INFORME FINAL



Región Somalí, Etiopia. Técnicos de la Water Bureau trabajando en un nazo.

Evaluación final del proyecto "Facilitar el acceso al agua potable de la población en zonas remotas de Etiopía a través de la mejora de las capacidades técnicas de Ministerio de agua". Nº de exp 11-PR1-0832

Ejecutado por:

Asociación de Trabajadores y Técnicos sin Fronteras

Financiado por:

Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo

Consultores Violante Tomei Fassil Adugnachew Aragaw

Julio 2015

violatomei@gmail.com 34 653133245

INDICE

1. INTRODUCCIÓN

- 1.1 Antecedentes de la evaluación
- 1.2 Propósito y objetivos de la evaluación
- 1.3 Contexto. Principales características de la intervención

2. METODOLOGÍA DE TRABAJO

- 2.1 Enfoque
- 2.2 Estructura del informe
- 2.3 Restricciones y limitantes del estudio realizado

3. PERTINENCIA

- 3.1 Adecuación de acciones a necesidades.
- 3.2 El proyecto en el marco de la descentralización del país
- 3.3 Pertinencia geográfica. El proceso de selección de las regiones

4. COHERENCIA

- 4.1 Correspondencia entre problemas identificados, soluciones propuestas y lógicas de intervención
- 4.2 Correspondencia de la intervención con la misión y visión de la organización
- 4.3 Correspondencia entre la intervención y la estrategia de la Cooperación española

5. EFICACIA

- 5.1 Éxito de ejecución
- 5.2 Análisis de la calidad técnica
- 5.3 Matices de éxito
- 5.4 Análisis DAFO de ejecución

6. EFICIENCIA

- 6.1 Ritmos de ejecución y gestión de los tiempos
- 6.2 Los mecanismos potenciadores de la eficiencia

7. IMPACTO

7.1 Impacto en diferentes ámbitos

8. SOSTENIBILIDAD/ALINEAMIENTO

- 8.1 Factores fundamentales de sostenibilidad
- 8.2 Continuidad de las acciones
- 8.3 Alineamiento

9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- 9.1 Una intervención exitosa
- 9.2 Factores de éxito
- 9.3 Espacios para la reflexión y mejora
- 9.4 Recomendaciones

1.INTRODUCCION

1.1 Antecedentes de la evaluación

El presente documento es el informe preliminar de la Evaluación Externa Final de las **actividades** desarrolladas por la ATTSF, en el marco del Proyecto co-financiado por la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo AECID, "Facilitar el acceso al agua potable de la población en zonas remotas de Etiopía a través de la mejora de las capacidades técnicas de Ministerio de agua", Nº de exp 11-PR1-0832.

El presente documento constituye el producto final objeto del contrato firmado entre el equipo formato por Violante Tomei, Fassil Adugnachew Aragaw, Jose Manuel Alonso Larranúa y ATTSFy responde a lo previsto en sus cláusulas y en los **Términos de Referencia** elaborados por ATTSF.

1.2 Propósito y objetivos de la evaluación

De acuerdo a lo recogido en los mismos Términos de Referencia "El objetivo general de la evaluación es que los diferentes actores del proyecto (MOWIE, ATTSF, AECID) dispongan de:

- 1- Una clara visión sobre el grado de consecución de los resultados esperados.
- 2- Un análisis externo sobre el estado de la coordinación entre los diferentes actores del proyecto
- 3- Realizar un análisis sobre la gestión de la información generada por el proyecto
- 4- Realizar un análisis externo sobre el diseño, adecuación al contexto y procesos de selección del equipamiento aportado.
- 5- Recomendaciones de mejora para intervenciones futuras"

Resumiendo, la justificación de la evaluación se basa en **objetivos orientados al aprendizaje continuo con el fin de conseguir una mejora en la calidad** de las intervenciones, así como llevar a cabo una adecuada rendición de cuentas.

La evaluación contemplará prioritariamente al análisis de la pertinencia de la intervención, los resultados y efectos de la ejecución de los programas, el grado de participación alcanzado, la coherencia interna del proyecto y su sostenibilidad, sin olvidar criterios importantes como el alineamiento con las políticas públicas. Por su carácter especifico de alto contenido técnico, se realizará en todas las fases, una evaluación del diseño de la intervención que permitirá una aproximación al análisis de sus fortalezas y debilidades.

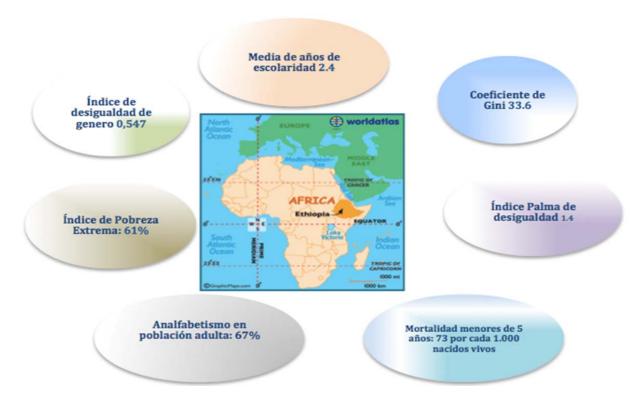
Se realizará, en primer lugar, una evaluación de la ejecución de las actividades, según la calidad de los procesos realizados mediante la detección de problemas y dificultades. En segundo lugar, se analizará expresamente el diseño, la calidad y la adecuación de los equipos al contexto, además de la eficacia de las capacitaciones y la asimilación de materia del personal formado. Asimismo, serán evaluados los resultados obtenidos a lo largo del proyecto. En tercer lugar, se evaluará el contexto en el que se desarrolla ATTSF su acción, desde el punto de vista político y administrativo, a partir de la sinergia con otras ONG o iniciativas de desarrollo y la estrategia misma AECID.

En todos estos aspectos, siguiendo los criterios de evaluación definidos, estableceremos algunas conclusiones y propondremos recomendaciones para ser incorporadas en las intervenciones futuras. Es importante destacar

que todas las conclusiones y los análisis realizados por el equipo evaluador se basarán en datos objetivos y prueba documental, apoyado o no por opiniones o posiciones de los actores.

1.3 Contexto. Principales características de la intervención

Etiopía, con una superficie total de 1,1 millones de km2, se encuentra en la parte noreste de la región del Cuerno de África. El país tiene salida al mar, compartiendo fronteras con Eritrea al norte y al noreste, Yibuti, al este, Somalia al este y sureste, Kenia al sur, y Sudán, al oeste. Se encuentra en el puesto 173 de 187¹ países según el Índice de Desarrollo Humano (IDH), elaborado por el PNUD, clasificándose como país de muy bajo desarrollo humano. La esperanza de vida al nacer es de 60,75 años según el mismo informe. Sin embargo, según el informe *National Human Development Report 2014 Ethiopia, UNDP*, se han registrado en los últimos 10 años sensibles mejoras en todos los indicadores. Los datos actuales son:



La Constitución etíope organiza el país en una federación de 9 Estados denominadas *kililoch* los cuales están definidos y determinados étnicamente. Las regiones étnicas de Etiopía son: Afar, Amhara, Benishangul Gumuz, Gambela, Harari, Oromia, Somalí, Southern Nation, Nationalities and People's región (SNNPR) yTigray. Además,

¹Información obtenida del Informe 2014 del Indice de Desarrollo Humano del PNUD.

Índice palma: la relación de la participación del Ingreso nacional bruto (Inb) del 10 % más rico de la población dividida entre la participación del 40 % más pobre. Se basa en la obra de Palma (2011), quien descubrió que los ingresos de la clase media casi siempre representan alrededor de la mitad del Inb mientras que la otra mitad se divide entre el 10 % más rico y el 40 % más pobre, pero la participación de esos dos grupos varía considerablemente entre los países.

Coeficiente de Gini: la medida de la desviación de la distribución del ingreso entre individuos u hogares dentro de un país a partir de una distribución perfectamente igual. un valor de 0 representa la igualdad absoluta, un valor de 100, la desigualdad absoluta.

Índice de Desigualdad de Género: una medida compuesta que refleja la desigualdad en los logros entre hombres y mujeres en tres dimensiones: salud reproductiva, empoderamiento y mercado de trabajo.

Población en situación de pobreza extrema: Porcentaje de la población en situación de pobreza multidimensional extrema; es decir, aquella con una puntuación de privaciones del 50 por ciento o más.

cuenta con dos ciudades administrativas con estatus diferenciado (Addis Abeba y DireDawa). Los Estados Federados o Regiones se dividen en Zonas, luego en woredas y finalmente en kebeles.

El proyecto se implementó en las regiones de Tigray, Afar, SNNPR, Oromia y Somali.

Tigray, cuya capital es Mekele, tiene como idioma oficial el Tigriña, además del amhárico y un total de 4.316.998² habitantes y con una superficie de 50.286 KM2, es una de las regiones más pobladas del país. Sus habitantes son en la mayoría ortodoxos y según un censo del 2005 del Central Statistic Agency, CSA, poseen el 7% del ganado del país.

Afar, con capital Semera, tiene 1.411.0982 habitantes y casi doble de superficie que Tigray; 96.707 Km2. El idioma oficial es amhárico y afar. Su población es esencialmente rural y de religión musulmana. Su territorio es una de las zonas volcánica mas activa de la tierra y ahí se encuentran yacimientos de potasio, azufre, sal, bentonita y yeso. Además de estos minerales, también hay fuentes de energía geotérmica y aguas termales en las diferentes áreas de la región, los cuales no han sido explotados.

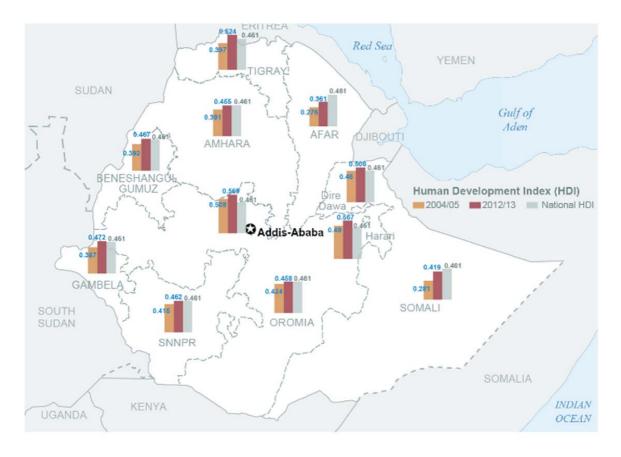
SNNPR, con capital Awasa, es la tercera región más poblada de Etiopia. Con una superficie de 112.343Km2, tiene 14.929.5482 habitantes. En esta región se hablan alrededor de 10 idiomas, entre ellos hay el Sidamigna, hablado por mas del 15% de la población y el amhárico que es el idioma oficial. El CSA informó que durante 2004-2005 se produjeron 100.338 toneladas de café en el SNNPR, según reportan los registros de inspección de la autoridad Café y Té etíope. Esto representa el 44,2 % de la producción total en Etiopía. Los agricultores de la región tuvieron un estimado de 7.938.490 total de ganado (que representan el 20,5 % del total de bovinos, el 19% de ovejas, el 43% de mulas etc.)

Oromia, con capital de jure Addis Ababa, habla el oromo y el amhárico y es la región más habitada del país. Con 27.158.4712 habitantes tiene una superficie de 353.5006 Km2. La mayoría de su población es musulmana y ortodoxa. Produce la mitad del porcentaje total de café de Etiopia y el su ganado el 44%.

Somali es la segunda región mas habitada, con 4.4452192,con una superficie de 279,252 KM2. Su capital es Jijiga y el idioma es el somalí y el amhárico. El 97% de la población es musulmana y prevalentemente rural y ganadera. Según el censo del CSA del 2005 la región cuenta con el 1.19% total de ganado del país. En esta región hay 8 campos de refugiados y 1 centro de tránsito, que albergan 212.967 refugiados procedentes de Somalia.

Al igual que lo indicado a nivel nacional, se identifica una mejora de los indicadores de desarrollo a nivel regional en todos y cada uno de estos Estados o Regiones que conforman el país. En los casos de regiones especialmente deprimidas, como la Región Somalí, el crecimiento se intensifica. A continuación un análisis por regiones de la evolución del IDH del 2004 al 2013:

² Censo del 2007, Central Statistical Agency of Ethiopia (CSA)



Fuente: http://hdr.undp.org/sites/default/files/nhdr2015-ethiopia-en.pdf

La intervención pretende facilitar a la población rural de las cinco regiones arriba mencionadas, el acceso a los recursos hídricos a través de la mejora de las capacidades técnicas de las Oficinas Regionales de Desarrollo de Recursos Hídricos (en adelante Water Bureau) para el mantenimiento y reparación de los sistemas de abastecimiento, teniendo en cuenta que actualmente un alto porcentaje de ellos en las regiones están inactivos o dañados por falta de mantenimiento. La intervención apunta a la mejora de la calidad del agua en las regiones, así como de las capacidades existentes a través de la formación del personal técnico para su mantenimiento. Para ello se ha actuado sobre dos líneas fundamentales:

- **1.** Mejora de la infraestructura, equipamiento y mantenimiento del MOWIE: Se han apoyado las 5 Water Bureau, dotándolas de un equipamiento, consistente en: un taller móvil equipado para la reparación de recursos hídricos, una torre de extracción de agua en pozos profundos y una cámara para el análisis.
- **2.Apoyo técnico y formación:** Se ha realizado capacitación al personal técnico de las 5 regiones en uso y gestión de mantenimiento de los equipos aportados.

2.METODOLOGIA DE TRABAJO

2.1 Enfoque

Como se ha reseñado, para responder a las orientaciones y requisitos de los TdRs, y sin olvidar criterios importantes como el alineamiento, la evaluación atenderá prioritariamente al análisis de la pertinencia de la intervención así como a los procesos y herramientas adoptados, los resultados de la ejecución de los programas, su impacto y la sostenibilidad. Este análisis ha de fundamentarse en la valoración de los procesos y estructuras que rigen la ejecución. Teniendo en cuenta que una de las principales finalidades de la evaluación es incorporar lecciones y aprendizajes para orientar futuros programas, será fundamental identificar efectos positivos para fortalecer acciones y efectos negativos para proponer medidas correctoras.

Los criterios subyacentes al proceso de evaluación han sido:

Objetividad: todas las conclusiones están basadas en el análisis de evidencias@contrastables.

Participación y aprendizaje: los intervinientes se incorporaron a la evaluación en 🛮 las diferentes fases del trabajo. El personal de ATTSF acompañó al equipo de evaluación a las entrevistas, reuniones y visitas, salvo cuando las circunstancias aconsejaban lo contrario.

Especificidad con perspectiva global: fue evaluada cada acción de manera específica y fueron determinadas conclusiones y recomendaciones específicas para cada una de ellas, aunque todas ellas fueron incluidas dentro de un análisis global.

Alineamiento con lo establecido en los TdR: el trabajo de la consultoría siguió las premisas establecidas en los TdR dando respuesta a las necesidades de ATTSF y de la AECID.

Uso de diferentes herramientas: fueron utilizadas diferentes herramientas para la obtención de los datos necesarios para realizar los análisis correspondientes. Según la fase de evaluación, éstas fueron: en la primera fase, revisión documental; se analizó tanto la documentación de base del proyecto (propuesta, Árbol de Problemas,...), como la generada a partir de la ejecución (informes de seguimiento, informes a la AECID,...) y la documentación relacionada con la organización (Políticas, Estrategias, análisis sectoriales, etc.). En la fase de campo o de terreno se procedió a la revisión de documentos específicos a cada zona de Acción como planificaciones, acuerdos establecidos localmente, procedimientos, informes de seguimiento, etc. Se realizaron también entrevistas semi-estructuradas con los socios locales (MOWIE, Water regional Bureau de cada zona), y con el personal de ATTSF directamente involucrado en la ejecución de las actividades, además de los voluntarios que participaron al proyecto. Se realizó, asimismo, observación directa de los equipamientos (mobile workshop, torres de extracción, cámaras). Por último, en esta fase se realizó un encuentro conjunto de valoración y discusión de los resultados preliminares de la evaluación con el personal de ATTSF.

En la fase de elaboración del informe, por su parte, fue realizado el análisis de los datos y la información obtenida a partir de los informantes clave y la observación directa, así como en los encuentros de discusión de los datos preliminares.

2.2 Estructura del informe

La estructura del presente documento es la siguiente: en el capítulo 2 se describe la metodología del trabajo de la evaluación con las herramientas y técnicas utilizadas para recopilar y analizar la información; la valoración de la intervención con base en los criterios de evaluación se encuentra en los capítulos 3 a 8, ambos incluidos. En el capítulo 9 se presentan las principales conclusiones y recomendaciones.

Los criterios de evaluación que se siguieron para realizar el trabajo respetaron lo determinado en los Términos de Referencia, incidiendo por tanto, en la pertinencia de la intervención, la eficiencia y eficacia de las acciones en la relación al alcance de los resultados, la sostenibilidad del proyecto, su coherencia y el impacto.

2.3 Restricciones y limitantes del estudio realizado?

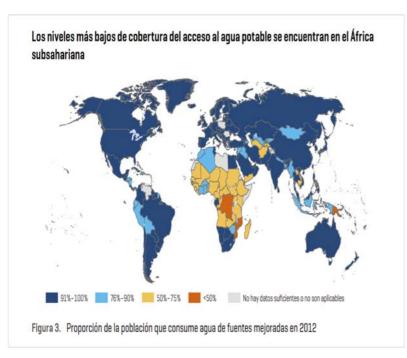
Los limitantes que se encontraron a lo largo de la consultoría tienen relación prevalentemente con los indicadores y sus fuentes de verificación. Ha sido imposible para el equipo evaluador hallar fuentes de información públicas que pudiesen sustentar el alcance o no de alguno de dichos indicadores. Incluso se ha detectado este problema como generalizado en muchos ámbitos, como se afirmó por parte de la AECID en la reunión tenida con la OTC en Addis Abeba en el marco de esta evaluación. En este sentido la ausencia de informaciones conlleva a tener un cuadro general restringido y un análisis limitado de la intervención. Esta "limitación" se desarrolla en dos direcciones:

- a. No se pueden medir determinados impactos de la intervención en la población.
- b. Se ha encontrado Informaciones discordantes o incluso contradictorias sobre el uso de los vehículos en terreno. Esto se debe a que las informaciones se reportan oralmente y no hay registros escritos. No se ha podido establecer con claridad en qué momento en Afar se empezaron a usar los equipos ya que en terreno no reportaron uso y en el Ministerio del Agua, en Addis Ababa, tenían información de uso con permiso provisional de conducción. En todo caso no se halló en terreno ningún registro de salida, ni informe de reparación de pozos en Tigray, SNNPR y Afar. Durante la visita a la región Somali llegó información de que SNNPR y Afar habían comenzado en esos momentos a usar los equipos.

Cabe destacar que el compromiso de ATTSF con el resultado exitoso del ejercicio evaluativo ha sido total y hay que agradecer especialmente la atención recibida por el equipo evaluador en todos los ámbitos.

3.PERTINENCIA

3.1 Adecuación de acciones a necesidades



Fuente: http://hdr.undp.org/sites/default/files/nhdr2015-ethiopia-en.pdf que es uno de los países con mayores reservas hídricas de África³.

Con 81 millones de habitantes, Etiopía tienen una de las tasas más bajas de acceso al abastecimiento de agua, saneamiento e higiene a pesar de la abundancia de recursos superficiales y subterráneos, de toda África.

El acceso a fuentes mejoradas de agua potable es particularmente deficiente en las zonas rurales y en general, las tasas de morbilidad y mortalidad en las zonas rurales se acrecienta sensiblemente debido a la deficientes instalaciones sanitarias y la falta de conocimiento de las prácticas de higiene.

El principal problema al que se enfrenta el país es la inseguridad alimentaria crónica que se ve agravada por emergencias provocadas por sequías recurrentes, a pesar de

Diferentes son las razones que causan esta brecha entre fuentes disponibles y acceso al agua de la población:

1. Clima tropical monzónico. Tres zonas climáticas se pueden distinguir: una zona fría que consiste en las partes centrales de la sección occidental y oriental de las altas mesetas, una zona templada entre 1 500m 2 400m sobre el nivel del mar, y las tierras bajas calientes por debajo de 1500 m. Las precipitaciones en Etiopía son muy irregulares. La mayor parte de la lluvia cae intensamente, a menudo en forma de fuertes tormentas, con muy alta intensidad de la lluvia y variabilidad temporal y espacial extrema. El resultado es que hay un riesgo muy alto tanto de inundaciones como de sequías anuales y períodos de sequía intra-estacionales. Por

³http://www.fao.org/nr/water/aquastat/countries_regions/Profile_segments/ETH-WR_esp.stm

Etiopía está dotado con una cantidad sustancial de recursos hídricos. El potencial de los recursos de agua superficial es impresionante, pero poco desarrollado. El país posee doce principales cuencas fluviales, que forman cuatro sistemas de drenaje principales:

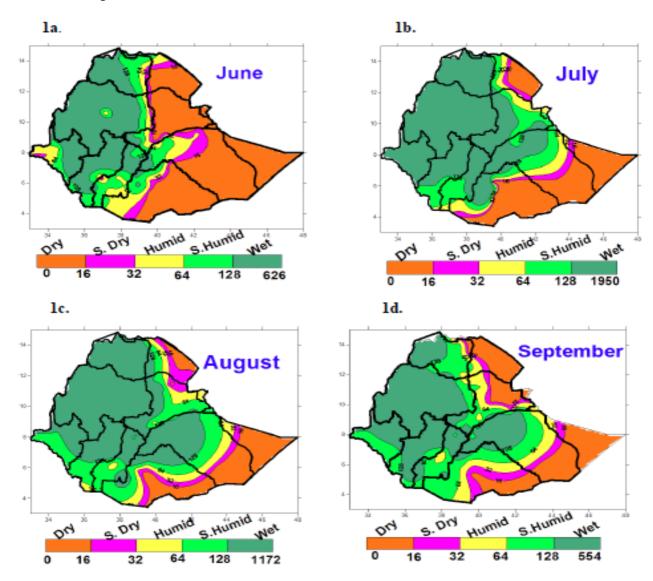
La cuenca del Nilo (incluyendo Abbay o el Nilo Azul, Baro-Akobo, Setit-Tekeze / Atbara y Mereb) cubre el 33 por ciento del país y drena las partes norte y central hacia el oeste; El Valle del Rift (incluyendo de Awash, Denakil, Omo-Gibe y Lagos Central) cubre el 28 por ciento del país;

La cuenca Shebelli-Juba (incluyendo Wabi-Shebelle y Genale-Dawa) cubre el 33 por ciento del país y drena las montañas del sureste hacia Somalia y el Océano Índico; La costa nororiental (incluido el Ogaden y el Golfo de Adén cuencas) cubre 6 por ciento del país.

La mayoría de los ríos de Etiopía son estacionales y alrededor del 70 por ciento de la escorrentía total se obtiene durante el período junio-agosto.

El potencial de las aguas subterráneas del país no se conoce con certeza, pero hasta ahora sólo una pequeña fracción de las aguas subterráneas ha sido utilizada y esto principalmente para fines de abastecimiento de agua a pequeña escala. Los pozos tradicionales son ampliamente utilizados por los nómadas. Ni desalinización ni tratamiento de aguas residuales se practica en Etiopía.

ejemplo, las zonas bajas de la Región Somalí reciben menos de 150 mm de agua de lluvia al año y la mayoría de ella concentrada en pocos meses, lo que paradójicamente incluso provoca inundaciones de forma esporádica. Este recurso hídrico resulta insuficiente debiendo por tanto recurrir a otras fuentes alternativas de suministro de agua constituidas principalmente por pozos y en caso de la no existencia de los mismos dependiendo del suministro de agua a través de camiones cisterna.



(Fig.1a-d) Aridity Index for June to September 2013.

2. No funcionalidad de muchos sistemas de agua. Las principales conclusiones de los informes del MOWIE, incluyen la no- funcionalidad de muchos sistemas de agua debido a la falta de capacidad y de medios para ofrecer mantenimiento y reparación de inmediato. A titulo de ejemplo, en la región Somali⁴, hay alrededor de 350 pozos de agua perforados viables en la región, que van desde 45 a más de 350 metros de profundidad. En

⁴ Joint Action Plan, Sustainable Water supply to combat drought in Somali Region 2013

tiempos de sequía severa, la mayoría de la población rural dela Región, así como algunos centros urbanos, incluyendo la capital regional, Jijiga, depende de estas fuentes de agua.



Algunos datos generales sobre agua en Etiopía en comparación con datos mundiales. Fuente: UN Water

Como ha señalado la Directora del Water Bureau de dicha región, Fartum Cabdi Mahdi, desde el comienzo del año, han ampliado sensiblemente la respuesta a las emergencias de agua, alcanzando 15 *Woreda* y 23 pozos. En este sentido parece patente la pertinencia y la relevancia de la intervención.

3.Vulnerabilidad a desastres y Subdesarrollo. Todas estas condiciones multiplican los efectos provocados por los desastres naturales y fomentan el subdesarrollo, ya que generan consecuencias para la población como la destrucción de infraestructuras y viviendas, la falta de servicios públicos, movilización de población, pérdidas de medios de vida, falta de capacidad por parte de las instituciones que no consiguen responder adecuadamente, etc. Las intervenciones en el agua en situaciones de sequía – especialmente cuando se aplican en combinación con otras intervenciones— pueden afectar significativamente la salud y los medios de vida. Así, la prevalencia de enfermedades transmitidas a través del agua como la diarrea, el tifus y los parásitos intestinales se redujo un 85% después de las intervenciones en agua de Agri-Service Ethiopia. Por otro lado, en ausencia de agua, el ganado ya débil sucumbió hasta morir durante las intervenciones mal planeadas en 2005/06. Sin embargo, y a pesar del impacto constatado de las intervenciones en agua bien planificadas, las organizaciones están recurriendo cada vez más al transporte costoso de agua en camiones, que tiene un impacto limitado debido al bajo nivel de calidad del agua suministrada⁵.

La economía de Etiopia sigue siendo altamente vulnerable a las carencias hídricas, ya que es altamente dependiente de los productos primarios, especialmente del pastoreo y la agricultura a pequeña escala. Por ende, Etiopía es muy vulnerable a la inseguridad alimentaria crónica, que afecta a aproximadamente 7,5 millones de personas, debido al hecho que la agricultura es orientada básicamente a la subsistencia y un gran

⁵Acción Humanitaria en emergencias relacionadas con las sequías. ALNAP. Octubre 2011

porcentaje de la población vive en áreas sujetas a degradación del suelo. Como factor de incremento de la vulnerabilidad cabe mencionar también el crecimiento rural de la población: crece en una medida de 2,5 por ciento por año, lo que significa que en 25 años llegará a duplicarse. Las autoridades más cercanas a la población rural son las entidades públicas descentralizadas, por lo que se hace indispensable el trabajo en escalones más cercanos a la población que el Ministerio de Agua. Según un reciente informe de UNICEF las zonas de pastoreo en las tierras bajas de Oromia, somalí, SNNPR, Tigray,Amhara y Regiones de Afar se ven afectados por la escasez de agua. Se estima que alrededor de 950.000 personas en toda Etiopía tienen que lidiar con escasez de agua. Peligros recurrentes, como las sequías e inundaciones, afectan tanto a las comunidades como a instituciones y son causa de la escasez de agua y del incremento de la incidencia de enfermedades relacionadas con esta carencia. El proyecto, en este sentido, fortalece la capacidad y reduce el tiempo de reacción y aumentan la eficacia de la misma.

"En época de emergencia por sequía, las poblaciones se movilizan hacia puntos de agua operativos. En esos momentos, los mobile workshop se desplazan y se quedan durante semanas al interior de la región ya que, gracias a lo completo del equipamiento, los técnicos pueden ofrecer diagnostico y solución rápida de los problemas que se presentan (cita Directora del Water Bureau de dicha región, Fartum Cabd iMahdi)".

En este sentido el proyecto presenta alta pertinencia y ayuda a sentar las bases para un desarrollo sostenible, arraigo de la población, creación de capacidad, lucha contra el éxodo de personal cualificado y disminución de la morbimortalidad relacionada con el agua (diarrea, tifo, parásitos intestinales etc).

3.2 El proyecto en el marco de la descentralización del país

ATTSF supo aprovechar debidamente del proceso "in itinere" del país. Etiopía es una República Federal, basada en los principios de la constitución aprobada en 1994. De hecho la Constitución etíope comienza "Nosotros, las nacionalidades y pueblos de Etiopía..." lo cual indica que el federalismo etíope es étnico y no territorial. De ahí que la RFDE esté constituida por nueve estados federados en función de los grupos étnicos: Afaria, Amhara, Benishangul-Gumuz, Gambella, Harar, Oromia, Pueblos y Naciones del Sur, Región de Somali y Tigray. Además Addis Abeba y la ciudad de DireDawa tienen un estatus especial. Desde la aprobación de la Constitución de 1994, el país ha avanzado en un proceso de descentralización administrativa que se ha concretado en una creciente asunción de competencias por parte de los gobiernos regionales.

Las Water Bureau u Oficinas Regionales de Agua fueron creadas en desarrollo de la Constitución de 1994 y el proceso de descentralización derivado de la misma. Desde finales de los años 90 y principios del presente siglo las Water Bureau son responsables regionales del suministro de agua a la población de los diferentes estados federados y, por tanto, son las que directamente responden ante la población. Su progresivo desarrollo, su fortalecimiento y la asunción de sus competencias y responsabilidades es un proceso no concluido y, en ese sentido, este proyecto puede considerarse un perfecto ejemplo de iniciativa para impulsar dicho proceso.

El proyecto de ATTsF ha sido enfocado para trabajar con las oficinas regionales de agua en alianza con el Ministerio de Agua y Energía en el ámbito de las debilidades técnicas identificadas. El Ministerio del Agua y Energía, en su calidad de socio local del proyecto y en ejercicio de sus competencias de dirección estratégica y política del sector, ha participado muy activamente en la definición de las regiones priorizadas (con base en criterios objetivos climáticos) y en el soporte logístico de las capacitaciones aportando fondos para el desplazamiento y sustento de técnicos regionales a Addis Ababa. Igualmente, ha facilitado activamente la exención de impuestos de entrada de vehículos y la gestión para su salida de Djibuti y su llegada a la capital del país.

Por otro lado, después de tener un sistema fiscal centralizado durante gran parte de su historia, Etiopía cuenta actualmente con un sistema descentralizado por el cual los gobiernos regionales tienen la responsabilidad de recaudar ingresos para su necesidades de gasto. Una descentralización estable y significativa requiere una inequívoca asignación de responsabilidades de gasto entre los diferentes niveles de gobierno, junto con la suficiente autonomía presupuestaria para cumplir con las responsabilidades asignadas. Es importante que los diferentes niveles del gobierno tengan la capacidad de definir los recursos que pueden ser destinados a financiar gastos clave tales como la infraestructura (por ejemplo, sobre el agua) y por ende garantizar la sostenibilidad del proyecto. En este sentido, la apropiación de las entidades regionales se considera fundamental y se puede afirmar que en este caso dicha apropiación se ha conseguido gracias a la pertinencia y la calidad técnica de los materiales entregados y a los espacios de participación efectiva habilitados para las entidades descentralizadas en la definición y elección de dichos materiales. Así, es importante destacar una herramienta esencial creada y utilizada por ATTsF como instrumento previo a la implementación de acciones: la guía de selección de los vehículos (Guide for the definition of the characteristics and equipment of the mobile workshops), instrumento que identifica de manera participada las características de los vehículos y que brinda un apoyo para seleccionar el más adecuado al contexto teniendo en cuenta el motor, el tamaño, el sistema de inyección, las suspensiones, las piezas auxiliares y la llamada "tropicalización" 6. Este instrumento ha sido un excelente medio para crear sinergias, para la participación y apropiación de la contraparte y finalmente para garantizar pertinencia de los recursos materiales entregados.

En definitiva, la colaboración y alianza gestada entre AECID, ATTsF, MOWE y Gobiernos Regionales ha permitido a las mismas entidades descentralizadas contar con alta tecnología para responder a las incidencias y averías de los pozos, fortaleciendo sus capacidades técnicas junto con la dotación de herramientas innovadoras. Así, el proyecto respondió a las necesidades inmediatas de las Oficinas de Agua regionales, entregándoles medios de trasporte adecuados y completamente equipados para la atención de emergencias y averías en los pozos. Por otro lado, y después de un análisis técnico de las herramientas que podrían ser mas efectiva para el mantenimiento y reparación de los pozos se dotó a cada región con dos herramientas altamente especializadas, de fácil uso y muy efectivas: torre de extracción y cámara para la visualización del pozo en profundidad.

ATTSF en este sentido, gracias a su quehacer "participativo" y al marcado enfoque técnico en la definición de las herramientas ha sabido potenciar las habilidades y fortalezas de las entidades creando herramientas sólidas y estables de desarrollo sostenible. Por tanto, la alta pertinencia del proyecto ha facilitado la participación y apropiación del mismo por parte de las autoridades e incluso la propia sostenibilidad del mismo. En definitiva, el proyecto se considera altamente pertinente en su diseño.

3.3 Pertinencia geográfica. El proceso de selección de las regiones

La intervención resulta muy pertinente en las zonas seleccionadas. Como indica la imagen a continuación, las regiones en que se desarrolla la intervención se encuentran entre las que tienen índices mas bajos de cobertura de servicios sociales, expectativa de vida, escolaridad, etc.

⁶Muchas empresas de vehículos para destinos de condiciones climáticas y de terreno extremas, ofrecen adaptar algunas partes para crear vehículos menos vulnerables. Estas adaptaciones son llamadas, en la mayoría de los casos, tropicalización".

Table 3.3 Ethiopia: Regional HDI calculations (2004/05 and 2012/13)

Region	Life Expectancy		Expected years of schooling		Mean years of schooling		Consumption exp. per capita adult equivalent 7		Human Development Index (HDI)		Inequality- adjusted HDI (IHDI)	
Togion	04/05	12/13	04/05	12/13	04/05	12/13	04/05	12/13	04/05	12/13	04/05	12/13
Tigray	53.5	61.0	7.1	13.1	2.3	2.8	3,652	6,018	0.397	0.524	0.372	0.513
Afar	53.9	59.5	1.2	3.7	1.1	2.0	4,986	5,370	0.276	0.361	0.258	0.353
Amhara	54.7	58.0	7.0	9.9	1.4	2.0	4,028	5,660	0.391	0.455	0.367	0.445
Oromia	54.3	59.5	7.4	8.8	2.1	2.7	4,679	5,625	0.424	0.458	0.398	0.448
Somali	57.1	61.0	1.7	7.1	0.8	1.9	4,590	5,336	0.281	0.419	0.263	0.410
Ben Gumuz	50.6	57.0	8.0	10.2	1.5	2.4	4,025	5,894	0.392	0.467	0.367	0.457
SNNPR	52.5	58.0	6.8	9.9	1.8	2.7	5,300	5,497	0.415	0.462	0.389	0.452
Gambella	58.0	58.0	7.4	10.0	2.5	3.9	2,799	5,222	0.387	0.472	0.363	0.462
Dire Dawa	55.0	59.5	7.9	10.2	4.3	4.8	4,220	5,679	0.460	0.506	0.431	0.495
Harari	55.2	70.5	7.5	9.2	4.6	4.9	5,512	6,728	0.490	0.567	0.459	0.555
Addis Ababa	62.2	62.0	11.4	11.2	6.6	6.3	2,992	6.523	0.508	0.569	0.476	0.556
	2.0			FRI	TREA	000						

El proceso de selección de las regiones se ha consensuado integralmente con el MOWIE.

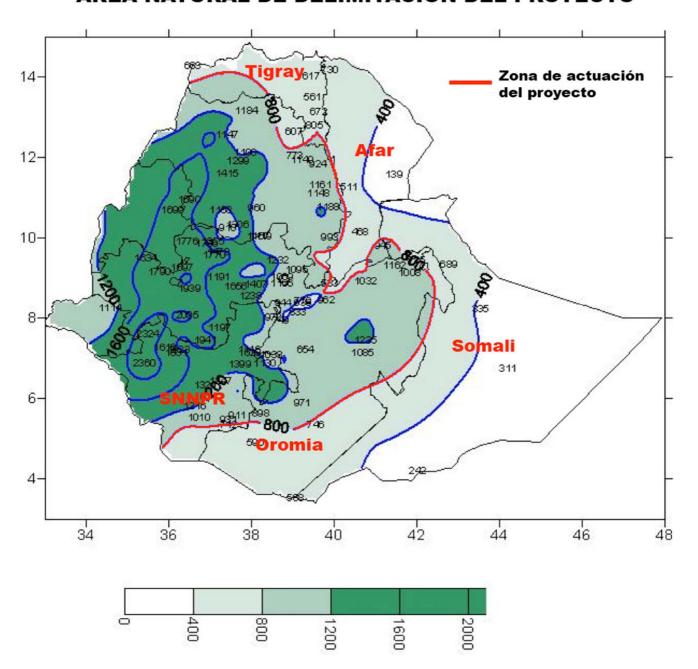
Desde la identificación hasta implementación proceso se ha caracterizado por su matiz participativo. La organización no tenia presencia previa en Etiopia pero si experiencia equipamiento de alto nivel técnico en otras zonas africanas, por lo tanto la estrategia de entrada ha sido la de la estrecha colaboración con el socio profundo institucional. conocedor de

necesidades regionales y nacionales. Este enfoque ha fortalecido la pertinencia y sostenibilidad del proyecto.

Como señala el Coordinador de Agua del MOWIE Gebite Renamo "existe una zona que abarca toda la longitud del país que presenta características parecidas y cuyas particularidades se unen en unos puntos en común: la sequedad del clima, la falta de agua y las sequias y inundaciones frecuentes. Esta zona abarca a parte de las cinco regiones que se han priorizado para ser beneficiados por el proyecto".

Por lo tanto, se concluye que la selección de regiones se ha basado en criterios de necesidad y no en preferencias políticas, clientelares o de cualquier otro tipo. El mapa que se presenta a continuación muestra claramente, con datos de pluviometría, cómo la regiones seleccionadas incluyen el área geográfica con mayores y más intensas necesidades.

ÁREA NATURAL DE DELIMITACIÓN DEL PROYECTO



4.COHERENCIA

4.1 Correspondencia entre problemas identificados, soluciones propuestas y lógicas de intervención

Después de una observación documental detallada se evidencia que, en general, la intervención ha sido convenientemente diseñada para lograr los objetivos propuestos.

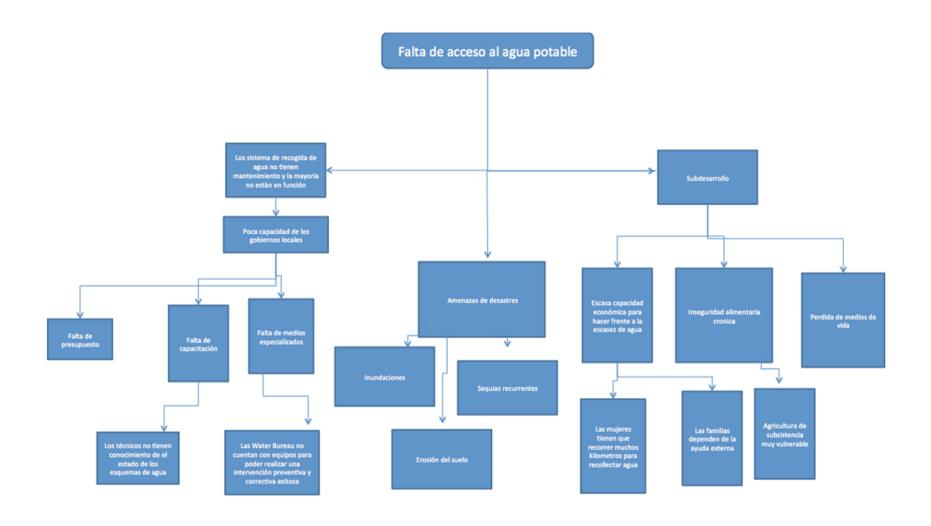
Existe una definición correcta de la estructura de la lógica de intervención, ya que con el objetivo general se pretende mejorar el acceso al agua a través de actividades de "capacitybuilding" en conceptos en torno al mantenimiento preventivo, correctivo y equipamiento altamente especializado para poder hacer frente a los problemas de abastecimiento hídrico. Los mecanismos escogidos para alcanzar el objetivo general responden a las necesidades de la contraparte institucional y se alinean con los planes y políticas nacionales en wash.

Los objetivos propuestos se corresponden con los problemas identificados; sin embargo, la relación causal de los problemas necesitaría una reflexión más amplia acerca de las diferentes causas de la falta de acceso al agua y la vulnerabilidad de la población. Atendiendo al árbol de problemas elaborado, se establece como problema central la falta de acceso al agua de la población.

Como efecto directo de este problema, se indican la inexistencia de medios para facilitar el acceso y como causa la respuesta inadecuada de las instituciones. La respuesta inadecuada es en realidad un efecto del escaso mantenimiento de los pozos y de la inexistencia de diagnósticos, y por ende un efecto relacionado a la inexistencia de medios. Por lo tanto, sería lógico ubicarlo en un nivel inferior del árbol. Por otro lado, el árbol de problemas determinado para la intervención muestra la falta de ciertas causas determinantes; por ejemplo la pobreza endémica, la inseguridad alimentaria crónica y la vulnerabilidad a desastres.

Con el objetivo de mejorar la claridad global del análisis de los problemas el equipo de evaluación propone afinar en el futuro el análisis de cara a la elaboración de un árbol de problemas que conecte directamente al problema principal los siguientes elementos: ausencia de mantenimiento, ni preventivo ni correctivo, de los pozos (falta de presupuesto, falta de medios especializados, falta de capacitación), amenazas y vulnerabilidad a desastre (sequía, inundaciones, erosión del suelo), subdesarrollo (Inseguridad alimentaria, incapacidad económica de hacer frente a la escasez de agua, perdida de medios de vida). Desde esta construcción se podrá bajar de nivel de causas y así delinear mas claramente la lógica de intervención escogida partiendo de una amplia selección de problemas.

Hay que señalar que, en todo caso, estos espacios de mejora en el análisis de problemas identificados no han supuesto incidencias negativas sobre el proyecto ya que, como se ha indicado, la respuesta propuesta constituye un factor fundamental para facilitar el acceso a agua potable de la población. A continuación ofrecemos una propuesta de Árbol del Problema que puede ser tenido en cuenta para posibles intervenciones futuras similares al proyecto ejecutado especialmente si son complementadas con otras que puedan incidir sobre causas colaterales a la falta de mantenimiento de sistemas de acceso al agua.



Coherencia entre formulación y ejecución

En general, se identifica coherencia entre la formulación de la matriz de planificación y la ejecución de las acciones. Sin embargo, se identifican algunas diferencias poco importantes, como la diferencia entre la medición propuesta de los indicadores del objetivo especifico y las posibilidades de medición de la ejecución real.

El objetivo central es mejorar el acceso al agua mediante el fortalecimiento técnico de las Water Bureau, órganos destinados al mantenimiento y al control técnico de los puntos de suministro de agua. El proyecto concentró sus esfuerzos y medios técnicos y humanos en el refuerzo de las capacidades de las entidades arriba mencionadas. En aras a buscar soluciones efectivas para obtener los resultados propuestos y optimizar los recursos, la organización aglutinó todas las actividades orientándolas al aspecto de creación de capacidades. No ejecutó acciones direccionadas a la población, ni pudo realizar un adecuado acompañamiento posterior al equipamiento y formación para la puesta en marcha de lo aprendido. Esta etapa se ha dejado en las manos de las Wáter Bureau, órgano capacitado y conocedor del territorio. No se encuentra, por lo tanto, en la matriz de ejecución, ningún efecto claro y orientado a estas acciones. Con toda seguridad hubiera sido más coherente modificar los indicadores de resultado del objetivo especifico, encauzándolos hacia las acciones planteadas. De esta manera no se correría el riesgo de no tener datos conectados directamente con la ejecución, como ha sido en este caso.

Indicadores

Los indicadores son correctamente identificados en relación a los resultados. No resulta claro, en cambio, la elección de los indicadores en su relación con el objetivo. Estos indicadores están relacionados con el acceso al agua de la población, que representa el objetivo ultimo de todo el proceso. ATTSF concentra sus acciones en la parte inicial del proceso: capacitación y equipamiento y no pretende, por limite de tiempo y presupuesto, abarcar la segunda fase de implementación y acompañamiento a medio plazo. Por lo tanto estos indicadores apuntan a un objetivo que ATTSF, con sus acciones, no ha abarcado, y no contemplan indicadores ligados al fortalecimiento de las entidades. La consecuencia de esta elección arriesgada es que el porcentaje de cumplimiento no depende de la intervención.

Como se ha señalado anteriormente, el equipo evaluador se enfrentó a la imposibilidad de medición de los indicadores por ausencia de información, ya que es muy difícil o más bien imposibleacceder a informes detallados, sobre todo de impacto a la población. En este sentido, se ha notado que este problema de dificultad en el acceso a la información representa un hecho generalizado en el país, como lo reconoce el personal de la OTC de Etiopía durante una reunión mantenida con el equipo consultor.

4.2 Correspondencia de la intervención con el enfoque de trabajo de la organización

La Asociación de Trabajadores y Técnicos sin Fronteras (ATTsF) concentra sus objetivos en ofrecer soluciones técnicas para diferentes problemáticas a través del desarrollo de infraestructuras, la formación profesional y la transferencia de tecnología con intervenciones propiamente técnicas.

En el caso de este proyecto el objetivo último es lo de **garantizar el acceso universal a los servicios básicos.** El enfoque técnico es una herramienta esencial para el acceso universal a los servicios básicos. Así, el acceso al agua potable y al saneamiento o la cobertura de las

necesidades mínimas de energía y comunicación son factores clave en la lucha contra la pobreza.

Estos objetivos se persiguen a través de un enfoque basado en tres grandes ejes⁷:

Calidad técnica. ATTSF concibe la técnica en el marco del entorno cultural, político, social, económico y ambiental y no como un fenómeno aislado. Por lo tanto, la organización apuesta por el uso de tecnologías apropiadas con el fin de no crear dependencias externas y que sean potenciadoras de la dignidad de las personas y el respeto al medioambiente.

Participación y alineamiento. La organización trabaja conjuntamente con los socios locales adaptando las intervenciones a la peculiaridad y necesidad del territorio para que esto garantice un desarrollo sostenible. La intervención es liderada por los socios locales, que protagonizan tanto su diseño como su ejecución y desarrollo.

Voluntariado y base social. ATTSF cuenta con una base de voluntariado muy amplia y muy especializada. En su base cuenta con profesionales de diferentes gremios como fontaneros, ingenieros, electricistas, mecánicos, informáticos etc. Con este valioso recurso ATTSF, conecta la población española con otros países orientando sus labores hacia la búsqueda de **resultados tangibles que produzcan cambios reales** con metodologías participativas y democráticas.

Esta intervención representa la suma de los tres ejes ya que se encaminaron las acciones para garantizar el acceso al agua, con el uso de tecnología apropiada, liderazgo de la contraparte y participación de voluntarios de alto nivel de especialización técnica en diferentes fases:

- Diseño de las mejoras y modificaciones de carrozado de los mobile workshops
- Elaboración de listados de herramienta de calidad contrastada
- Diseño específico e innovador de soluciones como las torres de extracción y la dotación de cámaras para el diagnóstico de averías
- Realización de capacitaciones técnicas a personal local.

Esta estrategia de intervención implica asumir el riesgo de alargar los tiempos de ejecución de las intervenciones ya que privilegia los criterios y principios mencionados en el párrafo anterior frente a la rapidez en la gestión de los tiempos, lo cual se puede identificar claramente en este proyecto.

4.3 Correspondencia entre la intervención y la estrategia de la Cooperación española

Se identifican algunas intervenciones con las que se han presentado colaboraciones y sinergias como la adelantada por la Fundación Can Franc, cuya intervención se considera complementaria al proyecto de ATTSF ya que se ha dirigido al equipamiento de bombas y generadores eléctricos en las mismas regiones. Ambas intervenciones fueron financiadas por AECID en la misma convocatoria y manejaron los mismos tiempos de ejecución. La colaboración mutua entre ambas organizaciones se presentó en las primeras fases de ejecución, incluyendo un viaje conjunto para la concreción de acciones y la contratación de una consultoría para identificar las necesidades en la regiones. Sin embargo, esta colaboración no se identifica en fases posteriores, por ejemplo en los procesos de transporte de materiales desde España a Etiopía; un transporte de materiales que ambas organizaciones realizaron por separado.

http://attsf.org/	
111161, / 41131.016/	

En cuanto a la coherencia con la estrategia país8 de la Cooperación Española con Etiopía visualizamos, en el proyecto desarrollado por ATTSF, un alineamiento sectorial.Los principales resultados a los que se ha contribuido son: contribución al aumento de acceso a los servicios básicos, mejora de la calidad de los servicios; aumento de la producción y productividad agrícola y ganadera de los pequeños agricultores destinada a la alimentación de la población de forma sostenible y respetuosa con el medio ambiente; la promoción de la igualdad de género y el empoderamiento económico de las mujeres. En el ámbito humanitario, se ha contribuido a aumentar la capacidad para la gestión y mitigación de desastres.

A través de la intervención de ATTSF, cuyo objetivo es el mejoramiento del acceso al agua como instrumento generador de efectos positivos en términos de gobernabilidad, coordinación, empoderamiento y desarrollo humano sostenible, podemos afirmar que el proyecto complementa, como se ha indicado la estrategia de AECID en ejecución en el país.

5. EFICACIA

Se analizarán, en este apartado, los procedimientos de gestión aplicados por ATTSF y los procedimientos de colaboración institucional para el logro de los resultados. Además se procederá a examinar las debilidades y fortalezas con el objetivo de realizar un análisis esquemático de referencia.

5.1 Éxito de ejecución

Del trabajo de campo se concluye que se han logrado alcanzar la totalidad de los resultados previstos y se ha podido constatar que todos los técnicos de las Oficinas Regionales de Agua, de las cinco regiones están adecuadamente capacitados. Asimismo se ha verificado que cada oficina ha sido equipada con vehículos y herramientas de altísima calidad técnica, viables y sostenibles y con manuales que facilitan el uso (montaje de la torre) y con herramientas de trabajo preventivo y correctivo para el mantenimiento de los vehículos, en ingles y amárico.

En cuanto al análisis del alcance de todos los indicadores, en primer lugar hay que decir que se ha alcanzado la meta final de cumplimiento del 100% para la mayoría de los indicadores de proceso utilizados, a pesar de los retrasos y de los ajustes que se han tenido que realizar a lo largo del proyecto. En cuanto a los indicadores de producto, se identifican dificultades de medición en algunos casos e imposibilidad en otros.

_

⁸ Marco de Asociación país Etiopía-España 2011-2015

Objetivo específico	Indicadores objetivamente verificables	Logro	Observaciones
Facilitar el acceso a agua potable de la población en zonas remotas de Etiopía a través de la mejora de las capacidades técnicas del Ministerio de Agua y Energía (MOWE).		40%	Técnicamente el objetivo se puede decir alcanzado ya que las oficinas de agua locales poseen todos los medios y los recursos para poder monitorear el acceso al agua de la población y corregir las incidencias. No se ha podido medir el impacto en tres regiones por falta de uso de los equipos.
Resultado 1 Se ha incrementado el acceso al agua en	1.El Ministerio cuenta con 2 bombas	0%	A raíz de una análisis posterior a la
zonas remotas o de crisis crónica a través del fortalecimiento de los medios materiales de la unidad de emergencias de Ministerio del Agua y de las oficinas de agua regionales	con una capacidad de suministro de 3000 m3 por hora		identificación se ha evidenciado que las bombas no eran una prioridad para el MOWE y se ha modificado el indicador.
	2.El Ministerio cuenta con 2 generad eléctricos con una capacidad de 30 kva	0.000	A raíz de una análisis posterior a la formulación se ha evidenciado que los generadores no eran una prioridad para el MOWE y se ha modificado el indicador.
	El ministerio cuenta con 5 vehículos de taller móvil equipados para la reparación de equipos de suministro de agua	100%	Este indicador se ha alcanzado en su totalidad. Se han superado eficientemente ciertas dificultades, garantizando la pertinencia y la sostenibilidad versus la eficacia.
	El Ministerio cuenta con materiales de repuesto para mantenimiento preventivo de equipos y vehículos	100%	Este indicador se ha alcanzado en su totalidad. Se han superado eficientemente ciertas dificultades, garantizando la pertinencia y la sostenibilidad versus la eficacia.
	20 de puntos de agua en funcionamiento /año gracias al material enviado.		No hay fuentes de información pública que permitan acreditar el logro de indicadores ya que todavía no ha trascurrido un año de la finalización del proyecto.
	 359.221 personas que viven en zonas remotas o de crisis crónica cuentan con 15 litros de agua diarios. 		No hay fuentes de información pública que permitan acreditar el logro de indicadores
	El 60% de las personas beneficiadas por el proyecto tienen acceso a agua en zonas rurales a menos de 1.5 km		No hay fuentes de información pública que permitan acreditar el logro de indicadores

	Las mujeres beneficiarias de nuevos puntos de agua o puntos de agua rehabilitados reducen al menos un 50% el tiempo dedicado al transporte de agua		No hay fuentes de información pública que permitan acreditar el logro de indicadores
Resultado 2			
Se han fortalecido las capacidades técnicas de mantenimiento y reparación de los <u>Water</u> Regional Bureau de 5 regiones	Cada región cuenta con 1 mobile workshop y al menos dos personas de cada Water Regional Bureau capacitadas en su funcionamiento	100%	Este indicador se ha alcanzado en su totalidad. Se han superado eficientemente ciertas dificultades, garantizando la pertinencia y la sostenibilidad versus la eficacia.
	Durante el año posterior a la formación se han mantenido/rehabilitado en cada región al menos 20 estructuras de agua	40%	Este indicador no se ha podido medir en tres regiones sobre cinco, aunque, aparentemente, no presenta dificultad el cumplimiento porque en la región de Somali ya han superado la meta en solo cinco meses de ejecución.
	El Ministerio cuenta con formatos para el control de mantenimiento preventivo de equipos y vehículos a través del mobile worshop.	100%	Este indicador se ha alcanzado en su totalidad.
	Cada región seleccionada cuenta con un formato de calendario para el mantenimiento de vehículos y equipos.	100%	Este indicador se ha alcanzado en su totalidad.
Resultado 3			
El Ministerio del Agua de Etiopía ha identificado potencialidades y carencias en relación al adecuado mantenimiento y reparación de equipos y vehículos.	El Ministerio del Agua de Etiopía cuenta con un diagnóstico sobre sus capacidades técnicas materiales y humanas para un adecuado mantenimiento preventivo y correctivo de equipos y vehículos.	100%	Este indicador se ha alcanzado en su totalidad

Esta ejecución exitosa del proyecto se ha completado superando una serie de dificultades que se han presentado durante el periodo de implementación. Así, el equipo consultor ha realizado un análisis a través del cual se han podido determinar una serie de causas que han dificultado en cierta medida la consecución de las metas establecidas por los indicadores.

Desconocimiento del país. La organización no conocía el país y tuvo que apoyarse en la oficina de la OTC y en la colaboración de la contraparte para garantizar una gestión eficiente y eficaz del proyecto. Ha podido superar este desconocimiento gracias a la colaboración y la implicación activa de la OTC en la superación de dificultades, al mecanismo de participación habilitado y el liderazgo asumido por el MOWE y al alto grado de especialización que ATTSF acredita en este tipo de acciones. Ha tenido que construir prácticamente desde cero toda la intervención y esto ha conllevado retrasos en el cumplimiento de tiempos y dificultades logísticas que sin embargo no mermaron sino que fortalecieron otros aspectos como la eficiencia en la gestión de recursos, la pertinencia y la sostenibilidad.

<u>Agenda de colaboradores públicos</u>. La contraparte se ha demostrado en todo momento colaborativa e interesada aunque se han tenido que respetar unos tiempos no muy conformes con los cronograma del proyecto.

<u>Participación.</u> ATTSF ha involucrado muy activamente a las Water Bureau regionales aunque no estaba inicialmente previsto, para que desde el terreno participaran en la búsqueda de soluciones técnicas para cubrir las necesidades. Se contrató una consultoría que implementó un sistema muy sencillo y visual, la guía de selección de los vehículos (Guide for the definition of the characteristics and equipment of the mobile workshops), herramienta creada por ATTSF, para facilitar el trabajo de identificación de la consultoría. Esta guía permitió identificar, con las Water Bureau, las soluciones técnicas más adecuadas para cada región.

<u>Dificultades logísticas</u>. Se construyeron algunos equipos en España y el proceso de contratación de transporte, traslado e materiales hasta Djibuti y gestión de aduana en este puerto fue larguísimo además que muy dispendioso.

Apuesta por la calidad versus cumplimiento de los tiempos. Los principales retrasos en el cumplimiento y en la sobre-ejecución de las partidas presupuestarias de inversión directa, que asumió la misma ONG con cargo a costes indirectos, se pueden reconducir a una lógica intrínseca del enfoque de trabajo de ATTSF. Después de la fase de identificación de los vehículos, se tuvieron que hacer muchos ajustes técnicos que garantizaran una adecuación al contexto de trabajo y una duración en el tiempo de los mismos. Por lo tanto la ONG buscó las soluciones técnicamente mas adecuadas en detrimento del cumplimiento de cronogramas.

<u>Cambios en la implementación</u>. Como se ha comentado en el párrafo anterior, la implementación se fue adaptando al contexto y a las exigencias locales, generando cambios y desajustes (eliminación de componentes como bombas y generadores, ensamblaje de equipos en España, ajustes a lo largo de la ejecución etc.) que la ONG asumió con el propósito de realizar una intervención que asegurase una excelente sostenibilidad y apropiación.

<u>Dificultad de medición de los indicadores</u>: como señalado anteriormente se ha detectado dificultad en la medición de ciertos indicadores, los del objetivo especifico, por ausencia de fuentes de información pública.

En conclusión, se puede afirmar que la organización ha demostrado una gran capacidad para adaptarse al contexto y para superar problemática que ha ido surgiendo. Ha de valorarse esta capacidad de forma muy positiva.

Factores del éxito

Del análisis más pormenorizado de esta colaboración institucional se observan las siguientes características:

Alta capacidad técnica: Como se ha observado, ATTSF cuenta con un expertise técnico muy relevante en diferentes sectores. Desde diferentes ingenierías, informática, construcción, fontanería, electricidad o hidráulica esta organización puede ofrecer a sus socios locales un apoyo especializado adaptado a la realidad local. La ONG tiene mucha experiencia en gestión de flotas de vehículos en el desierto de la Hammada, donde trabaja desde hace años en colaboración con el las Autoridades Saharauis, en los campamentos de refugiados saharauis. A lo largo de los años se ha construido una nave, "base" para el mantenimiento de los camiones para la distribución de ayuda humanitaria a la población. Gracias a la gestión de ATTSF, actualmente, se distribuyen una media de 3.000 toneladas de alimentos entre los distintos campamentos.

Participación de una franja de ciudadanía especializada: ATTSF es una organización con una importante base social como fundamento de su existencia. Cuenta con el apoyo, en el desarrollo de sus proyecto, de técnicos voluntarios altamente especializados que se desplazan a terreno para colaborar, capacitar, realizar o poner en marcha el proyecto, guardando una actitud de respeto a la idiosincrasia, costumbres y creencias locales.

Compromiso: se ha valorado de manera muy positiva el compromiso que ATTSF ha puesto en este proyecto. Para poder ofrecer al socio local el equipamiento que necesitaban ha tenido que elegir caminos que han conllevado importantes dificultades y retrasos en la ejecución, así como una sobre-ejecución de algunas partidas presupuestarias que la ONG ha asumido con

fondos indirectos que se han aplicado a inversión directa.

Fortalecimiento de los mecanismos de participación del socio local. Cabe destacar la alta apropiación de los socios locales y la confianza generada con ATTSF. A titulo de ejemplo del nivel de participación y compromisos del MOWIE, cabe mencionar que se han comprometido con dietas y transportes de participantes de las formaciones técnicas que no estaban cubiertas por el proyecto.

Adaptabilidad y aptitud participativa: desde los primeros momentos del proyecto, ATTSF ha decidido aterrizar a nivel local para que los destinatarios de los equipos participasen de todas las fases del proyecto. Esto ha conllevado un aumento de los costos pero ha garantizado participación, apropiación y sostenibilidad elevados. Igualmente se subraya la adaptabilidad que ha demostrado ATTSF en su entrada en Etiopía.

Todo ello ha favorecido, sin duda, el alcance de los resultados propuestos en la intervención. 2

5.2 Análisis de la calidad técnica.

Al altísima calidad técnica de los equipos se constituye en un factor fundamental para el análisis de la eficacia del proyecto y el logro de los resultados propuestos. Se ha realizado un exhaustivo análisis técnico especializado de los equipos entregados concluyéndose que es digno de subrayar la calidad técnica de los mismos.

VEHÍCULOS

Se han seleccionado dos modelos de vehículos en base a la identificación de necesidades de cada región, siendo estos Iveco Eurocargo 4X4 y Toyota Land Cruiser. Para la selección de las marcas y modelos de los vehículos más apropiados, se han tenido en cuenta las siguientes especificaciones técnicas:

- Gestión mecánica. Se realizó una búsqueda en el mercado internacional de vehículos de gestión mecánica, intentando evitar en la medida de los posible vehículos de gestión electrónica por los siguientes motivos:
 - a. Los vehículos de gestión electrónica sufren problemas en el sistema de alimentación cuando la calidad del gasoil no es la adecuada.
 - b. Las componentes electrónicas son más propensos a sufrir averías causadas por la vibración cuando se circula por vías no asfaltadas.
 - c. El diagnóstico de averías en el caso de los vehículos de gestión electrónica implica la necesidad de equipamiento de última generación con un coste muy elevado.
 - d. El diagnóstico de averías y su reparación requiere de personal altamente cualificado, inexistente en el contexto que se pretende trabajar y ni siquiera factible de conseguir a través de capacitaciones al personal local.
- 2. **Disponibilidad de los repuestos**. Se efectuó un estudio del mercado local, en aras a garantizar que la marca seleccionada tenga servicio oficial en el país, para que puedan

asumir a futuro averías complicadas y/o suministro de recambios. Finalmente, se optó por dos marcas con una amplísima presencia en el mercado local.



- 3. Adaptación al contexto. Una vez seleccionados lo vehículos, se ha procedido a solicitar a los fabricantes modificaciones que los adapten aún más al contexto y al trabajo para el que están encomendados. En el caso de los Toyota, ATTSF ha considerado necesario sustituir la suspensión de serie por una reforzada acompañada de unos neumáticos con mayor índice de carga, que garanticen la fiabilidad del vehículo a largo plazo y mejore la seguridad en su conducción. En el caso de los Iveco, se han sustituido las ruedas tubeless de serie por unas con cámara y flap, además de incluir un filtro adicional de combustible.
- 4. **Garantía**: se ha trabajado para que el hecho de comprar los vehículos fuera del mercado local no afecte a la asunción de la garantía por parte del fabricante, habiendo conseguido que los servicios oficiales de Iveco y Toyota en Addis Ababa asuman la garantía de la cual ya se ha hecho uso en el caso de un Iveco, no habiendo tenido ningún inconveniente para ello.

CARROZADO

Respeto al carrozado de los vehículos, se ha desarrollado teniendo en cuenta las necesidades específicas de cada región (equipamiento), obteniendo como resultado modelos de carrocerías totalmente adaptadas. El diseño de las mismas fue realizado por ATTsF en conjunto con las

empresas seleccionadas. En ambos casos (Toyota e Iveco) cuentan con grupo generador, compresor de aire y todo el equipamiento de herramienta y maquinaria necesario para realizar cualquier tipo de intervención en cualquiera de las partes y equipos de un pozo de agua, también cuentan con instalación de aire y tomas de corriente en el exterior del vehículo, banco de trabajo y tomas de masa para la soldadura. Por otra parte en el caso de los Iveco, se ha adaptado una estructura con polipasto para poder transportar grupos electrógenos de gran tamaño de una manera sencilla.

EQUIPAMIENTO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA

Para la selección del equipamiento se ha tenido en cuenta la adecuación técnica al contexto

Somalí. Torre de extracción en función.



Somalí. Técnicos montando la torre de extracción en pozo. Se pueden ver el mobile workshop y el remolque.



(ausencia electrónica), africanización, facilidad de manejo, calidad/durabilidad, y en el caso de la maguinaria, además todo lo mencionado, la presencia de distribuidores en el que puedan país proveer de recambios su mantenimiento У reparación.

En ambos casos (Toyota e Iveco) cuentan con grupo generador, compresor de aire y todo el equipamiento de herramienta y maquinaria necesario para realizar cualquier tipo de intervención en cualquiera de las partes y equipos de un pozo de agua, también cuentan con instalación de aire y tomas de corriente en el exterior del vehículo, banco de trabajo y tomas de masa para la soldadura. Por otra parte en el caso de los IVECO, se ha adaptado una estructura con polipasto para poder transportar grupos electrógenos de gran tamaño de una manera sencilla.

TORRES DE EXTRACCIÓN DE BOMBAS EN POZOS PROFUNDOS

Con la finalidad de dar a los vehículos la mayor versatilidad posible, se ha realizado por parte de ATTsF el diseño de 5 torres de extracción de bombas en pozos profundos. Ello permite a las regiones:

Acceso con un sistema de extracción de bombas en pozos de zonas rurales de imposible acceso para las grúas.

Seguridad a la hora de sacar una bomba de un pozo. Uno de los problemas identificados en la práctica actual de extracción de bombas en las regiones, es que al hacerlo con una grúa, el centrado no es perfecto corriendo riesgo de rotura de la tubería y pérdida de la bomba y, por tanto, del pozo que queda cegado e inutilizado. La torre permite un centrado perfecto y minimiza sustancialmente este riesgo.

Ahorro en la utilización de los medios de los que se dispone. Aporta la posibilidad de desplazar un solo vehículo y un solo equipo de técnicos para la reparación de un pozo y no varios vehículos y más personal como se hace habitualmente.

Las características técnicas de la torre son:

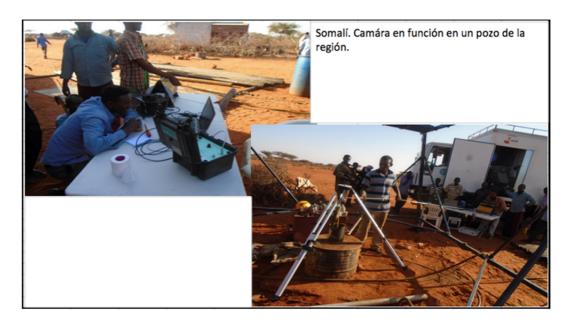
- Torre desmontable y portátil
- Tiempo de montaje aproximado de 3horas
- Capacidad de carga teórica de 4.000kg
- Capacidad de carga en extracción a través de polipasto eléctrico de 3.000 Kg
- Apta para extracción de bombas en pozo de hasta 300 mts

En este sentido es importante destacar que el remolque diseñado por el trasporte de la torre no resulta adecuado para terrenos en pendientes y en muy mal estado. En Jijiga, por ejemplo, fue reparado por la Water Bureau y adaptado mejor al contexto.

Diámetro	40mm
Largo	150mm
Tipo de sensor	CCD 1/3'
Resolución	480 lines
Tipo de luz	Seis leds de alta intensidad
Protección impermeable	IP68 , sumergible hasta 350 m

CAMARAS

Este equipamiento aporta un valor añadido en términos de reducción de tiempos y eficacia en el respuesta, en la identificación de posibles problemas en la tubería y/o el pozo. Es un equipo de fácil manejo y durante las visitas se han podido ver varias demostraciones por parte de las Water Bureau.



Las características técnicas de la cámara son la siguiente:

Cabeza de la cámara

Monitor

Display	7"TFT LCD		
Pantalla	16:9		
Diámetro	40mm		
Largo	150mm		
Tipo de sensor	CCD 1/3'		
Resolución	480 lines		
Tipo de luz	Seis leds de alta intensidad		
Protección impermeable	IP68 , sumergible hasta 350 m		
Rotación de la imagen	Derecha/izquierda/arriba/abajo		
Resolución	480 x RGB x 234 x Stripe		
Sistema	NTSC/PAL		

Unidad de control

Fuente de alimentación	Batería de 12V interna o externa , para un máximo de 6 horas de uso en el campo .			
Salida digital	USB 2.0 integrado y micrófono para vídeo y audio comentarios directamente a PC externo			
Salida de vídeo analógico	Conector BCN			

MANUALES

Se han realizado manuales de uso de todo el equipamiento (vehículo, máquina/herramienta, torres y cámara), del mismo modo se han aportado herramientas de gestión como son cheklist, formatos de órdenes de trabajo preventivo y correctivo, etc.

Manual de montaje de la torre: el manual fue creado con el propósito de facilitar y agilizar el montaje. Con este objetivo se produjo un manual grafico, con imágenes y con didascálicas muy sencillas.

Ordenes de trabajo preventivo y correctivo. El mantenimiento es una etapa fundamental donde ATTSF ha puesto mucho énfasis. Se han elaborado cuadernos de mantenimientos muy sencillos, en amárico e ingles para facilitar las tareas de los técnicos.

Todos los manuales se entregaron y explicaron detalladamente durante las formaciones.

FORMACIÓN

La formación que se impartió sobre el uso de los equipos tuvo un carácter eminentemente práctico, orientado a alcanzar el objetivo de facilitar el uso de los mismos en terreno.

El número de alumnos formados fue de 25, 5 por región. La formación se realizó en el Etiophian Water Technology Center y fue impartida por técnicos voluntarios especializados de ATTSF. La duración fue de 10 días por 7 horas, aproximativamente, por día. Los temas tratados fueron, montaje y desmontaje torre, uso de la cámara, vehículos, electricidad, manuales y checklist.

Durante las visitas se ha podido apreciar una valoración positiva de las formaciones por parte del socio local. Sin embargo, en algunas regiones, algunos de los técnicos formados han abandonado su puesto de trabajo, perdiéndose así capital humano formado. Es importante fomentar la cultura de la formación de formadores para que se impartan en las regiones réplicas de formaciones ya que se corre el riesgo de perder conocimiento con el "turnover" del personal.

5.3 Matices del éxito

En el ámbito de la eficacia, como ya se ha mencionado en otros apartados, hay que señalar que en la ejecución se han privilegiado las formaciones técnicas y el diseño y definición de equipamiento adecuado sacrificando tiempos de acompañamiento posterior a la entrega y seguimiento. En este sentido, no se puede afirmar exactamente que se haya logrado en su totalidad los indicadores relativos al acceso al agua:

- 1 20 de puntos de agua en funcionamiento /año gracias al material enviado.
- 2 Durante el año posterior a las formaciones se han mantenido/rehabilitado en cada región al menos 20 estructuras de agua.

Tres regiones, Tigray, SNNPR, Afar, durante las visitas, todavía no habían empezado a usar los equipos, por lo cual se dificulta la tarea de medición de impacto. En las otras regiones, Somalí y Oromia, se averiguó que se podía alcanzar la meta, aunque todavía no se ha llegado al año de finalización del proyecto.

Por último, hay indicadores que son de imposible de medición, como señalado anteriormente:

1. 359.221 personas que viven en zonas remotas o de crisis crónica cuentan con 15 litros de agua diarios.

- 2. El 60% de las personas beneficiadas por el proyecto tienen acceso a agua en zonas rurales a menos de 1.5 km
- 3. Las mujeres beneficiarias de nuevos puntos de agua o puntos de agua rehabilitados reducen al menos un 50% el tiempo dedicado al transporte de agua

5.4 Análisis DAFO de ejecución

En conclusión, se identifican una serie de factores que han potenciado el éxito general de la ejecución a pesar de las dificultades, junto a otras circunstancias y factores que han matizado hasta cierto punto este éxito. En este cuadro se analizan los elementos que facilitaron y los que frenaron la eficacia en la implementación del proyecto, además de las oportunidades positivas y las amenazas.

DEBILIDADES	Falta de experiencia en implementación de proyectos en Etiopía.
AMENAZAS	Oficinas regionales con poco presupuesto y desmotivadas
	Gobiernos locales débiles
FORTALEZAS	Equipo comprometido y organizado.
	Alta especialización técnica.
OPORTUNIDADES	Alta pertinencia de las acciones
	Innovación en materiales técnicos

6. EFICIENCIA

Limitantes de eficiencia y efectos potenciadores

6.1 Ritmos de ejecución y gestión de los tiempos

Del análisis documental y del trabajo en terreno se deduce que han existido problemas en los ritmos de ejecución. Los retrasos en la ejecución de actividades y cumplimiento del cronograma se han presentado con frecuencia y las solicitudes para ampliaciones y extensiones de plazo son práctica generalizada en la ejecución del proyecto, según indica el mismo equipo técnico. El proyecto, con fecha prevista de finalización a 01 de noviembre de 2013 fue objeto de dos solicitudes de extensión las cuales fueron aprobadas, la primera para establecer la fecha de finalización a 1 de febrero de 2014 y la segunda para establecerla definitivamente el 31 de octubre de 2014, un año después de la fecha inicialmente prevista.

Son diversas las causas que han motivado estos retrasos, unas más y otras menos controlables por la organización.

Se identifican unas dificultades logísticas que han generado pérdidas de tiempo. Así, los tiempos necesarios para identificación de empresas de transporte y de desaduanaje fueron muy largos, a pesar que el socio local apoyó logística y económicamente e proceso.

Por otro lado, en todo momento se ha buscado la participación local de las oficinas y eso ha conllevado unas exigencias de tiempos para poder identificar correctamente el equipamiento más adecuado para cada región.

Finalmente, el diseño, la definición de modificaciones y el ensamblaje del mobile workshop, el diseño de las torres de extracción y su construcción y el diseño y construcción de los remolques ha necesitado una búsqueda rigurosa de empresas de calidad y un acompañamiento a la puesta en marcha muy demorado en el tiempo.

Como consecuencia, los retrasos contribuyen a un debilitamiento de los procesos de seguimiento y acompañamiento a las actividades puestas en marcha y por ende, el riesgo de no poder constatar realmente y con garantías suficientes el logro de los impactos previstos.

El acompañamiento efectivo y real ha estado limitado por los tiempos que se emplearon para la búsqueda de soluciones técnicas excelentes y participativas. En Somali, sin embargo, donde se ha podido mantener una presencia prolongada, se notan los efectos benéficos del acompañamiento.

Se hace, por tanto, imprescindible tomar una serie de medidas preventivas y correctivas, para intervenciones futuras, para paliar los efectos de estos factores descritos y, de esta forma, facilitar la ampliacióndel tiempo dedicado por el personal técnico al seguimiento y acompañamiento de las acciones.

6.2 Los mecanismos potenciadores de la eficiencia

Gestión de los recursos. En la análisis del presupuesto se detecta claramente que la gestión ha resultado altamente eficiente, especialmente para AECID. Todos los gastos operativos se asumieron con los costes indirectos. Señalar que ATTSF, aprovechó el tiempo en el cual el dinero del proyecto estuvo sin utilizar, invirtiendo en depósitos a plazos fijos, de los cuales se consiguió la suma de 6.734,31, que se volcó en las actividades.

Se contó con un equipo de voluntarios especializado tanto en el diseño de las modificaciones de vehículos, como en el de la torre. Igualmente se contó con personal voluntario en las formaciones. Esta estrategia, además de garantizar la alta calidad técnica del proyecto, abarató sensiblemente los costes de personal y de asistencias técnicas.

El proyecto de la torre, contando las fases de identificación, diseño, construcción, pruebas de carga y mejora, se finalizó en un tiempo de 9 meses y involucró a un ingeniero mecánico, un delineante industrial y un mecánico industrial, además de 6 bomberos para la puesta en marcha (todo ello personal voluntario).

Lo mismo ocurrió para las formaciones; se empleó para ello un equipo de voluntarios compuesto por:

- 1. Un mecánico con más de 10 años de experiencia encargado de formar en todo lo relativo al mantenimiento de los vehículos y equipamiento.
- 2. Un experto en estructuras encargado de formar en todo lo relativo al montaje y uso de las torres, haciendo especial hincapié en la seguridad en el trabajo.
- 3. Un Ingeniero de telecomunicaciones encargado de la formación en todo lo relativo a las cámaras para pozos profundos.
- 4. Un experto en mantenimiento industrial encargado de la formación en todo lo relativo a la utilización del equipamiento (roscadoras, soldadura, radiales, etc)
- 5. El coordinador del proyecto acompaño en todo momento a los técnicos coordinando la logística necesaria para las formaciones.

Todo este tiempo, con este personal se hubiera llegado a gastar una suma muy relevante.

Personal técnico	Función en el	Horas	Honorario por	Total
	proyecto	desempeñadas	hora	
Mecánico	Asistencia	96	50	4800
	técnica			
Experto en	Asistencia	96	50	480475350
estructuras	técnica			
Ingeniero en	Asistencia	96	60	5760
telecomunicaciones	técnica			
Experto en	Asistencia	96	50	4800
mantenimiento	técnica			
industrial				
Ingeniero Mecánico	Asistencia	180	50	9000
	técnica			
Mecánico industrial	Asistencia	100	50	5000
	técnica			
Delineante	Asistencia	250	50	12500

Industrial	técnica			
6 Bomberos	Asistencia	35	25	875
voluntarios para las	técnica			
pruebas de				
montaje				
TOTAL EUROS				47535
AHORRADOS				

Eficiencia en la financiación frente a eficiencia en la gestión de tiempos

En cuanto a los acuerdos de coordinación de acciones y especialmente de cofinanciación con el MOWIE hay que señalar que igualmente afectaron a los ritmos de ejecución, generando en muchas ocasiones retrasos. Todo proceso de concertación y armonización de acciones requiere por su propia naturaleza de unos tiempos y una dedicación de recursos que, por tanto, no pueden dedicarse a las acciones inicialmente previstas. Resultaría conveniente que la organización adelantase un proceso de evaluación sobre los resultados de estos acuerdos en términos de eficiencia en el uso de recursos (cofinanciación de acciones) y eficacia en la obtención de resultados (retrasos generados por ritmos burocráticos). El objetivo de dicha reflexión podría ser adaptar las gestiones de concertación y los plazos de ejecución a las limitantes temporales de la entidad.

Siendo conscientes de las dificultades que estos procesos llevan aparejadas, se valoran muy positivamente los ejercicios de concertación y cofinanciación de acciones llevados a cabo.

7. IMPACTO

A lo largo de las labores de trabajo en terreno se ha constatado en múltiples espacios y con diversos actores el impacto que ha tenido el proyecto. Esto se aprecia a diferentes niveles y en diferentes momentos.

7.1 Impacto en diferentes ámbitos

A. En las Instituciones

Resulta evidente el nivel de impacto que ha tenido el proyecto en el socio local. Las Water Bureau afirman y sienten que hay un "antes" y un "después" de la intervención de ATTSF. Por ejemplo, el impacto más generalizado encontrado a lo largo de la visita se concreta en la mejora de la capacidad interna y del fomento de la cultura del "mantenimiento preventivo". Se ha notado en diversos momentos una plena apropiación del proyecto que se refleja en el uso del equipamiento, la satisfacción de los técnicos, el uso de los cuadernos de mantenimiento y sobre todo el orden y estado en que se encontraron los equipos y sus piezas.

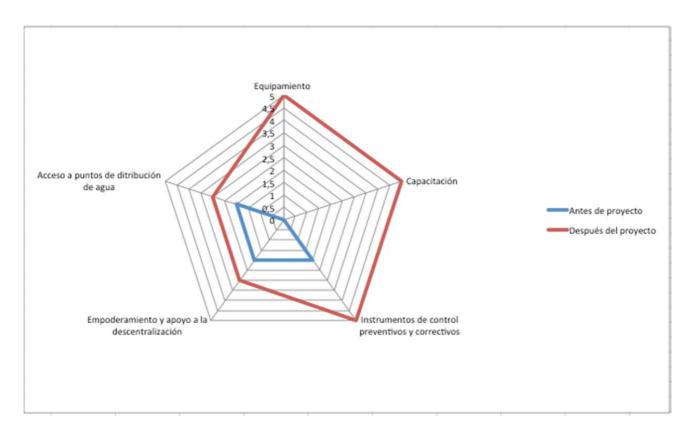
Todos los miembros de las diferentes Water Bureau que se han entrevistado, concuerdan en reconocer la utilidad de la acción, entendida en su totalidad. Los técnicos se sienten capacitados y con los medios necesarios para poder hacer frente a una incidencia en un pozo de suministro de agua. Todos los entrevistados reconocen la utilidad de las formaciones, se han sentido acompañados por el voluntariado formador de ATTSF para aprender el uso de la torre de extracción, la cámara y en general el equipamiento del mobile workshop. Igualmente la entrega de manuales creado por la ONG, con lenguaje claro, sencillo y visual, para el montaje de la torre y de herramientas para el mantenimiento del equipamiento genera mas apropiación y participación. Por lo tanto, se puede destacar que se presenta un alto impacto en las Water Bureau en término de generación y fortalecimiento de capacidades.

Durante las visitas en las Water Bureau de Afar, Tigray, Oromia, SNNPR y Somalí, se ha destacado una apropiación del proyecto elevada por parte de todos los niveles de mando, tanto en la dirección general, en las direcciones medias técnicas y entre el personal técnico de base.

Sin embargo, en la regiones de Tigray, Afar y SNNPR durante la visita, se constató que los equipos todavía no se habían empezado a usar, algunos por falta de matriculación (Tigray y Afar) y otro por reorganización interna (SNNPR). En ambos casos no se justifica un retraso tan extenso de uso del equipamiento, sobre todo tomando en cuenta la necesidad y la apropiación del proyecto por parte del socio local. Sin embargo, hay que destacar el esfuerzo que hizo ATTSF para corregir el retraso, pidiendo apoyo al MOWIE y a la OTC. Durante la fase de finalización del trabajo de campo, las regiones de SNNPR y Afar hicieron una salida de campo para arreglar los primeros pozos con el equipamiento del proyecto. En estas regiones no ha sido posible medir el impacto en la población por falta de uso de los equipamiento.

El gráfico siguiente trata de sistematizar de forma intuitiva los efectos y cambios observados en la evaluación, *a través del tiempo*, a partir de algunos de los bloques de actividad más relevantes y efectos.

34



B. En la Organización

Como se ha señalado, esta intervención representa la primera de ATTSF en el país. Etiopia es un país con un entramado legislativo y administrativo muy complejo, sin olvidar el proceso de descentralización que crea una enorme distancia entre la capital y las regiones. Por lo tanto la ejecución, obstaculizada por varios factores, previamente comentados, ha constituido un ejercicio de entrenamiento para la organización muy completo.

El conocimiento de una realidad diferente, con costumbres, tiempos, órganos y leyes diferente ha permitido a ATTSF, a través de muchos momentos de "ensayo-error", atesorar un aprendizaje que está permitiendo la ejecución de nuevos proyectos en el país.

Resulta patente un trabajo de fondo orientado al conocimiento del país y de sus necesidades técnicas, logísticas etc, llevado acabo durante toda las fases del proyecto. En este sentido el impacto para la organización se considera muy elevado.

Por otro lado, la organización puede contar gracias al esfuerzo realizado en este proyecto con propuestas de solución innovadoras (como la torre de extracción) para futuras propuestas de trabajo que puedan desarrollarse en Etiopía o en otros países.

C. En la población

El impacto del proyecto sobre la población no puede registrarse adecuadamente por falta de tiempo y por dificultad de medición de los indicadores. Sin embargo, en el caso de la región de Somali, donde se presenta un uso más sostenido de los materiales y un acceso más fácil a información, se ha registrado que se arreglaron 23 pozos e unos seis meses. Se intuye, por lo tanto, un impacto importante del proyecto en el acceso a los recursos hídricos en las *Woredas* cuando se presenta una utilización de los equipos.

La valoración y análisis de impactos es esencial, no sólo para la rendición de cuentas sino también para mejorar o afinar la intervención en un futuro o adoptar medidas preventivas y correctivas. En este sentido, el proceso de monitoreo, que no se ha realizado por falta de tiempo, debería apuntar al seguimiento y la rendición de cuentas (indicadores) y al análisis y la visualización de impactos sobre las comunidades (resultados y objetivos). Se ha perdido la oportunidad de identificar impactos o efectos de las acciones que abarcan a sujetos distintos; así, resulta, entonces, imposible conocer con certeza el tipo de efectos generados de acceso a agua en las esferas individual, familiar y comunitaria.

En este sentido, sería recomendable diseñar herramientas adecuadas para identificar y medir estos impactos y dejar unos meses de la intervención a este *espacio*. Hay que señalar también que se han producido impactos de difícil o imposible medición, como se ha reseñado en los capítulos anteriores.

8. SOSTENIBILIDAD/ALINEAMIENTO

Este apartado se analizará teniendo en cuenta, por un lado los distintos factores de desarrollo en relación con la sostenibilidad del proyecto, y, por otro, el concepto de durabilidad de la acción y la permanencia de los efectos de la misma en el tiempo.

8.1 Factores fundamentales de sostenibilidad

Es preciso comenzar este analisis destacando que el proyecto siempre ha pretendido fortalecer y no sustituir a las Water Bureau, precisamente para que sea sostenible y no se genere dependencia. La evaluación subraya la necesidad de avanzar en la consolidación de ese esfuerzo a través del fortalecimiento del acompañamiento a las mismas oficinas.

Con objeto de examinar diferentes aspectos, se presentan los distintos factores de desarrollo en relación con la viabilidad del Programa.

Políticas de Apoyo y Aspectos Institucionales

El Proyecto se plantea como contribución a las políticas de fortaleciento regional emprendidas por el Ministerio de Agua y Energia . También se pretende apoyar procesos de descentralización. La evaluación ha constatado que las prioridades de las instituciones (Ministerio de Agua y Eenegia) y, en particular, las de las Water Bureau, son compatibles con los objetivos del Proyecto. Este factor, evidentemente, ha facilitado la viabilidad institucional y programática del proyecto.

Factores financieros y económicos

El MOWIE firmó un acuerdo cofinanciación comprometiendo sus recursos financieros para el apoyo al desaduanaje y al desplazamiento de los técnicos de las cinco regiones a Addis Ababa para partecipar a las formaciones. En este sentido destaca como fortaleza y sostenibilidad del proyecto la participación de un socio local comprometido, involucrado y cumplidor. El apoyo económico del Ministerio facilitó, por tanto, la viabilidad de la acción.

En cuanto a la sostenibilidad, al ser un proyecto de agua dependiente del presupuesto del Estado y de las regiones, no se han podido elaborar estudios económicos de factibilidad que permitieran asegurar su sostenibilidad. Una de las mayores dificultades para garantizar la sostenibilidad consiste en la obtención continua de recursos para el mantenimiento de los equipos y, llegado el momento, su sustitución. La descentralización apoya este proceso de manera positiva y aparentemente las Water Bureau cuentan con recursos suficientes para asumir dichos costes. A título de ejemplo, se ha identificado que en el caso de Somali, la Water Bureau ya ha realizado un primer desembolso de fondos que fueron necesarios para reparar y mejorar el diseño del remolque que transporta la torre, dañado por un uso poco adecuado del mismo (exceso de velocidad en circulación).

Factores Técnicos

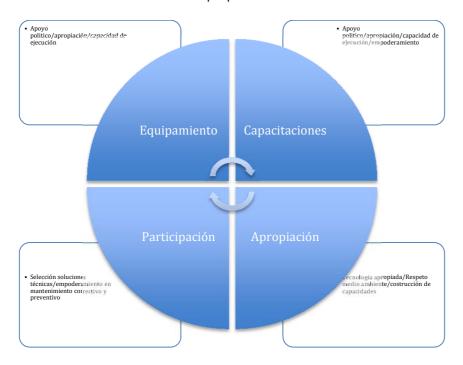
37

Se ha señalado la eficiencia en materia de capacitación en mantenimiento y uso de los equipos. En este sentido, la implantación de la cultura del mantenimiento preventivo y el cuidado de los equipos facilita la sostenibilidad a alargar la vida útil de los mismos. En este sentido, la evaluación ha podido constatar que, en los casos en que se ha presentado utilización de equipos, se están cumpliendo cabalmente los acuerdos relativos a su utilización y a su mantenimiento preventivo (revisiones, etc). Todos los equipos de todas las regiones se encuentran en perfecto estado y no se identifican pérdidas o utilizaciones inadecuadas de los mismos.

Otro factor fundamental para la sostenibilidad de la propuesta es la elección de marcas basadas en criterios como la presencia en el mercado etiope, la existencia de suministros y repuestos, de servicios postventa y la asunción por éstos de las garantías negociadas y la existencia de mecánicos familiarizados con las marca.

8.2 Continuidad de las acciones

De acuerdo con las posiciones teóricas actuales sobre los factores que inciden en la continuidad de las acciones y sus efectos una vez finalizado el apoyo de un proyecto, se ha definido un esquema de sostenibilidad que contemplaría la incidencia de cuatro grupos de factores en el conjunto global de acciones. En el proyecto de ATTSF se identifican una serie de actividades y estrategias puestas en marcha que contribuyen de forma fundamental a la sostenibilidad futura de la propuesta.



Los factores analizados en el cuadro se entrelazan entre si y crean un flujo de retroalimentación que contribuye a la sostenibilidad. Es con el equipamiento apropiado que se pueden poner en marcha actividades de monitoreo constante de los esquemas de suministro de recursos hídricos y es con el mantenimiento preventivo y correctivo que se pretende garantizar una vida duradera a los equipos. Asimismo, la participación, el apoyo político, la disponibilidad de presupuesto y una correcta planificación de los mismos, conducen a una a consolidada apropiación del proyecto y entonces a una sostenibilidad a largo plazo.

Cabe destacar en este apartado una limitante a la sostenibilidad en cuanto a las formaciones: entre el personal que se ha capacitado no todos permanecen en el sistema y se denota un riesgo de pérdida de capital humano capacitado. A propósito se podría plantear la posibilidad de crear, incluso en la intervención actual de ATTSF, la figura de formador de formadores, que pueda viajar a las regiones y ampliar el conocimiento a otros técnicos.

Factores relacionados con los actores

<u>Articulación</u>. La colaboración con el MOWIE y las Water Bureau regionales ha sido un requisito indispensable para el éxito del programa y lo será para su sostenibilidad a largo plazo. Las cinco regiones han participado en las formaciones y han sido equipadas y todas están avanzando hacia el uso sostenible de los equipos. En las reuniones con la contraparte institucional se ha detectado un alto nivel de apropiación, debido sobre todo al alto nivel de colaboración que se ha mantenido en todas las fases del proyecto y a los mecanismos de participación habilitados.

<u>Capacidad de ejecución.</u> La capacidad de ejecución de la organización creemos que ha contribuido a generar una alta calidad en la intervención, que contribuye a su vez a ser percibida como positiva por titulares de derechos y obligaciones y, por tanto, a la apropiación y sostenibilidad.

Factores relacionados con el entorno de la intervención

<u>El marco temporal.</u> Como se ha señalado en algunas ocasiones en apartados anteriores, la ejecución sufrió varios retrasos. Esta extensión temporal ha impedido el seguimiento posterior y el monitoreo de la implementación de las acciones. En cierto sentido esto incide en factores de sostenibilidad porque no permite tener un espacio de mejora y ajuste. A titulo de ejemplo mencionamos el remolque de la torre que, si bien permite una circulación off road, no está indicado para terrenos con desniveles muy pronunciados. Un seguimiento posterior a la entrega hubiera permitido una evaluación de los formatos entregado para, en su caso, dar espacio a ajustes y al mismo tiempo, facilitar una mirada mas profunda al sistema de gestión de las Water Bureau (almacenamiento, inventario, compra repuestos, uso de datos de salida de campo etc) de cara a mejorar los mecanismos de gestión, manejo y cuidado de equipos.

Factores relacionados con el diseño de la intervención

El uso de tecnologías apropiadas. La utilización de tecnologías apropiadas contribuye a la apropiación de las acciones. Así, los mobile workshop (elegidos por las mismas oficina según las características del territorio) y las torres de extracción, están conformados de piezas que fácilmente se encuentran en el mercado nacional. Durante las formaciones se ha hecho especial hincapié sobre su uso y mantenimiento preventivo y correctivo, dotando los equipos técnicos de fichas de seguimiento y control. Además de estas fichas se entregó un manual para el montaje de la torre, con el objetivo de facilitar su uso. Consideramos que estos importantes pasos marquen la sostenibilidad futura.

Las Cámaras son instrumentos muy pertinentes y las mismas Water Bureau reconocen una mejora significativa en tiempos de respuesta gracias a ellos. Sin embargo no se identifican en el país potenciales mercados para el mantenimiento y reparación de estos equipos ni de repuestos, siendo una tecnología innovadora en Etiopía. Sería muy conveniente, por tanto, ofrecer a las Water Bureau y al Ministerio contactos con empresas suministradoras y, en general, información sobre estos equipos y fortalecer los esquemas de mantenimiento preventivo a través de fortalecimiento de formaciones a personal técnico.

8.3 Alineamiento

39

El Ministerio de Agua y Energía de Etiopía⁹ tiene, por lo que concierne el ámbito de agua, el siguiente mandato y responsabilidades:

- Promover el desarrollo de los recursos de agua y energía;
- Realizar estudios de cuenca y determinar el potencial de aguas subterráneas y superficiales del país en términos de volumen y calidad, y facilitar la utilización de los mismos;
- Determinar las condiciones y los métodos necesarios para la asignación y utilización de los cuerpos de agua que fluyen a través o se encuentran entre más de un Estado regional;
- Administrar presas y estructuras de agua construidos por el presupuesto federal a menos que se confíen a la autoridad de los órganos competentes;
- En cooperación con los órganos competentes, prescribir las normas de calidad de las aguas que se utilizan para diversos fines;
- Apoyar la expansión de la cobertura de abastecimiento de agua potable; hacer seguimiento y coordinar la ejecución de los proyectos financiados por la ayuda extranjera y los préstamos;

La lógica de intervención del proyecto, con sus actividades y resultados, apunta claramente a facilitar el ejercicio de estas responsabilidades del MOWIE. A través de equipamiento especializado y equipo técnico formados se podrá cumplir con el fin principal, el desarrollo de los recursos de agua.

Por otro lado, Etiopía quiere llegar a ser un país de renta media dentro de 15 años, por lo que el GTP¹⁰ está enfocado a mantener y aumentar el crecimiento económico del país, basado en el aumento de la productividad de la agricultura y el crecimiento de la industria principalmente agroalimentaria. Este crecimiento se considera un medio que haga posible salir de la pobreza a la población de forma equitativa y sostenida, ofrecer empleo y, en definitiva, mantener y mejorar la calidad de los servicios básicos.

Los siete pilares estratégicos del GTP son:

- · Crecimiento económico sin el cual es imposible luchar contra la pobreza, considerando el mejor escenario de un crecimiento del 14,9% anual, o al menos un crecimiento mantenido del 11%. La mejora del acceso al agua potable incide sensiblemente en la salud de las personas que se refleja en el crecimiento económico.
- · Aumento de la productividad de la agricultura, en la que se basa principalmente la expectativa de crecimiento, basada en el uso eficiente de los recursos hídricos y nuevas tecnologías. En este sentido un acceso al agua garantiza el aumento de la eficiencia y de la productividad.
- · La Industrialización será prioritaria para la transformación del país, principalmente basada en manufactura de los productos obtenidos de la agricultura y ganadería, fomentando la creación de pequeñas empresas que generan trabajo enfocado a mujeres y jóvenes, mejorando la competitividad de medianas y grandes empresas, enfocadas a diversificación de las exportaciones, y fomentando la industria que substituya las importaciones. El crecimiento industrial de los últimos años supone un aumento importantísimo de la demanda de agua para uso industrial y el gobierno tiene que garantizar este suministro sin que esto suponga un detrimento del suministro de agua para consumo humano o para otros fines. Por lo tanto la intervención contribuye al alcance de este objetivo.

⁹http://www.mowie.gov.et/mandateandresponsibility

 $^{^{10}}$ Ethiopia's Growth and Transformation Plan (GTP) 2010-2015

- · Infraestructuras cuyo desarrollo equitativo es fundamental para el crecimiento del país, enfocadas a agua potable e irrigación, producción de energía limpia para consumo interno y exportación, carreteras que deben unir todos los pueblos del país entre si y con las principales carreteras, telecomunicaciones, y creación de red de ferrocarril. El mantenimiento de infraestructuras de suministro de agua potable como los pozos, contribuye lógicamente al fortalecimiento de las infraestructuras para el desarrollo equitativo.
- · Servicios sociales cuyo acceso continuará expandiéndose de forma acelerada, y enfocándose a la mejora de la calidad, considerando crítico alcanzar educación primaria universal, expansión de la educación secundaria y universitaria. En salud consolidar el Programa de extensión sanitaria y el fortalecimiento del Sistema Nacional de Salud para disminuir la mortalidad materna, avanzando en la retención de recursos humanos, y considerando agua y saneamiento como un servicio social básico imprescindible. El proyecto incide directamente en el suministro de agua.
- · Construcción de capacidades y buen gobierno, considerando que el crecimiento económico es necesario para apoyar democracia, y viceversa, así como la necesidad de transparencia y prestación de cuentas a la población. Se avanzará en la participación ciudadana, descentralización, lucha contra la corrupción, fortalecimiento de las Instituciones Democráticas y del Sistema Judicial y cumplimiento de la ley, promoción de asociaciones de ciudadanos, transparencia y prestación de cuentas a la población. El proyecto avanza en el fortalecimiento del proceso de descentralización y la generación de capacidades regionales.
- · Prioridades transversales: Igualdad de género y promoción de oportunidades para las mujeres y los jóvenes. Fortalecimiento y expansión de la cultura y el turismo. Control de la población, lucha contra el SIDA, y gestión de recursos naturales y lucha contra el cambio climático. El proyecto fortalece la gestión de los recursos naturales.

En el GTP se prevé dar atención especial al desarrollo de las regiones más desfavorecidas, entre las cuales se encuentran las cinco regiones seleccionadas por el proyecto, con planes de inversiones y construcción de capacidades, y con recursos adicionales.

Estos condicionantes constituyen un terreno "fértil" para las acciones. ATTSF ha sabido, a pesar de su reciente experiencia en el país, diseñar una intervención alineada con las necesidades nacionales y locales, lo que denota una buena capacidad de adaptación al contexto y capacidad de "escucha" de los interesados.

En conclusión este proyecto incide rotundamente en el apoyo a la construcción de los pilares del GTP en el ámbito de la salud, crecimiento económico, desarrollo, industrialización, aumento de la productividad y de los medios de vida y fortalecimiento de los procesos de descentralización.

Por otro lado, los instrumentos de planeación regionales se focalizan en el acceso al agua. Por ejemplo, en el PASDEP 2010-2014 de Somali se priorizan respuestas a carencias identificadas como las siguientes: 1. Capacidad de aplicación limitada debido a lagunas en la gestión, recursos humanos, materiales y conocimientos técnicos. 2. Baja capacidad de gestión y falta de incentivos para el personal y los actores del sector.

Por último, UNICEF, como entidad encargada y responsable de la coordinación de los Cluster de WASH en las regiones, ha liderado la elaboración de planes de acción conjunto para las ONG con presencia en las regiones (JointAction Plan), en los que se describen las necesidades identificadas al respecto a abordar a corto plazo. Este llamamiento aboca a la convergencia de los esfuerzos internacionales hacia el fortalecimiento del sistema. El JAP elabora un análisis profundizado sobre las necesidades de agua de las regiones, a corto y a largo plazo, identificando las vulnerabilidades.

41

Por ejemplo, en el JAP de la región Somali se hace especial hincapié en la necesidad de reducir el número de pozos averiados, a través de una estrategia que gira entorno a tres ejes:

- ✓ Mobile maintenances strategy
- ✓ Capacity building
- ✓ Research and kwnoledge management

La intervención de ATTSF apunta al apoyo para la consecución de los dos primeros ejes de fortalecimiento arriba mencionados.

9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

9.1 Una Intervención exitosa

La percepción del trabajo desarrollado por ATTSF en el terreno es muy positiva tanto entre los representantes del MOWIE, a nivel nacional como entre los responsables de entidades públicas a nivel local (Personal directivo y técnico de las Water Bureau de todas las regiones).

De acuerdo con la información facilitada por la organización y al análisis realizado durante el trabajo en terreno, se puede afirmar que **se han ejecutado el 100% de los fondos previstos** y en cuanto al grado de consecución de los resultados previstos, se aprecia un cumplimiento generalizado de los indicadores, salvo los del objetivo específico. En este sentido, en cuanto a la formulación, se aprecia una **correcta correlación entre objetivos, resultados e indicadores**, con la salvedad señalada y relativa a los indicadores del objetivo específico: no existen fuentes de información públicas fiables que permitan medir estos indicadores.

La intervención ha provocado una serie de **importante impactos** en las entidades públicas titulares de obligaciones y al interior de la propia ATTsF. En este sentido, se ha podido identificar que los técnicos de la Water Bureau se sienten mucho más preparados y en el análisis del equipamiento entregado se destaca un orden en el mantenimiento que denota una gran apropiación.

Se ha podido constatar que, una vez finalizada la intervención, las acciones y sus efectos continúan en el marco de **un alto grado de sostenibilidad alcanzado**. Esta sostenibilidad es patente desde el principio del proyecto gracias al carácter participativo que la organización ha dado a sus acciones, desde la selección del tipo y marca de vehículo, pasando por el diseño del equipamiento, incluyendo la formación y por el uso de manuales y formatos, adecuados al tipo de vehículos y regiones. En este sentido, se identifica una satisfacción por parte del MOWIE y de las Water Bureau regionales, que contribuye de forma fundamental a la sostenibilidad futura de la propuesta.

Hay que destacar **el carácter innovador de la intervención**. Las torres de extracción y las cámaras constituyen una novedad en el contexto etíope y los resultados hasta el momento se valoran de una forma muy positiva por el propio personal técnico. El personal local se ha familiarizado con estas nuevas tecnologías a través de las formaciones y de un manual grafico y visual para facilitar el montaje. Gracias a la dotación de torres de extracción existen soluciones alternativas para la intervención en pozos de imposible acceso con una grúa y, adicionalmente, la cámara ahorra tiempos y esfuerzos y facilita el diagnóstico de averías y acelera la toma de decisiones. Especialmente destacable en el ámbito de la innovación sería la torre de extracción, un equipo que no existe en el mercado internacional y ha sido diseñada por el equipo de ATTsF específicamente para la implementación de este proyecto.

9.2 Factores de éxito

Pertinencia. La pertinencia del proyecto está fuera de toda duda. Las acciones desarrolladas responden a necesidades identificadas por todos los actores implicados y priorizadas en todos los instrumentos de planificación públicos vigentes en el país. Además, los equipos seleccionados son de una incuestionable calidad y responden perfectamente a las necesidades planteadas por las Water Bureau para mantener y reparar los

sistemas de acceso al agua de la población.

El proyecto se valora como altamente pertinente y se encuadra adecuadamente en las prioridades y necesidades de poblaciones y territorios muy afectados por escases de agua y con altos índices de vulnerabilidad. Esta pertinencia a favorecido que las Water Bureau regional sientan la utilidad y necesidad del proyecto y se apropien con más facilidad del mismo, constituyéndose todo ello en un factor de éxito tanto para el logro de resultados como para la sostenibilidad de la propuesta. Se deduce, por lo tanto, la existencia de un excelente proceso de identificación de necesidades, problemas y oportunidades con un enfoque "bottom up"¹¹, orientado hacia las instituciones locales y con amplia participación de las mismas. Adicionalmente, hay que señalar que la selección de las regiones objeto de intervención se ha basado en criterios objetivos y finalmente se han seleccionado zonas altamente secas y con graves problemas de sequia, por lo que dicha selección hay que valorarla muy adecuadamente.

La capacidad de superación de dificultades. El proyecto ha obtenido resultados exitosos a pesar de que la organización no contaba con experiencia previa en el país y que se presentaron importantes dificultades logísticas en la ejecución. La organización ha demostrado una gran capacidad para superar las dificultades presentadas con agilidad y eficacia, constituyéndose esta capacidad en factor de éxito indudable. Es de destacar el conocimiento de los propios límites que ha demostrado la organización, especialmente en cuando al desconocimiento del país, buscando en todo momento estrecha colaboración con su socio local. La participación del Ministerio representa un factor de éxito muy importante

La **metodología de intervención de ATTSF**, aunque haya conllevado efectos no deseables como el alargamiento del periodo de ejecución, hay que considerarla como un factor de éxito. La **alta calidad técnica** brindada por ATTSF en el diseño de los equipos, conjuntamente a un proceso de participación extenso y profundo, es una garantía de eficacia en el cumplimiento de los fines de mantenimiento y reparación de pozos y de la sostenibilidad de la propuesta. En las entrevistas realizadas en el marco de la evaluación ha sido generalizada la opinión de que "Nunca hemos tenido un taller móvil tan bien dotado y equipado". **Asimismo, la participación de un equipo de voluntarios altamente cualificado ha supuesto un incuestionable factor de éxito;** ha permitido diseñar soluciones innovadoras exitosas para necesidades planteadas (como el diseño de la torre), ha implicado un importantísimo ahorro de recursos para la intervención y ha fortalecido la vinculación entre los proyectos de cooperación internacional y la sociedad civil española.

9.3 Espacios para la reflexión y mejora

La definición del objetivo específico a partir de un problema sobre el cual existen causas relacionadas directamente sobre las cuales no se interviene puede provocar una disminución importante del alcance del propio objetivo a pesar de verificarse los resultados previstos en el proyecto al final de la intervención.

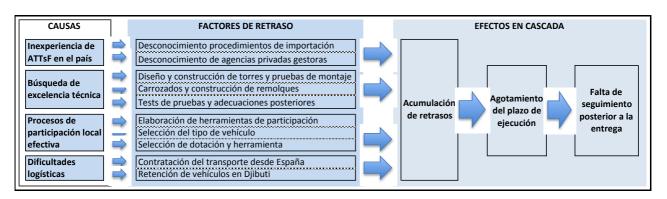
Más allá de lo indicado, la principal debilidad del proyecto sería la dificultad para identificar impactos sobre la población. Por un lado, algunos de los indicadores de impacto no se pueden medir porque no se cuenta con fuentes de información públicas (por ejemplo los relativos a garantizar 15 litros de agua por persona y día en las zonas remotas, que el 60% de la población rural tienen acceso a agua a menos de 1,5 kilómetros o que las mujeres beneficiarias de puntos de agua nuevos o rehabilitados reducen al menos un 50% el tiempo dedicado al transporte de agua). Sin embargo, el logro de algunos otros indicadores de impacto no se puede constatar debido a la falta de uso de los materiales (por ejemplo, el relativo a "20 puntos de agua en funcionamiento/año gracias al material enviado"). Efectivamente, al menos en tres de las cinco zonas de intervención los vehículos-

¹¹ Promoción del desarrollo con iniciativas que a menudo emanan de abajo. Enfoque territorial al desarrollo.

taller y las dotaciones todavía no han entrado en uso (Tigray, Afar y SNNPR). Los motivos apuntados por las Water Bureau de estas zonas para justificar esta situación son la falta de matriculación de los vehículos y, en el caso de SNNPR la re-estructuración interna de la Oficina, como señalado anteriormente. Sin embargo, en realidad estos argumentos no se pueden considerar justificación suficiente, ya que por ejemplo en el caso de Somali Region el vehículo no está matriculado pero se está utilizando con un permiso temporal otorgado por las autoridades de tráfico.

Teniendo en cuenta que las dos zonas donde se han utilizado los materiales son aquéllas en las que hay presencia permanente de ATTsF o del MOWIE, se podría deducir que las verdaderas razones para la esta situación serían la ausencia de unos adecuados procesos de seguimiento y acompañamiento que hayan fomentado la puesta en funcionamiento y el uso de los materiales. En este sentido, hay que resaltar que el plazo de ejecución del proyecto finalizó a penas dos meses después de la entrega de los materiales, no quedando tiempo suficiente para hacer dicho acompañamiento posterior. Teniendo en cuenta que el momento previsto para dicha entrega era el mes 11-12 del proyecto, el retraso real acumulado en dicha entrega fue de entre 10 y 11 meses.

Varios son los factores que han provocado dicho retraso en la ejecución del proyecto y son diversas las causas que están detrás de estos factores.



Si bien hay dos causas fundamentales como son las dificultades logísticas y la inexperiencia de ATTsF en el país que generaron factores de difícil o imposible control por parte de la organización, hay otras dos causas que tienen que ver con la concepción intrínseca que la organización tiene de los proyectos y los procesos de cooperación internacional. Así, la búsqueda de excelencia técnica por parte de la organización ha implicado dedicar una gran cantidad de recursos humanos y tiempo para el diseño de soluciones innovadoras como la torre portátil para la extracción de tubería en pozos, para el control de los cambios y las modificaciones en el carrozado de los vehículos, para el diseño y construcción de remolques y para la realización de tests o pruebas de calidad y la realización de nuevas modificaciones sobre resultados de dichas pruebas. Por otro lado, la habilitación de esquemas reales y operativos de participación han implicado en este caso un trabajo extra y un tiempo significativo para el diseño de las herramientas que la posibiliten (*Guide for th edefinition of the characteristics and equipment of the mobile workshops*) y un proceso de análisis bilateral de propuestas e intercambio de posiciones que exige un tiempo significativo de maduración.

En definitiva, en buena medida el retraso en la ejecución ha de entenderse como un precio que se ha tenido que pagar para lograr una intervención altamente pertinente ejecutada de acuerdo a un procedimiento participativo impecable y con una incuestionable calidad técnica, imaginativa e innovadora en la definición de propuestas de solución.

9.4 Recomendaciones

Después de un análisis generalizada y profunda del proyecto, sus fases y el entorno de ejecución, el equipo evaluador propone un abanico de propuestas de recomendaciones que se han manifestado en momentos y etapas diferentes del proyecto.

Criterio/ fase ciclo del proyecto	Actividad	Recomendación	Tiempos
Sostenibilidad	Formaciones	Viendo la rotación de personal que hubo en la mayoría de las regiones, a solo 6 meses de finalización del proyecto, y las necesidades expresada por el socio local, se recomienda, en intervenciones futuras: 1. Introducir, formar la figura del formador de formadores que viaje a las regiones. 2. Replantearse la posibilidad de replicar las mismas formaciones.	2015/201
Sostenibilidad	Equipamiento	Es importante revisar el diseño técnicos de los remolques, ya que en algunas regiones se ha manifestado que su diseño no permite una conducción adecuada en terrenos muy escarpados. En el caso de los adaptados para los lveco, la mejora realizada en Somali podría servir de guía para una mejora del remolque de SNNPR, y en el caso de los Toyota, para un uso óptimo del remolque, se debería revisar el diseño para adaptarlo a una circulación en terrenos con altos desniveles.	2015
Sostenibilidad	Monitoreo ex post	Habilitar mecanismos por parte de AECID o ATTSF para la puesta en marcha de acciones de acompañamiento y monitoreo mas allá del 2015 que permitan valorar la utilización de los equipos en todas las regiones y la respuesta de los mismos a las necesidades.	2016
Identificación	Compras y licitaciones	En caso de un nuevos proyectos o intervenciones similares al analizado, se recomienda comprar los vehículos, equipos y piezas en el país, o en países limítrofes para ahorrar tiempos y gastos de traslado desde España y tiempos y gastos de estancia en aduana de Djibuti.	2016/201
Identificación	Apoyo a la gestión	Se recomienda valorar la posibilidad de caminar hacia oportunidades de itervencion más integrales. Se trataría de realizar propuestas que trasciendan el apoyo con equipamiento del socio local para llegar a	2016/201

		fortalecer sus capacidades técnicas y de gestión. Incluso sería conveniente trascender del apoyo para	
		mejorar las capacidades de mantenimiento y reparación de equipos (vehículos, generadores y bombas) y prestar apoyo para la planificación y la mejora de las capacidades operacionales y de	
		evaluación de los esquemas de suministro de agua (gestión de información sobre esquemas de agua, etc). Para ello se sugiere investigar la implementación de algunas actividades:	
		Apoyo a la planificación financiera y gestión (incluido el manejo del almacen), valorando los puntos débiles y las necesidades y aportando soluciones duraderas.	
		Ayuda presupuestaria de una cantidad reducida de fondos para poder hacer frente a puequeñas necesidades y tener así la oportunidad de empezar conjuntamente un proceso de planificación.	
		Precontratación de personal técnico si se detectara la necesidad.	
		Foro regional de coordinación. Apoyo a la Water Bureau para que revitalice el cluster regional, que està estancado y asuma el liderazgo del mismo.	
Identificación	Trabajo con comunidades	En aras a a encaminar las acciones hacia una intervención más intergral se recomiendo plantear un trabajo de:	2016/201 7
		Fortalecimiento de las capacidades de las comunidades para la planificación, gestión, ejecución y evaluación de servicios relativos al agua. Varios actores entrevistados identifican una de las principales carencias en el hecho de la falta de preparación del personal encargado de la gestión de puntos de suministro de agua a nivel de wereda.	
		Consolidación de los conocimientos, actitudes y comportamientos saludables entre los titulares de derechos en materia de mantenimiento preventivo de pozos y sistemas de acceso a agua (no contaminación de los mismos, etc).	
Identificación/ejecución /evaluación	Acompañamie nto	Se recomienda continuidad en cuanto al esquema de trabajo exitoso de ATTSF, fortaleciendo el componente de acompañamiento técnico, la	2015/201 6

		trasferencia del conocimiento, la presencia permanente y asesorías especializadas. En todo caso, es necesario que la organización realice un ejercicio de reflexión interna de cara a lograr un equilibrio más adecuado entre la alta exigencia técnica de sus intervenciones y los tiempos de ejecución de los proyectos para poder así contar con tiempo suficiente para el acompañamiento postentrega. Igualmente, es necesario que tanto la organización como AECID realicen un ejercicio de previsión de costes más realista. El hecho de que en este proyecto la organización haya asumido parte de la inversión directa con fondos indirectos no significa que vaya a poder hacerlo en un futuro.	
Evaluación	Diagnostico de herramientas innovadoras	Analizar en profundidad, con criterios técnicos, tanto la torre como la cámara y llegar a conclusiones sobre la pertinencia de replicar este tipo de dotaciones en el mismo país o en diferentes contextos o incluso ampliar las dotaciones en las Water Bureau seleccionadas en el proyecto. Este análisis técnico ha de ser especializado y basado en la práctica. Debería contemplar las dificultades identificadas en el trabajo diario con estas dotaciones, la durabilidad de los materiales, las incidencias que se presenten, el mercado local existente con capacidad para construir las torres, los precios de reparaciones y mantenimientos de equipos y, en general, todos aquellos aspectos que pueden determinar la viabilidad de realizar réplicas o ampliación de estas dotaciones.	2015/201 6