

REVISIÓN

FUNDACIÓN ADS: VEINTE AÑOS DE COOPERACIÓN SANITARIA Y DESARROLLO COMUNITARIO EN ETIOPÍA. PREMIO DE COOPERACIÓN SOLIDARIA DE LA RANME, 2025

ADS FOUNDATION: TWENTY YEARS OF HEALTH COOPERATION AND COMMUNITY DEVELOPMENT IN ETHIOPIA. RECIPIENT OF THE 2025 RANME SOLIDARITY COOPERATION AWARD

Francisco Asís Moreno Arangüena¹

1. Presidente Fundación Acción, Desarrollo y Sostenibilidad, España.

Palabras clave:

Etiopía;
Cooperación sanitaria;
Salud pública;
Agua potable;
Seguridad
alimentaria;
Una Sola Salud.

Keywords:

Ethiopia;
Health cooperation;
Public health;
Drinking water;
Food security;
One Health.

Resumen

Objetivo: Analizar las principales líneas de intervención desarrolladas por ADS durante veinte años de trabajo continuado en Etiopía y Uganda, revisando la lógica de cada actuación, su ejecución y los resultados observados.

Metodología: El presente trabajo analiza la evolución de sus principales líneas de intervención en salud, acceso al agua, enfermedades desatendidas, seguridad alimentaria y educación, así como los resultados obtenidos hasta la concesión del Premio RANME de Cooperación Solidaria, 2025.

Resultados: Durante este periodo, la Fundación ADS ha alcanzado un total de 244.584 beneficiarios directos y 963.920 beneficiarios indirectos, ha perforado o rehabilitado 157 pozos de agua rurales, ha contribuido al fortalecimiento hospitalario en distintas regiones etíopes y ha desarrollado proyectos agrícolas, educativos y de salud pública bajo un enfoque integrado de desarrollo comunitario.

Conclusiones: Los resultados muestran que las intervenciones coordinadas en salud, agua, nutrición y educación pueden producir mejoras sostenidas en comunidades rurales vulnerables cuando se ejecutan mediante estructuras integradas en los sistemas públicos locales y con presencia continuada sobre el terreno.

Abstract

Objective: To analyze the main intervention areas developed by ADS over twenty years of continuous work in Ethiopia and Uganda, reviewing the rationale behind each initiative, its implementation, and the observed outcomes.

Methodology: This study examines the evolution of ADS's main intervention areas in health, water access, neglected diseases, food security, and education, as well as the results achieved up to the awarding of the 2025 RANME Prize for Solidarity Cooperation.

Results: During this period, the ADS Foundation reached a total of 244,584 direct beneficiaries and 963,920 indirect beneficiaries, drilled or rehabilitated 157 rural water wells, contributed to hospital strengthening in different Ethiopian regions, and implemented agricultural, educational, and public health projects under an integrated community development approach.

Conclusions: The results show that coordinated interventions in health, water, nutrition, and education can generate sustained improvements in vulnerable rural communities when implemented through structures integrated into local public systems and supported by continuous on-the-ground presence.

INTRODUCCIÓN

A principios del siglo XXI, Etiopía presentaba algunos de los peores indicadores de salud a nivel global, caracterizados por alta mortalidad infantil y materna, baja esperanza de vida y elevada carga de enfermedades transmisibles. En 2003, el país

ocupaba las posiciones más bajas en el índice de desarrollo humano: era el país 170 de 177 según el índice de desarrollo humano, con una esperanza de vida al nacer de 42,9 años y con una tasa de mortalidad infantil en niños menores de 1 año de 97 por cada 1.000 nacidos vivos. En el caso de los menores de 5 años, el índice de fallecimiento ascendía a 166 por cada 1.000 niños, y la mortalidad

Autor para la correspondencia

Francisco Asís Moreno Arangüena

C/ Marqués de Monteagudo 20, 125 · 28028 MADRID
Tlf.: +34 611 442 733 | E-Mail: fmoreno@adsong.org

materna se situaba en torno a 871 por cada 100.000 nacimientos (1, 2). Asimismo, la tasa de fecundidad se encontraba en 5,9 hijos por mujer (3).

Las hambrunas de 1974, con unas 200.000 personas fallecidas, y la de 1985 con hasta un millón, determinaron respectivamente la caída del emperador Haile Selassie y del régimen militar de Mengistu. (1)

Las principales causas de morbi- mortalidad incluían enfermedades infecciosas como malaria, infecciones respiratorias agudas, enfermedades diarreicas, tracoma, VIH/SIDA y tuberculosis. La ausencia de sistemas de protección social reforzaba la vulnerabilidad de la población, especialmente en áreas rurales y regiones semiáridas.

En este contexto, la Fundación ADS inició su actividad en Etiopía en 2005 con un enfoque inicialmente centrado en salud comunitaria y fortalecimiento hospitalario. Sin embargo, la experiencia acumulada sobre el terreno mostró que gran parte de los problemas sanitarios observados estaban muy relacionados con otros determinantes estructurales, especialmente el acceso al agua potable, la inseguridad alimentaria y las limitaciones educativas. En consecuencia, la evolución de los proyectos llevó progresivamente a un modelo de intervención integrado, basado la relación entre salud, agua, nutrición, agricultura, ganadería y educación, incorporando posteriormente el enfoque de Una Sola Salud (One Health) como marco operativo para comprender la interacción entre salud humana, salud animal y sostenibilidad ambiental.

METODOLOGÍA

Área de trabajo

El estado federado de Afar se sitúa en el noreste de Etiopía, haciendo frontera con Eritrea y Yibuti. Es la región más desértica de Etiopía, situada en la depresión del Valle del Rift, con una superficie de 72.000 km², equivalente a Andalucía. Con temperaturas medias superiores a los 40 °C, se le considera una de las zonas más calurosas de la tierra.

En el año 2006 existía en Afar un único hospital de 80 camas que daba cobertura a 1.500.000 personas, dispersas en pequeñas comunidades de las cuales un 92% eran nómadas. Una serie de dispensarios mal mantenidos completaban la asistencia sanitaria. Se eligió como base de la iniciativa ADS la ciudad de Assayita, antigua capital de la región de Afar, con unos 100.000 habitantes y, desde allí, actuar en poblaciones adyacentes (*woredas*).

Marco de las intervenciones

Las intervenciones que la Fundación ADS ha realizado en terreno se refieren al fortaleci-

miento sanitario, el acceso al agua y saneamiento, la mejora en la calidad del agua y eliminación de la fluorosis, las enfermedades desatendidas, seguridad alimentaria y educación.

La estructura de análisis de cada línea de intervención se organizó en torno a cuatro elementos: la necesidad o problema que justificó la actuación, la metodología de implementación utilizada, los principales resultados obtenidos y las conclusiones derivadas de la experiencia acumulada.

Todas las actuaciones fueron desarrolladas mediante coordinación con estructuras públicas etíopes y participación comunitaria, priorizando criterios de sostenibilidad técnica y apropiación local.

ACTUACIONES

Tabla 1. Proyectos de Cooperación al Desarrollo de ADS

Perforación de 157 Pozos en zonas rurales de Etiopía.

Construcción de 2 Plantas de tratamiento de agua junto al CSIC, Etiopía.

Construcción de 3 Colegios de educación infantil, Región Oromía Etiopía.

Construcción Hospital de Distrito, Región de Afar, Etiopía

Ampliación Hospital General, Región de Amhara, Etiopía

Ampliación Hospital General, Región de Tigray, Etiopía

Rehabilitación parcial del Hospital Regional, Región de Afar, Etiopía

Asistencia en el Campo de Refugiados, Región de Afar, Etiopía.

Programas sanitarios: Nutrición, Oftalmología, VIH, transporte sanitario.

Acción humanitaria: Crisis de nutrición Región Oromía Etiopía.

Mejora del hospital Cancer Institute Kampala (Uganda)

Desarrollo de proyectos de Desarrollo

FORTALECIMIENTO SANITARIO Y SALUD COMUNITARIA

Las primeras evaluaciones realizadas por ADS en la región de Afar evidenciaron una importante insuficiencia de cobertura hospitalaria y una elevada vulnerabilidad sanitaria. Muchas comunidades rurales debían recorrer grandes distancias para acceder a atención especializada, lo que condicionaba retrasos diagnósticos y un aumento de la mortalidad asociada a patologías prevenibles o tratables.

La elevada prevalencia de malnutrición, malaria, infecciones respiratorias, enfermedades diarreicas y complicaciones obstétricas justificó que las primeras intervenciones se centraran en el fortalecimiento sanitario. No obstante, desde las fases iniciales, aun cuando se había previsto la construcción de un nuevo centro sanitario, este se una vez visitado el terreno, priorizando en su lugar la rehabilitación y ampliación de infraestructuras ya existentes.

La principal actuación desarrollada fue la transformación del centro sanitario de Assayita en hospital de distrito, integrado en la red sanitaria regional de Afar. Paralelamente, ADS desarrolló programas de nutrición, salud materno-infantil, oftalmología, salud bucodental, prevención de malaria y apoyo sanitario en contextos de desplazamiento y refugio.

Posteriormente, la organización participó también en la ampliación de hospitales regionales en Amhara y Tigray, incorporando camas adicionales, mejora de laboratorios y refuerzo de equipamiento médico.

Los resultados acumulados muestran una mejora significativa del acceso sanitario para más de 110.000 habitantes en la región de Afar y el fortalecimiento de capacidades hospitalarias en diferentes territorios etíopes. Los programas de salud comunitaria alcanzaron además a más de 18.500 personas mediante actuaciones preventivas, nutricionales y oftalmológicas.

La experiencia mostró que el fortalecimiento de infraestructuras públicas existentes permitía alcanzar mayores niveles de sostenibilidad institucional y continuidad asistencial que la creación de nuevas estructuras sanitarias carentes de presupuesto y personal sanitario del gobierno que debía integrarse en la estructura nacional.

AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO COMUNITARIO

La identificación de las principales causas de enfermedad en las comunidades rurales permitió comprobar que una parte importante de la carga sanitaria detectada estaba asociada al consumo



Entrada al nuevo Hospital de Distrito de Assayita. Región de Afar, Etiopía.



Beneficiarios programa de desnutrición Assayita. Región de Afar, Etiopía.

de agua contaminada y a la ausencia de sistemas básicos de saneamiento.

Las enfermedades como la diarrea, el cólera y otras patologías hídricas afectaban especialmente a la población infantil (4). Además, la recogida diaria de agua recaía fundamentalmente sobre mujeres y niñas, condicionando importantes limitaciones para la escolarización y el desarrollo económico familiar.

A partir de 2007, ADS inició programas de perforación y rehabilitación de pozos rurales en distintas regiones etíopes mediante sistemas de bombeo manual, eléctrico y solar. Las actuaciones se acompañaron de la creación de comités comunitarios responsables del mantenimiento de las instalaciones y de la gestión económica básica de cada sistema. La incorporación de mujeres dentro de los comités de agua se planteó desde el inicio como un elemento fundamental de sostenibilidad y gobernanza comunitaria que mejoró considerablemente su actuación.

Hasta 2025, ADS ha perforado o rehabilitado un total de 157 pozos rurales, beneficiando directamente a más de 78.000 personas. La mejora del acceso al agua permitió reducir desplazamientos diarios que en algunos casos superaban los 20 kilómetros, favoreciendo especialmente la escolarización femenina y el desarrollo de actividades agrícolas y ganaderas.

Más allá de la mejora sanitaria inmediata, las intervenciones hídricas demostraron un impacto transversal sobre educación, nutrición, economía familiar y cohesión comunitaria, consolidándose como una de las principales líneas estratégicas de trabajo de ADS.

CALIDAD DEL AGUA Y FLUOROSIS

Una especial mención es necesaria en relación con la mejora de la calidad del agua. En determinadas zonas del Valle del Rift etíope, la problemática hídrica no estaba relacionada únicamente con la disponibilidad de agua, sino también con su calidad. La elevada concentración natural de flúor presente en algunos acuíferos generaba casos frecuentes de fluorosis dental y ósea, con consecuencias musculoesqueléticas y funcionales relevantes (5,6).

Ante esta situación, ADS desarrolló junto al Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) un proyecto orientado a la eliminación de flúor mediante el uso de zeolitas naturales modificadas mediante una patente internacional. Esta intervención se planteó como alternativa a otros sistemas de desfluorización existentes con menor aceptación comunitaria o mayores costes operativos, como la alúmina activada o el carbón óseo.



Perforación Pozo n°100 en North Shewa en la región de la Oromía, Etiopía.

Las plantas instaladas en las ciudades de Obe y Dida incorporaron sistemas de gestión local y soluciones energéticas sostenibles, incluyendo bombeo solar. La población en esas zonas empezó a recoger agua sin flúor ya que se llegó a reducir las concentraciones iniciales de 3.5 y 5 mg/l hasta 0 y 0.5 mg/l, muy por debajo de la concentración máxima de 1.5 gr/l determinada por la OMS. Estos resultados permitieron garantizar acceso a agua libre de flúor para más de 5.000 personas y reducir las concentraciones iniciales hasta niveles compatibles con las recomendaciones de la OMS. Además de su impacto sanitario directo, la experiencia ha generado publicaciones científicas y nuevas líneas de investigación relacionadas con reutilización de materiales filtrantes y sostenibilidad ambiental, así como diversos estudios de postgrado y tesis doctorales (7).

La intervención demostró la capacidad de integrar innovación científica aplicada dentro de programas de cooperación al desarrollo cuando existe coordinación efectiva entre instituciones de investigación y organizaciones presentes sobre el terreno.

ENFERMEDADES TROPICALES DESATENDIDAS

La elevada carga de enfermedades tropicales desatendidas en determinadas regiones etíopes,

especialmente leishmaniasis visceral y helmintiasis, justificó la participación de ADS en programas específicos de fortalecimiento diagnóstico y sanitario. La limitada capacidad de identificación clínica y laboratorio dificultaba tanto el diagnóstico precoz como el tratamiento adecuado de estas patologías. En este contexto, ADS participó en el proyecto KalaCORE financiado por UKAid mediante el despliegue de equipos móviles sanitarios que apoyaron a 32 hospitales por las regiones endémicas de Etiopía (Tigray, Amhara, Omo) para la detección y tratamiento de los casos de leishmaniasis visceral. Las actividades desarrolladas incluyeron revisión de registros clínicos, formación técnica de personal sanitario, mejora de laboratorios, ampliación de infraestructuras hospitalarias y suministro de material médico y nutricional (8).

Posteriormente, la Fundación ADS ha trabajado en colaboración con otras entidades en los programas federales de fortalecimiento institucional frente a helmintiasis y estrongiloidiasis en las regiones de Amhara y Benishangul Gumuz. Los resultados obtenidos permitieron reforzar la capacidad diagnóstica y asistencial de múltiples hospitales etíopes, mejorar el registro de casos, apoyar el tratamiento y fortalecer las capacidades locales mediante formación continuada y desarrollo de guías técnicas a nivel nacional.

La experiencia confirmó que el abordaje de enfermedades desatendidas requiere combinar formación,



Laboratorio del Hospital de Addis Zemen, Región de Amhara. Etiopía.

equipamiento, vigilancia epidemiológica y fortalecimiento institucional, evitando modelos basados exclusivamente en intervenciones puntuales.

SEGURIDAD ALIMENTARIA Y ENFOQUE UNA SOLA SALUD

La experiencia acumulada en proyectos de agua mostró que la inseguridad alimentaria y la vulnerabilidad ganadera constituían elementos estrechamente relacionados con la situación sanitaria de las comunidades rurales. Las sequías recurrentes, la dependencia de agricultura de subsistencia y la limitada disponibilidad de agua condicionaban elevados niveles de malnutrición y fragilidad económica. Por este motivo la Fundación ADS amplió la profundidad de los pozos de 45 a 70 metros, e incluso 90, especialmente en la zona de Muke Turi en la región de la Oromía, multiplicando el caudal por 2 o 3 veces. Este salto permitió reformular los proyectos pasando no sólo por simples proyectos de agua sino también incorporando una mejora de la resiliencia y de la seguridad alimentaria incorporando proyectos integrados de agricultura sostenible, irrigación, mejora ganadera y vacunación animal bajo el enfoque One Health (9).

Las intervenciones incluyeron sistemas de riego por goteo, diversificación de cultivos, apoyo veterinario, formación agroecológica y fortalecimiento de capacidades productivas locales, han

conseguido que más de 2.500 familias se beneficien directamente de estos proyectos agrícolas y ganaderos. La disponibilidad de agua ha permitido mejorar la producción alimentaria, reducir la dependencia de ayuda externa y generar empleo rural reduciendo la emigración a la capital.

Los resultados han mostrado además una mejora indirecta sobre salud humana mediante incremento de disponibilidad alimentaria y mejora de las condiciones económicas familiares. Esta integración de la salud humana, salud animal y sostenibilidad ambiental ha permitido desarrollar intervenciones más resilientes frente a crisis climáticas y alimentarias.

EDUCACIÓN Y DESARROLLO COMUNITARIO

La incorporación progresiva de proyectos educativos respondió a la identificación de importantes barreras estructurales para la escolarización en zonas rurales, especialmente en el caso de niñas. La distancia a los centros educativos, la pobreza familiar y la carga doméstica asociada a la recogida de agua limitaban significativamente la asistencia escolar. Por este motivo, la Fundación ADS ha participado en la construcción y ampliación de colegios rurales en las ciudades de Sagure, Semera y Jimma, incorporando además programas nutricionales, actividades de refuerzo escolar



Suministro de agua potable con bomba manual en zonas rurales de la Región de Oromía. Etiopía.

y apoyo a menores con necesidades especiales, además de un campo de fútbol en Sagure. La mejora del acceso al agua en estos colegios redujo además una de las principales barreras prácticas que impedían la escolarización femenina continuada.

Las actuaciones educativas permitieron escolarizar a 1.457 alumnos y generar empleo docente local mediante contratación de 21 profesores en Etiopía, mientras que, en España, la Fundación ADS ha desarrollado programas de sensibilización y educación para el desarrollo dirigidos a estudiantes y población joven, incluyendo una herramienta *online* www.kokebe.net dirigida a los más pequeños para entender el valor del agua.

La experiencia ha confirmado que las intervenciones educativas consolidaban los efectos generados previamente por los proyectos sanitarios y de agua, reforzando las oportunidades de desarrollo comunitario a largo plazo.

UGANDA

En este país ADS ha comenzado una nueva etapa en el *Uganda Cancer Institute*, que es el hospital de referencia en materia de cáncer a nivel nacional ubicado en Kampala. Muchos de los pacientes que acuden al hospital para recibir su tratamiento contra el cáncer, no tienen la capacidad económica

de sufragar el coste del desplazamiento para recibirlo cada 15 días, por lo que hay pacientes que directamente desisten de recibir la medicación y otros que optan por quedarse en las inmediaciones del hospital hasta que terminen totalmente el tratamiento, acompañados de los familiares. Dada la magnitud de gente que opta por quedarse en las inmediaciones del hospital hasta terminar su tratamiento, ADS ha comenzado la ampliación de las infraestructuras para facilitar el acceso a la higiene, proporcionando agua y letrinas en la llamada *Cancer Care Home*.

IMPACTO

El crecimiento del PIB de Etiopía es del 6, siendo el primer país del mundo recipiente de ayuda internacional. Desde 2005 hasta hoy, Etiopía ha mejorado considerablemente en muchos de sus índices: En el índice de desarrollo humano ha pasado del puesto 191 al 175; la esperanza de vida, es ahora de 58,8 años, casi 16 años más que cuando empezamos; la mortalidad infantil en niños menores de un año, ha pasado de 97 a 35,7 por cada mil niños nacidos vivos; el fallecimiento en niños menores de 5 años de 166 a 47 por mil niños; la mortalidad materna de 871 a 412 por cada 100.000 nacimientos; la malnutrición infantil en niños menores de 5 años ha disminuido del 52% al 39%; la cobertura sanitaria

ha aumentado del 45% al 75% de la población; la cobertura de agua ha aumentado del 28% al 65% de la población, etc. ADS se ha sumado a muchas otras iniciativas al haber cambiado la vida de más de 244.500 beneficiarios directos y de casi 1.000.000 de beneficiarios indirectos a lo largo de todos estos años. Más datos e indicadores se han aportado a la RANME en la convocatoria de este premio (9)

DISCUSIÓN

La experiencia desarrollada por ADS durante veinte años evidencia la fuerte interdependencia existente entre salud, acceso al agua, seguridad alimentaria y educación en comunidades rurales vulnerables.

Las intervenciones multisectoriales mostraron impactos acumulativos superiores a los obtenidos mediante actuaciones aisladas, especialmente cuando se implementaron mediante coordinación institucional y participación comunitaria, siendo además uno de los principales elementos diferenciales del modelo desarrollado la presencia continuada sobre el terreno y la integración de las actuaciones dentro de estructuras públicas de Etiopía.

Entre las limitaciones en la ejecución de los proyectos, se encuentran la dificultad de disponer de registros reales y detallados en todos los territorios, la inestabilidad política, los desplazamientos poblacionales y el impacto creciente del cambio climático sobre sistemas agrícolas y sanitarios.

CONCLUSIONES

La Fundación ADS ha desarrollado durante estos veinte años un modelo de cooperación sanitaria y desarrollo comunitario basado en intervenciones progresivamente integradas y adaptadas a las necesidades identificadas sobre el terreno. La evolución desde proyectos hospitalarios iniciales hacia actuaciones en agua, nutrición, agricultura y educación muestra que la mejora de los indicadores sanitarios en contextos rurales vulnerables requiere abordar simultáneamente múltiples determinantes sociales de la salud.

La experiencia acumulada en Etiopía, incipiente aún en Uganda, demuestra que la cooperación internacional puede generar resultados sostenibles cuando combina presencia estable, fortalecimiento institucional, participación comunitaria e integración de infraestructuras dentro de sistemas públicos locales.

AGRADECIMIENTOS

Nuestro mayor reconocimiento a las personas que nos han ayudado con su esfuerzo tanto en España como en el terreno, y a las instituciones que han permitido realizar estas actividades, entre ellas la Agencia Española de Cooperación Internacional (AECID), la Comunidad de Madrid, el Ayuntamiento y la Diputación de Córdoba, el Proyecto KalaCORE, la Fundación Parentes, el CSIC y la Fundación Real Madrid. Este premio de la Real Academia Nacional de Medicina de España supone un mayor impulso para todas las actividades que desarrolla la Fundación ADS.

DECLARACIÓN DE TRANSPARENCIA

El autor/a de este artículo declara no tener ningún tipo de conflicto de intereses respecto a lo expuesto en el presente trabajo.

BIBLIOGRAFÍA

1. World Health Organization. The World Health Report 2004. Geneva: WHO; 2004.
2. United Nations Development Programme. Human Development Report 2005. New York: UNDP; 2005.
3. World Bank. World Development Indicators 2005. Washington (DC): World Bank; 2005.
4. UNICEF. The State of the World's Children 2005. New York: UNICEF; 2005.
5. World Health Organization. Guidelines for drinking-water quality. Geneva: WHO; 2011.
6. Agency for Toxic Substances and Disease Registry. Toxicological Profile for Fluorides, Hydrogen Fluoride, and Fluorine. Atlanta: ATSDR; 2003.
7. Díaz I, Moreno-Arangüena FA, Prieto J, Martín-Aranda RM. Sustainable Solution for Clean Water Implemented in Ethiopia to Remove Fluoride from Drinking Water Using Natural Zeolites. Springer Nature; 2023.
8. KalaCORE Consortium. Ethiopia implementation reports. London: UKAid; 2015-2019.
9. One Health High-Level Expert Panel. One Health: A new definition for a sustainable and healthy future. PLoS Pathog. 2022.
10. Fundación Acción, Desarrollo y Sostenibilidad. Premio RANME de Cooperación Solidaria 2025: Memoria institucional. Madrid: ADS; 2025.

Si desea citar nuestro artículo:

Moreno Arangüena FA. Fundación ADS: veinte años de cooperación sanitaria y desarrollo comunitario en Etiopía. Premio de Cooperación Solidaria de la RANME, 2025. An RANM. 2026;143(02): 237-244. DOI: 10.32440/ar.2026.143.02.rev09