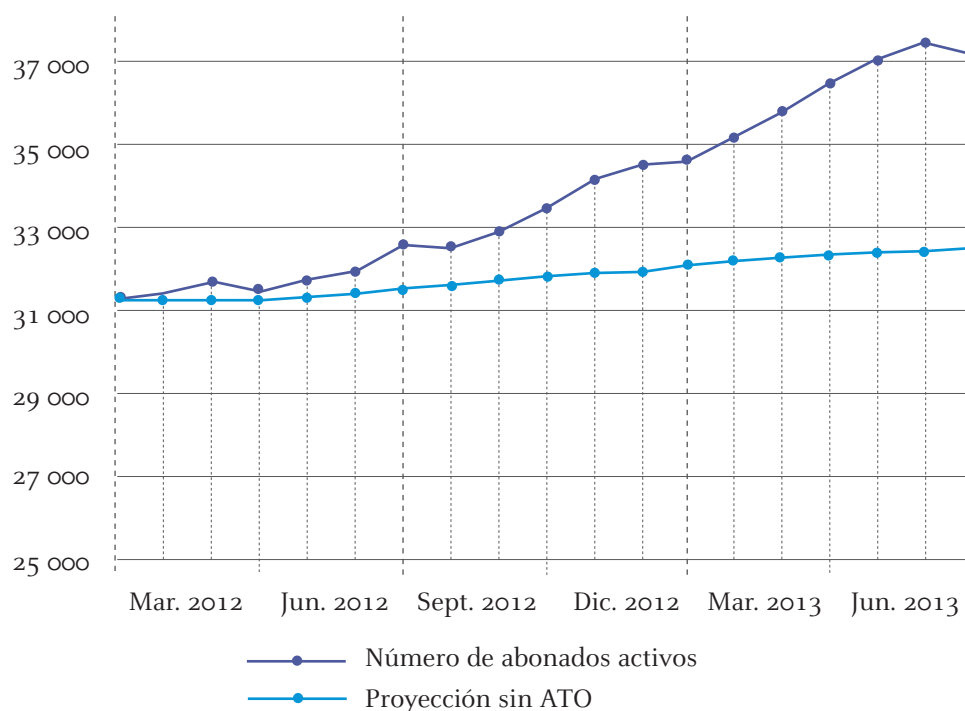
14 Tasa de cambio 1 dólar US = 42 HT

Sin embargo, no se ha pagado ningún bono hasta junio de 2013 ya que la DINEPA disputa el monto de referencia RO. Un monto de referencia RO estaba en el contrato (HT\$146.7 millones). Este monto fue ajustado en los seis primeros meses de la ATO, como estaba previsto contractualmente. El nuevo monto (HT\$148.1 millones) corresponde a los montos recaudados indicados en las planillas de seguimiento de la Dirección Administrativa y Financiera.¹⁵ El hecho de que este monto no se haya pagado le ha restado valor—desde la perspectiva del equipo ATO—a los bonos definidos en el contrato. Hasta el punto en que el equipo no piensa que existe una alta probabilidad de que no se paguen los bonos así el equipo cumpla con las metas del contrato.

Disminución en conexiones ilegales

El equipo ATO creó una unidad de regularización de 24 personas en la Dirección de Clientes, y puso en marcha una campaña de regularización de las conexiones ilegales a la red. Gracias a esta iniciativa, el número de abonados activos del CTE-RMPP pasó de 31 000 a 37 500 entre 2011 y 2013, como lo muestra la Figura 4.9. En el mismo período, los montos facturados se duplicaron.¹⁶ Sin el contrato de ATO, el número de abonados hubiese evolucionado lentamente hacia un nivel parecido al que había antes del terremoto.¹⁷

Figura 4.7: Evolución del número de abonados activos (enero 2012-junio 2013)



Fuente: Lyonnaise des Eaux Haiti, CTE-RMPP

4.2.4 Gestión Administrativa y Financiera

La gestión administrativa y financiera del CTE-RMPP mejoró desde la implementación del contrato de ATO. Por un lado, se reorganizó la Dirección Administrativa y Financiera. Por el otro, se implementaron procesos de preparación de presupuesto y un sistema de informes regulares. Estas acciones contribuirán en mejorar el desempeño financiero del CTE-RMPP.

¹⁵ Entrevista con la Dirección Administrativa y Financiera del CTE-RMPP

¹⁶ CTE-RMPP. Informes Financieros 2009-10 y 2011-12.

¹⁷ Antes del terremoto, el CTE-RMPP tenía 32 282 abonados activos (ejercicio fiscal 2009-10)

El equipo ATO no logró sin embargo el objetivo contractual de obtener la certificación de los estados financieros del CTE-RMPP por un auditor financiero independiente (indicador de desempeño número 3 del Tabla O.1 incluido en el resumen ejecutivo). El equipo ATO puso en marcha una convocatoria de licitación para contratar un auditor. Sin embargo, las ofertas recibidas hasta el momento son costosas (US\$250.000)¹⁸ en comparación con el bono (US\$250.000) y los recursos financieros del CTE-RMPP (el costo de la auditoría representa cinco por ciento de los montos anuales recaudados).¹⁹ Esto sugiere que se debió haber acordado un presupuesto para esta auditoría durante la preparación del contrato.

Aunque el desempeño financiero del CTE-RMPP mejoró, el nivel de recaudo e ingresos no permiten que el operador sea financieramente auto-sostenible. En 2013, el CTE-RMPP no ha podido asumir sus gastos de operación sin subsidios externos. Los ingresos del CTE-RMPP lograron cubrir los costos de personal, pero se necesitan subsidios para financiar los gastos de bombeo, electricidad y combustible para los generadores, el tratamiento del agua (cloro), y el mantenimiento de los equipos. La pérdida neta antes de los subsidios aumentó desde el año 2011, por dos razones principales:

- El CTE-RMPP tuvo que aumentar las horas de bombeo y el tratamiento del agua para mejorar la calidad del servicio. Por lo tanto, los costos de cloro, de electricidad, y de combustible aumentaron.
- Los ingresos aumentaron menos rápido que los costos debido a una gestión comercial que no arrojó resultados suficientes.

Un estudio realizado en marzo del 2013 indica que el rubro de operación del CTE-RMPP no logrará alcanzar el equilibrio antes del ejercicio 2015-2016. Se tiene que multiplicar los ingresos por 2,5 para poder cubrir los gastos de operación.

Sin un contrato de ATO, el CTE-RMPP no hubiera reorganizado la Dirección Administrativa y Financiera, el recaudo e ingresos no habrían mejorado y estarían en niveles cercanos a los previos al terremoto, aunque tampoco se hubiera obtenido la certificación de los estados financieros del CTE-RMPP.

4.2.5 Gestión de Inversiones

Una componente esencial para mejorar el desempeño de la CTE-RMPP era la ejecución de inversiones en rehabilitación y expansión de la red de distribución, así como en la producción de agua. Se esperaba que el equipo ATO preparará un plan de inversiones, y que administrara la licitación de parte de este plan. Aunque el equipo ATO desarrolló el plan de inversiones tal y como se esperaba, la implementación de este plan no se llevó a cabo. Sin estas inversiones no se han podido reducir las pérdidas físicas, expandir la red o aumentar el volumen de agua producida.

El equipo ATO realizó un diagnóstico detallado del estado de los equipos e hizo un inventario de las inversiones necesarias para mejorar el abastecimiento de agua en Puerto Príncipe. La directriz preparada por el equipo ATO identifica la necesidad de invertir US\$200 millones entre 2013 y 2020. El objetivo de dichas inversiones es:

- Aumentar la capacidad de producción de agua. Es necesario identificar nuevas fuentes de abastecimiento para la RMPP. Las 17 fuentes y las 17 plataformas de perforación que funcionan actualmente suministran una producción promedio de 162.000 m³/día en 2012,²⁰ es decir un tercio de las necesidades estándares normales (sólo 50 l/día/habitante en lugar de 150 l/día/habitante)

18 Costo para auditar los estados financieros del CTE-RMPP desde el año fiscal 2009-10 hasta el fin del contrato de ATO (año fiscal 2012-13), es decir cuatro años en total

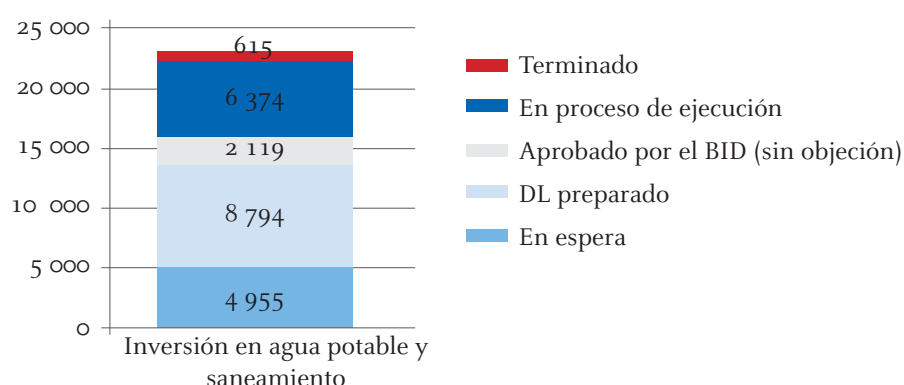
19 Entrevista con Lyonnaise des Eaux Haití. Tasa de cambio US\$1 = HT\$42 ; US\$250 000 = HT\$10.500.000, o sea 4,9% de los ingresos recolectados a lo largo del segundo año del contrato ATO (213,0 M HT).

20 Egis Eau. Informe de la Misión. Febrero del 2013

- Reforzar las redes ya existentes. Es esencial invertir en los equipos de bombeo y de regulación de presión para controlar mejor la distribución del agua en las redes y la calidad del agua que llega al consumidor.

Sin embargo, una parte importante de las inversiones que se identificaron y debían haberse efectuado en el marco del contrato ATO no fueron completadas totalmente hasta junio de 2013. El contrato preveía que el equipo ATO supervisara la planificación y realización de inversiones por un monto total de US\$30 millones (cambiado por US\$22,8 millones durante el contrato). En junio de 2013, se están todavía organizando convocatorias de licitaciones para cubrir el 70 por ciento de este monto. La Figura 4.8 muestra la situación de las inversiones en febrero del 2013.

Figura 4.8: Situación de las inversiones en febrero de 2014 (US\$ miles)



Fuente: BID

Estos retrasos en la implementación de las inversiones se explican porque una de las cláusulas contractuales relacionadas con el programa de inversiones no se aplicó. El contrato indicaba que el equipo ATO debía “preparar los documentos de la licitación, encargar y aprobar la contratación pública de obras relativas a las inversiones”. La DINEPA rechazó la aplicación de esta cláusula y coordinó directamente el proceso de contratación pública. Sin embargo, la DINEPA no tenía incentivos suficientes para cumplir rápidamente con el proceso de contratación pública. Se demoró entre cuatro y 25 meses entre la recepción de documentos de licitaciones y la firma de contratos.

4.3 Análisis de la Calidad del Servicio

La calidad de los servicios de distribución de agua en la RMPP mejoró desde la implementación del contrato de ATO. Por un lado, el número de horas promedio de suministro de agua aumentó más de dos veces entre el 2011 y el 2013. Por otro lado, el número de muestras con un nivel de cloro por debajo de la norma se redujo a la mitad en el mismo período. Sin embargo a junio del 2013, todavía no han sido cumplidos los objetivos contractuales de continuidad del servicio y de calidad del agua. Parte de la razón por la cual no se han cumplido las metas de servicio es—como se explicó en la sección 4.2, que la CTE-RMPP no se ha podido transformar como se esperaba.

4.3.1 Continuidad del Servicio

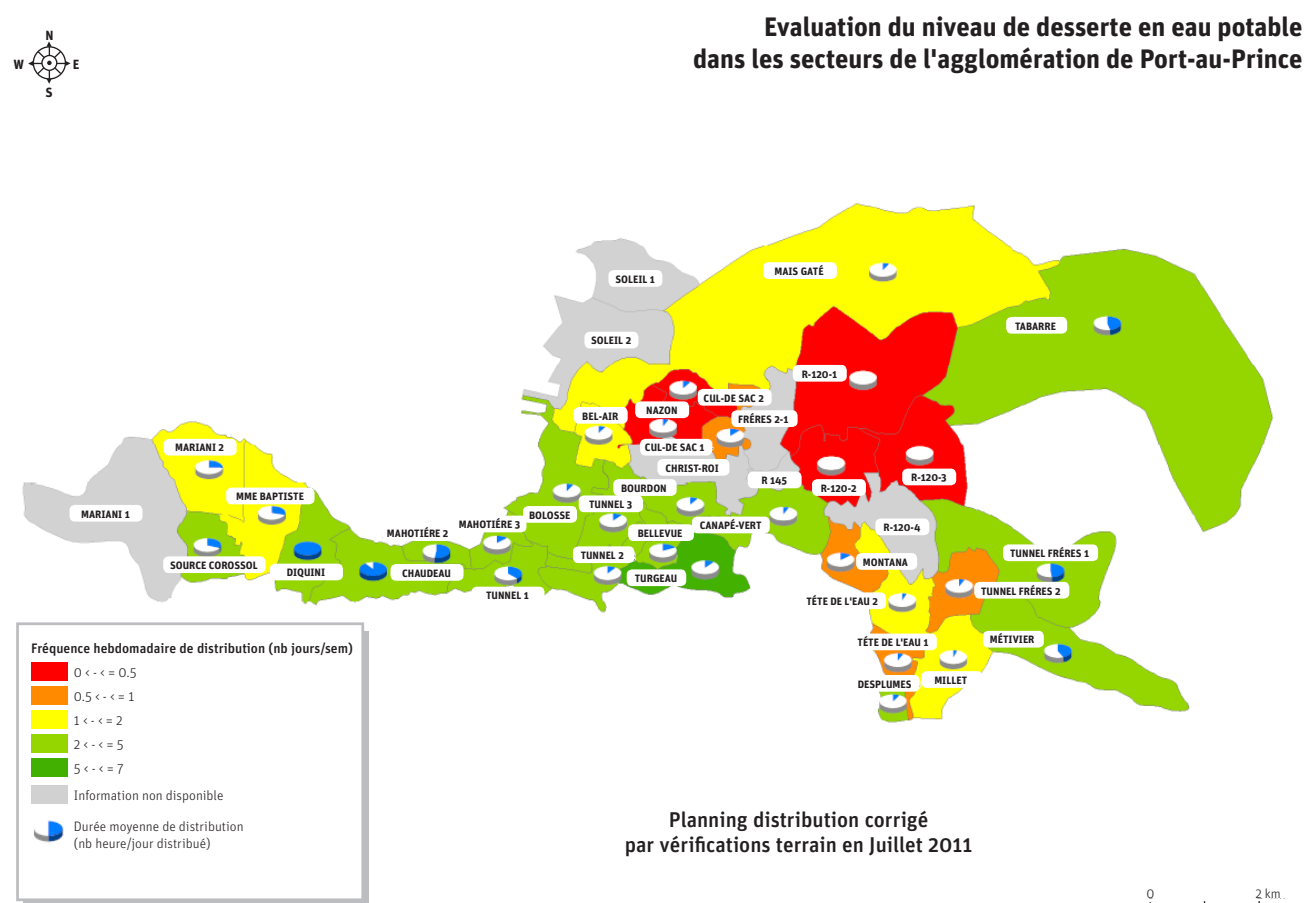
No existe información precisa para poder medir el indicador de continuidad del servicio (indicador de desempeño número 1a del Tabla O.1 incluido en el resumen ejecutivo). Sin embargo, otro indicador que el equipo ATO midió, y que provee información similar indica, que la continuidad del servicio aumentó desde

el comienzo del contrato de ATO a pesar de que la meta de continuidad no se ha cumplido hasta junio del 2013.

No existen informes regulares que den cuenta de la evolución del porcentaje de clientes de la RMPP que recibe agua por más de cinco horas por día. Esta información no está disponible porque no hay un sistema de medición por cliente en Puerto Príncipe. Parte de las recomendaciones hechas por el equipo ATO era la implementación de sistema masivo de micro-medición. Esta recomendación sin embargo no se ha implementado—pensamos que por las mismas razones que explican porque otras recomendaciones no se han implementado (ver resto sección 13). No hay por lo tanto un seguimiento preciso del indicador de desempeño mencionado en el contrato de ATO.

El equipo ATO sin embargo ha medido la frecuencia semanal de distribución de agua en los diferentes sectores de la RMPP y el número de horas de suministro de agua durante esos días. El equipo ATO incorporó la información en dos mapas, presentando el nivel de suministro en los distintos sectores de la RMPP en julio de 2011 y abril de 2013. La Figura 4.9 presenta estos mapas.

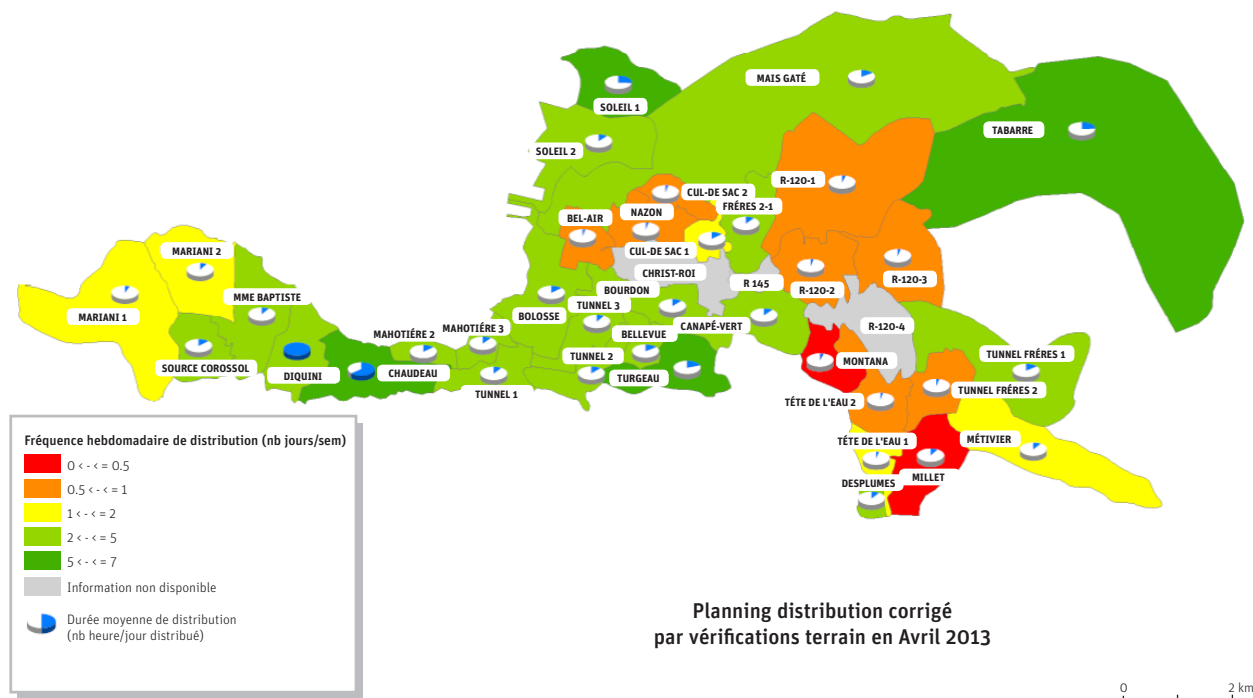
Figura 4.9: Evolución del abastecimiento de agua en la RMPP (julio 2011 y abril 2013)





Evaluation du niveau de desserte en eau potable dans les secteurs de l'agglomération de Port-au-Prince

FAVOR envirme un original de este mapa. Gracias.



Leyenda: Frecuencia semanal de distribución (número de días/semana)

Diagrama circular: duración promedio de distribución (números de horas / días distribuidos)

Fuente: BID (Mayo del 2013). Distribución de agua en Puerto Príncipe

Los mapas indican que la continuidad del servicio mejoró desde el inicio de la implementación del contrato de ATO. El número de horas promedio de distribución de agua por semana en la RMPP aumentó más de dos veces, pasando de 13 horas en 2011 a 28 en 2013.²¹ Se estima que en promedio, un abonado al CTE-RMPP recibe cuatro horas de agua por día en 2013 contra dos horas en 2011.²²

Los resultados globales son positivos. Sin embargo, estas cifras no muestran la heterogeneidad en el servicio de agua entre diferentes áreas y abonados de la RMPP. El equipo ATO ha reducido esta heterogeneidad, pero no la ha eliminado:

- Algunos clientes situados en zonas cercanas a la producción reciben agua el 70 por ciento del tiempo, mientras que otros sólo reciben agua por algunas horas una vez por semana (cinco por ciento del tiempo)²³
- La situación no ha mejorado para todos los abonados desde 2011. La frecuencia de distribución de agua aumentó para la mitad de la población, mientras que se mantuvo estable para un cuarto de ella, y disminuyó para el cuarto restante. Esta situación se explica por la necesidad de re-balancear la dis-

²¹ Lyonnaise des Eaux Haiti.

²² Lyonnaise des Eaux Haiti.

²³ BID. Distribución del agua en Puerto Príncipe. Mayo del 2013.

tribución de agua—en un contexto de escasez, el equipo ATO ha reducido el suministro de agua en las zonas que reciben más agua para mejorar el suministro en las zonas que reciben menos.²⁴

La mejora en la continuidad del servicio se explica por las siguientes razones:

- Obras para mejorar la confiabilidad de la infraestructura. La instalación de grupos generadores de emergencia y el desarrollo de un plan de mantenimiento de los mismos redujo la dependencia de la red eléctrica, que sólo suministra energía algunas horas por día. El número promedio de horas de bombeo diarias—y por lo tanto de producción de agua—pasó de 11 horas a 16 horas gracias a estas obras
- Un mejor manejo de las redes de distribución. El agua va naturalmente hacia las áreas más bajas, situadas más cerca de las zonas de producción. Sin intervención, algunas zonas de la RMPP no tendrían agua nunca mientras que otras recibirían agua de manera continua. Los operadores del CTE-RMPP efectúan más acciones de manejo en 2013 que en 2011 para contrarrestar los fenómenos hidráulicos naturales y reequilibrar la distribución.

A pesar de una mejora notable en los últimos dos años, no se alcanzó el objetivo contractual de continuidad del servicio en el 2013. En enero de 2013, 60 por ciento de la población de la RMPP recibía agua menos de 14 horas por semana (es decir menos de dos horas por día).²⁵ En comparación, el contrato preveía la adjudicación de una prima si más del 60 por ciento de los abonados recibían cinco horas de agua por día de forma permanente.

La diferencia entre la meta y los resultados se debe principalmente a la necesidad de inversiones importantes para mejorar el abastecimiento de agua. Si bien el equipo ATO identificó dichas inversiones, la mayoría de las obras no se han ejecutado. Como se explicó en la sección 4.2.5, estas inversiones no se llevaron a cabo porque la DINEPA no le permitió la implementación de una cláusula del contrato de le daba al equipo ATO el control sobre la contratación del plan de inversiones.

4.3.2 Calidad del Agua

La calidad bacteriológica del agua producida y distribuida en la RMPP no ha mejorado significativamente desde el inicio del contrato de ATO (indicador de desempeño número 1b del Tabla O.1 incluido en el resumen ejecutivo). Se han realizado acciones que pueden mejorar la calidad del agua más adelante, pero todavía no han producido resultados significativos. Por ejemplo, el equipo ATO inició un proceso estricto de control de calidad del agua que incluye más de 2.000 controles mensuales. Además, el porcentaje de muestras con un nivel de cloro por debajo de la norma se redujo a la mitad entre 2011 y principios de 2013. No obstante, la tasa de conformidad bacteriológica (indicador de desempeño contractual relativo a la calidad del agua) sigue baja.

El equipo ATO implementó un programa de control de la calidad del agua de la RMPP y mejoró el proceso de tratamiento del agua. El laboratorio del CTE-RMPP estaba fuera de servicio al inicio del contrato de ATO. Hoy en día, este laboratorio se encarga de más de 2.000 análisis de conformidad de la tasa de cloro y 70 análisis de conformidad bacteriológica por mes. Asimismo, el equipo ATO optimizó la cloración (es decir, el proceso de tratamiento del agua mediante el cloro). Tal como lo muestra la Figura 4.10, el porcentaje de muestras con un nivel de cloro por debajo de la norma se redujo a la mitad, pasando de 15 por ciento en promedio al inicio del contrato a menos de siete por ciento en el primer trimestre de 2013.²⁶ Sin el contrato ATO, la tasa de sub-cloración hubiera probablemente estado en más del 20 por ciento.²⁷ Se debe sin embargo resaltar que el tratamiento del agua se deterioró entre marzo y junio de 2013, por causa de un problema de abastecimiento de cloro que no se había solucionado en julio de 2013.

24 BID. Distribución del agua en Puerto Príncipe. Mayo del 2013.

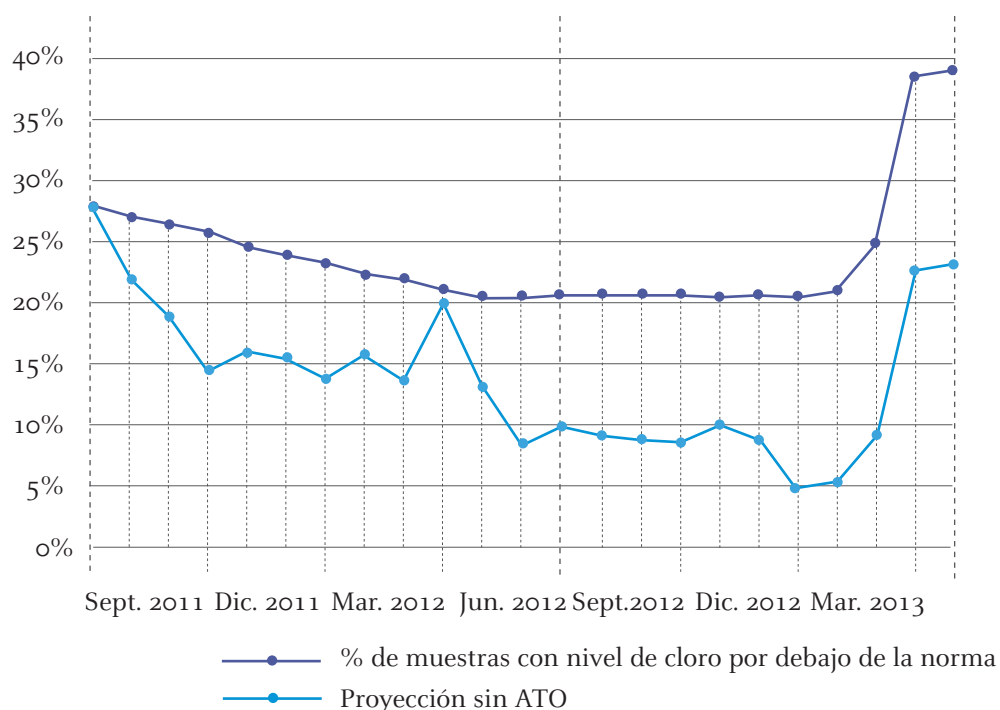
25 BID. Matriz de Resultados – Proyecto de Agua y Saneamiento para Puerto Príncipe – Fase II. 2013.

26 Lyonnaise des Eaux Haïti

27 Entrevista con la Lyonnaise des Eaux Haïti y la Dirección de Operaciones del CTE-RMPP

A pesar de una notable mejora de la cloración (y por consiguiente del tratamiento del agua), la tasa de conformidad bacteriológica continúa siendo baja.²⁸ La tasa de conformidad promedio, desde que el laboratorio implementa el nuevo procedimiento de control (septiembre del 2012), es de 63 por ciento (Figura 4.11). En comparación, la meta mínima de la tasa de conformidad necesaria para obtener el bono es de 60 por ciento. Con esto, el objetivo mínimo apenas se cumple. Asimismo, la calidad del agua se deterioró desde febrero del 2013 (44 por ciento de tasa de conformidad promedio entre abril y junio del 2013) luego del problema de abastecimiento en cloro previamente mencionado.

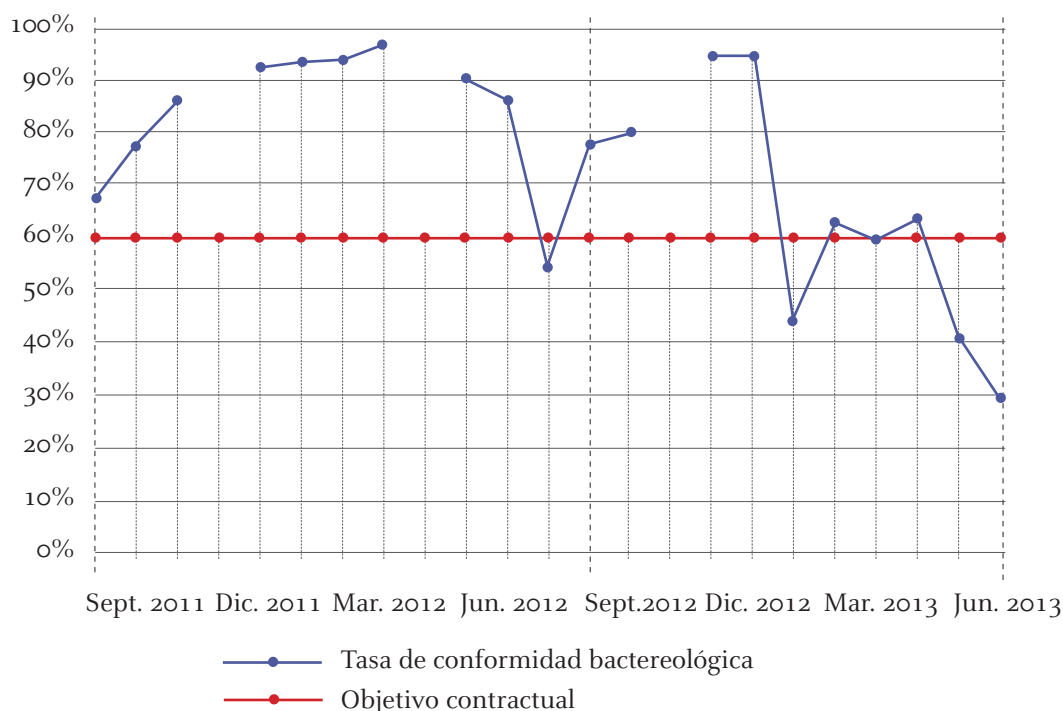
Figura 4.10: Porcentaje de muestras con nivel de cloro por debajo de la norma (Tasa de cloro inf. a 30mg/l, en %, agosto 2011- junio 2013)



Fuente: Lyonnaise des Eaux Haiti, CTE-RMPP

²⁸ Se debe destacar que el indicador de desempeño mencionado en el contrato controla la “tasa de conformidad bacteriológica” (Tx) del agua distribuida, mientras que el sistema de información (reporting) del Consultor mide la evolución de la “tasa de no-conformidad bacteriológica” (equivalente a 1-Tx). Aunque los indicadores sean similares, una homogeneización de los mismos simplificaría la lectura de los resultados. Este informe analiza la evolución de la “tasa de conformidad bacteriológica” tal como fue prevista en el contrato.

Figura 4.11: Tasa de conformidad bacteriológica
(Puntos de medidas pre-definidas donde la calidad del agua está conforme con las normas bacteriológicas, en %, agosto 2011 – junio 2013)



Nota: Los datos presentados en el gráfico deben ser considerados con precaución. En efecto:

- El proceso de medida de la conformidad bacteriológica fue mejorado en septiembre de 2012. Es por lo tanto difícil comparar los resultados obtenidos antes y después de esta fecha.
- El programa de análisis de octubre, noviembre y diciembre de 2012 estaba incompleto por falta de reactivos. Los resultados obtenidos no son por lo tanto representativos

Fuente: Lyonnaise des Eaux Haiti, CTE-RMPP

La diferencia entre la mejora en el tratamiento del agua y los limitados resultados en mejora de la calidad bacteriológica se explica porque:

- El cloro no siempre tiene tiempo de reaccionar con el agua antes que el agua se distribuya, ya sea porque no hay tanques de tamaño adecuado cerca de las fuentes de agua o porque los procedimientos de operación de los tanques no son adaptados
- Las redes siguen funcionando a baja presión, lo que muchas veces permite que los contaminantes por la polución del ambiente se filtren en la red y afecten la calidad del agua que se distribuía.

La diferencia entre la meta contractual máxima (90 a 100 por ciento de conformidad) y los resultados se debe principalmente a que son necesarias inversiones importantes para mejorar el abastecimiento de agua que todavía no se han realizado (por las razones mencionadas previamente en la Sección 4.2.5). Además, el problema de abastecimiento de cloro todavía no se había solucionado en julio del 2013, después de cuatro meses de deterioro de la calidad del agua. El equipo ATO no tiene incentivos suficientes para resolver el problema de manera rápida porque el indicador de desempeño se mide solamente al final del contrato.

4.4 Análisis de Riesgos

Durante el diseño del contrato ATO se identificaron riesgos que podrían limitar el logro de los objetivos del contrato. También se identificaron mecanismos para mitigar estos riesgos. En la práctica no todos estos mecanismos han sido efectivos. La Tabla 4.3 presenta una lista de los riesgos identificados, los mecanismos de mitigación, así como un análisis de si el riesgo ocurrió o no.

Tabla 4.3: Análisis de Riesgos

Riesgo Identificado	Mecanismo de Mitigación	¿Ocurrió el Riesgo?
DINEPA no tenga capacidad para supervisar el contrato	El contrato ATO prevé la contratación de un auditor independiente	El auditor independiente no se contrató por un desacuerdo sobre el costo de esta auditoría. Sin un auditor no se pudo determinar objetivamente si el equipo ATO estaba o no cumpliendo con las metas que se establecen en el contrato
DINEPA no tenga capacidad para trabajar de manera eficiente	El BID fortaleció la capacidad de la DINEPA mediante la puesta a disposición de fondos para contratar un jefe de proyecto y para pagar sobresueldos a algunas personas de la DINEPA. El alcance de trabajo del equipo ATO incluye la capacitación de la DINEPA y el CTE-RMPP. Se esperaba que con mejores conocimientos, los empleados de estas entidades pudieran trabajar más eficientemente	Los empleados de la CTE-RMPP y la DINEPA, al no adoptar las recomendaciones del equipo ATO y no cambiar sus hábitos de trabajo demostraron no tener la capacidad de trabajar eficientemente. Por ejemplo, la licitación de las obras—a cargo de la DINEPA—ha sido bastante lenta. El tiempo promedio entre la recepción de la primera versión de documentos de licitación y la firma de contratos es de 235 días (8 meses) En parte, la resistencia al cambio de los empleados de la CTE-RMPP obedece a la falta de socialización del contrato—ellos no fueron consultados durante el proceso de diseño del contrato.
Equipo ATO no tenga control sobre CTE-RMPP	Asignar a un asesor del equipo ATO para cada uno de las direcciones de la CTE-RMPP. Esto le permitiría al equipo de asesores influenciar las decisiones de los directores, y de esa manera influenciar a los que tenían el control	El equipo ATO no tuvo el control ni pudo influenciar las decisiones claves—excepto la reorganización de la CTE-RMPP. El equipo ATO estima que entre el 80 y el 90 por ciento de la recomendaciones que hicieron no se implementaron

Equipo ATO no tenía incentivos suficientes para lograr mejoras	El equipo ATO tenía algunos incentivos mediante el pago de bonos por el cumplimiento de las metas establecidas en el contrato. Sin embargo, estos bonos eran un porcentaje pequeño (15%) de la remuneración total del equipo ATO. Adicionalmente, el contrato ATO tenía algunas secciones en las cuales el equipo ATO se comprometía a hacer sus “mejores esfuerzos” para el cumplimiento de los objetivos del contrato	Los incentivos del equipo ATO no fueron lo suficientemente fuertes para hacer los esfuerzos adicionales que les hubieran permitido lograr mejores resultados. Por ejemplo, el problema de calidad de agua (abastecimiento de cloro) no se solucionó después de cuatro meses de deterioro. Si el equipo ATO hubiera tenido un incentivo más fuerte, probablemente hubiera actuado de manera rápida. El indicador calidad de agua se mide solamente al final del contrato
--	---	---

En síntesis, los riesgos fueron correctamente identificados, pero los mecanismos de mitigación no funcionaron como se esperaba.

Lecciones aprendidas



5.

El modelo contractual de la ATO fue adoptado en una situación de emergencia y de reforma del servicio de agua de Puerto Príncipe. El contrato fue efectivo en restaurar el nivel de servicio, y en avanzar la transformación de la empresa, pero no ha logrado el objetivo transformar al CTE-RMPP en un prestador auto-sostenible. Aunque todavía quedan algunos meses para que termine el contrato, es poco probable que en el tiempo que queda se logre este objetivo.

Un contrato ATO puede ser efectivo en mejorar el servicio en una situación de crisis

Claramente el contrato ATO ha tenido resultados positivos—la asistencia del equipo ATO:

- Mejoró la gestión de recursos humanos del CTE-RMPP: modificó la estructura organizacional, introdujo un proceso de contratación transparente, introdujo un sistema de remuneración por desempeño, redujo la planta de personal
- Mejoró la gestión administrativa y financiera del CTE-RMPP: se implementaron procesos de preparación de presupuesto y un sistema de informes regulares

Estas mejoras y otras acciones del equipo ATO han resultado en mejorías en la calidad del servicio y el desempeño financiero:

- La continuidad del servicio mejoró desde el inicio de la implementación del contrato de ATO. El número de horas promedio de distribución de agua por semana en la RMPP aumentó más de dos veces, pasando de 13 horas en 2011 a 28 en 2013
- El porcentaje de muestras con un nivel de cloro por debajo de la norma se redujo a la mitad, pasando de 15 por ciento en promedio al inicio del contrato a menos de siete por ciento en el primer trimestre de 2013
- El recaudo promedio mensual aumentó en un 35 por ciento entre abril de 2011 y junio de 2013
- El número de conexiones pasó de 31.000 a 37.500 entre 2011 y 2013, como resultado de una campaña de regularización de conexiones ilegales.

Estos son logros importantes teniendo en cuenta que el contrato se implementó en el 2011 en una situación de emergencia y en un contexto de reforma. El desempeño operacional y financiero de los servicios de agua en Puerto Príncipe era insuficiente desde hacía varios años. El terremoto del 2010 aumentó la urgencia de resolver los problemas del sector.

Algunos de los elementos del contrato ATO que han contribuido a alcanzar estos logros son:

- Se diseñó un contrato a la medida de las circunstancias en Puerto Príncipe. Otras opciones de participación privada no eran políticamente viables. Dada la trayectoria de un desempeño pobre, dejar el servicio en manos de la recién creada CTE-RMPP era una opción con pocas probabilidades de éxito. El contrato ATO era un híbrido que permitió traer la experiencia e incentivos de una empresa de primera clase para fortalecer a un prestador que continuaría siendo público

- El diseño, licitación y negociación del contrato fueron eficientes y efectivos. Con la asesoría del BID se firmó el contrato tan solo nueve meses después de la convocatoria. El proceso de licitación atrajo el interés de operadores de primera clase a nivel internacional, y llevó a la selección de una de las empresas con más prestigio y experiencia en la operación de sistemas de agua a nivel internacional
- Se comprometieron recursos para fondar el contrato ATO e inversiones. El BID comprometió US\$50 millones para financiar algunos de los gastos de operación del CTE-RMPP, las inversiones en la infraestructura del agua de la RMPP, los costos del contrato ATO, así como los costos de la administración del proyecto para la DINEPA. Sin estos recursos el contrato no hubiera sido posible
- Se definieron claramente en el contrato los entregables y metas que se esperaban del equipo ATO, y se crearon incentivos para que alcanzaran esas metas. Se definieron 26 entregables que cubrían todas las áreas en las que la CTE-RMPP necesitaba asistencia. Estos entregables incluían entrenamiento y capacitación. Los bonos por el cumplimiento de metas también sirvieron para crear incentivos al equipo ATO para alcanzar esas metas

El contrato fue una buena solución para Puerto Príncipe dada la emergencia después del terremoto, la economía política de Puerto Príncipe y la experiencia de otras ciudades que han adoptado esquemas de participación público-privada en los servicios de agua.

A pesar de sus logros, el CTE-RMPP no es hoy en día una entidad que puede prestar de manera sostenible el servicio de agua en Puerto Príncipe. Después de analizar el desempeño del contrato ATO se pueden extraer cuatro lecciones que pueden ser útiles en futuros contratos:

Sin transferencia de control, solo se pueden lograr cambios limitados

Esta no es una nueva lección. Hay muchos casos de contratos de gestión en el sector de agua en los cuales el rol del privado se limita a asesorar a los directivos de una empresa pública. En muchos de estos contratos no se han logrado cambios importantes porque el gestor privado no tiene el control sobre las decisiones necesarias para cambiar el desempeño de la empresa.

En el caso de Puerto Príncipe el equipo estructurador del contrato era consciente de la importancia de transferir algo de control al equipo ATO. Conocían bien la experiencia de otros contratos fallidos de asistencia técnica o gestión. La DINEPA sin embargo, no estuvo dispuesta a transferir control al equipo ATO. Lo máximo que se logró acordar con la DINEPA fue transferir al equipo ATO el control sobre la implementación del plan de inversiones.

Confrontados con la decisión de implementar un contrato ATO con una transferencia limitada de control—y por ende un riesgo alto de fallar—o no implementar un contrato ATO, el equipo estructurador implementó un contrato con transferencia limitada de control. El resultado de esta estructura es que muchas de las recomendaciones hechas por el equipo ATO no se implementaron porque el equipo ATO no tenía el control para implementarlas.

¿Fue esta una buena decisión? Creemos que sí. Hay resultados positivos en la calidad del servicio, desempeño financiero y fortalecimiento del CTE-RMPP. Es difícil predecir qué hubiera pasado sin el contrato ATO, pero dada la trayectoria de pobre desempeño de la DINEPA, es muy probable que no se hubieran logrado las mismas mejoras.

¿Que se podría hacer diferente en futuros contratos? Si existen condiciones para definir una línea base, se podría diseñar un contrato de gestión en el cual se transfiera más control al equipo ATO. Si no existen estas condiciones (como fue el caso cuando se diseñó el contrato ATO), se podría usar un esquema en el que las decisiones más importantes se tomen en conjunto entre el equipo ATO y la contraparte pública. Por ejemplo, se hubiera podido crear un panel de tres expertos (un representante de la DINEPA, uno del equipo ATO, y otro independiente nombrado por los donantes) para que tomara las decisiones sobre el plan

de inversiones y su licitación. El panel tomaría decisiones por mayoría, y tendría la facultad de adjudicar y firmar contratos, y de autorizar desembolsos. Este es un esquema híbrido en el cual el público y privado son parte de la decisión, pero existe un tercero independiente y experto que puede influenciar mediante su voto que se tomen decisiones objetivas.

Sin una socialización efectiva, la contraparte pública no va a apoyar el contrato

Durante la preparación del contrato no hubo intención de ni tiempo para socializar el contrato ATO. No había intención porque se quería evitar el costo político de un proceso de socialización. No hubo tiempo porque el proceso de licitación del contrato fue muy rápido. Las partes firmaron el contrato en menos de nueve meses después de la convocatoria y 13 meses después del terremoto. La dirección de la DINEPA no consultó a los directivos y empleados de la CTE-RMPP que estarían recibiendo la asistencia. Consultarlos hubiera demorado el proceso de estructuración y licitación del contrato, y la fecha en la cual se empezaría resolver los problemas causados por el terremoto. Sin embargo, el haberlos consultado probablemente hubiera llevado a una situación en la cual los empleados estarían más comprometidos con el contrato, y por ende se hubieran beneficiado más de la recomendaciones y la capacitación que hizo el equipo ATO.

¿Que se podría hacer diferente en futuros contratos? Un proceso más activo y efectivo de consulta con las personas que van a ser afectadas por el contrato—y especialmente los empleados de la empresa. Aunque este tipo de consulta puede demorar la implementación del contrato, el costo de demora puede ser menor que el costo de que el contrato no logre sus objetivos—y especialmente el objetivo de transformar a la CTE-RMPP en una entidad auto-sostenible.

Existen estrategias de consulta que hubieran podido ser efectivas en este caso. Por ejemplo, una estrategia que se ha utilizado en otros contratos consiste en: i) identificar quienes son los actores claves para el éxito del contrato, ii) priorizar estos actores de acuerdo con su nivel de poder o influencia sobre el éxito del contrato, así como su nivel de interés, iii) entender, para los más prioritarios, que piensan o esperan de un contrato de asistencia técnica, iv) diseñar un plan de consulta para continuar el diálogo con estos actores. Como parte de este plan de consulta se debe empezar por acordar cual es el problema que se está tratando de resolver contrato y cuáles son sus causas. De ahí se empiezan a explorar opciones para resolver los problemas que se han acordado, y a identificar opciones preferidas. Este tipo de consulta la puede liderar un experto en comunicación y tendría la participación del equipo que está estructurando el contrato.

Sin incentivos fuertes, ni el privado ni el público harán sus mejores esfuerzos

Alinear los incentivos y el control con los resultados esperados es esencial en cualquier contrato APP. Estos incentivos se le deben dar a la parte que tiene el control sobre las acciones y decisiones necesarias para lograr los resultados. Por ejemplo, en un contrato APP que busque reducir el agua contabilizada y en cual se le dé al privado el control sobre los factores que afectan al agua no contabilizada, el incentivo ideal es pagarle al privado por metro cúbico de agua no contabilizada reducido.

En el caso del contrato ATO no se alinearon bien los incentivos y el control con los resultados que esperados. Ya hemos explicado como la falta de control llevó a que muchas de las recomendaciones del equipo ATO no se hayan implementado. Una de las razones por las que no se implementaron es que la CTE-RMPP y la DINEPA—quienes tenían el control para implementarlas—no tenían incentivos fuertes para hacerlo.

Se hubiera podido implementar un sistema más efectivo de bonos por desempeño a los empleados de la CTE-RMPP. En vez del esquema de sobresueldos que se introdujo al principio del contrato, se hubiera podido crear un bono por desempeño. Bajo este esquema todos los empleados de la CTE-RMPP serían elegibles de recibir un bono si demuestran cumplimiento con metas de desempeño.

Para que sea creíble para los empleados, el sistema de bonos debe estar fondeado—de la misma manera que el esquema de bonos del operador ATO. Por ejemplo, el BID hubiera podido incluir en su programa de

asistencia unos recursos (por ejemplo US\$500,000 o US\$1,000,000) para pagarlos como bonos a aquellos empleados que cumplan con sus metas individuales de desempeño. Para que sea efectivo, se debe crear un sistema que defina las metas para cada empleado, y la forma en la que se van a medir esas metas.

De igual forma, los incentivos al equipo ATO se hubieran podido fortalecer. El equipo ATO recibe una remuneración fija y una remuneración por desempeño. Aunque la remuneración por desempeño depende del cumplimiento de las metas de desempeño, solamente representa el 15 por ciento de la remuneración total. El contrato se diseñó así porque: i) el equipo ATO no tiene el control sobre las decisiones que afectan el cumplimiento de las metas, y ii) dada la falta de información, era difícil establecer la línea base para las metas.

Sin embargo, se hubieran podido crear unos incentivos más fuertes aumentando la remuneración por desempeño que ya estaba en el contrato. Esto no quiere decir que se disminuya la remuneración fija, pero que se aumente la remuneración total. Igualmente, es posible que estos incentivos hubieran podido llevar a una mejora más rápida si se hubieran atado a metas durante la vida del contrato (por ejemplo al final del año 2), y no solo al final del contrato.

Se podría lograr una mayor transformación si el equipo ATO pasa más tiempo en el campo

Si bien la colaboración entre el CTE-RMPP y el equipo del ATO resultó ser fructífera, se presentaron algunas dificultades. Primero, el personal haitiano considera que la acción del equipo ATO no fue suficientemente visible en el trabajo de campo y que el equipo ATO pasó demasiado tiempo en sus oficinas. El equipo ATO argumentó que una de las razones por las cuales no pasaron más tiempo en el campo es porque la redacción de los informes requeridos en el contrato de ATO (26 en total) tomó mucho más tiempo del que habían planeado. Esto redujo el tiempo que dedicaron al trabajo de campo.

Algunos cambios que podrían resolver este problema son:

- Incluir personal de un nivel más bajo en el equipo ATO. Se podrían agregar al equipo personas más técnicas que pasen la mayor parte del tiempo en el campo trabajando mano-a-mano con los empleados de la CTE-RMPP. Una mayor presencia en el terreno permitiría asegurar que el personal aplique los conocimientos aprendidos durante las actividades de capacitación
- Reducir el número de informes. A lo largo del contrato, el equipo ATO habrá producido 26 informes en total. Si bien estos informes permitieron establecer un diagnóstico preciso de la situación del CTE-RMPP, su redacción tomó un mucho tiempo, y gran parte de sus recomendaciones no se han implementado. Dada la ineffectividad de los informes en instigar el cambio, probablemente un menor número de informes hubiera permitido que el equipo ATO puede pasar más tiempo en el campo y demostrando en el trabajo práctico como se pueden hacer las cosas de una manera de diferente y más eficiente

Es importante buscar un esquema efectivo para contratar a un auditor independiente

El contrato preveía contratar a un auditor independiente para que sea el interlocutor del equipo ATO y verifique el progreso realizado en términos de transferencia de competencias. Sin embargo, no se ha contratado a este auditor. La DINEPA se demoró más de 20 meses en aprobar los documentos de licitación y llevar a cabo el proceso de licitación. La DINEPA recibió ofertas en marzo del 2013 y está actualmente constituyendo un equipo para negociar el contrato de supervisión. Como consecuencia, no se ha medido de manera independiente el progreso de los respectivos indicadores de desempeño contractuales.

Para evitar una experiencia similar en contratos futuros, el auditor se podría contratar durante el proceso de diseño del contrato ATO. Otra alternativa sería que durante la etapa de diseño del contrato ATO se acuerden los términos de referencia y presupuesto del auditor, así como el proceso para su selección; y que la firma del contrato con el auditor sea una condición precedente para el desembolso de los recursos de los donantes.

Anexo A.

Listado de Personas Entrevistadas Durante la Misión

Cuadro 0.1: Listado de personas entrevistadas durante la misión

Nombre	Organización	Puesto
Ruth AUGUSTE	CTE-RMPP	Directora de Clientes
Corinne CATHALA	BID – Oficina de Washington	Especialista Agua y Saneamiento
Thierry DELAUNAY	BID – Oficina de Puerto Príncipe	Especialista Agua y Saneamiento
Harry DOMINIQUE	CTE-RMPP	Director de Recursos Humanos
Lionel DUVALSAINT	DINEPA	Director General
Kercia LAINE	CTE-RMPP	Directora Administrativa y Financiera
Theodate LYDBENSON	CTE-RMPP	Director de los Barrios Desfavorecidos
Emmanuel MOLIERE	CTE-RMPP	Director General
Daniel MOUHICA	Lyonnaise des Eaux Haïti	Consejero del Director Técnico del CTE-RMPP
Raphael HOSTY	OREPA Oeste	Director General
Edouard THOMAS	CTE-RMPP	Director de Operaciones
Michel LATASTE	Lyonnaise des Eaux Haïti	Consejero del Director de Operaciones
Jean-Claude SEROPIAN	Lyonnaise des Eaux Haïti	Consejero del Director General del CTE-RMPP
Moise SAUVREL	Comité de Agua de Martissant 2A	Delegado
Duce SOLAGES	CTE-RMPP	Director Técnico
Hughes VANDERHAEGE	Consortio Lyonnaise des Eaux-Abgar-United Water	Consejero del Director de Recursos Humanos y de la Directora Administrativa y Financiera del CTE-RMPP
Calix VENEL	Comité de Agua de Martissant 2A	Presidente
Lionel VILLE	Comité de Agua de Martissant 2A	Secretaria

