

# INFORME FINAL DE LA CONSTRUCCION DE UN SUMINISTRO DE AGUA PARA LA ESCUELA PRIMARIA DE ODOKIBO

Lodonga, Yumbe, Uganda. 2020



**EL 100% DE LO RECAUDADO SE DESTINA A LOS PROYECTOS**

## INTRODUCCIÓN

---

La congregación católica local de los Hermanos del Corazón Inmaculado de María, fiel a su espíritu y vocación de servicio, viene desarrollando desde su fundación diversas actividades entre las que se incluye la educación y la formación de su comunidad. En sus centros, los Hermanos instruyen a miles de personas de distinta edad, origen y religión, permitiendo así que muchos jóvenes puedan acceder a la educación. De esta manera, se genera una puerta hacia un camino de futuro creando así redes sostenidas gracias a la comunidad, dándoles así la oportunidad de insertarse en el ámbito profesional.

Uno de estos centros de educación de reciente inauguración es la Escuela Primara de Odokibo, que tuvo su apertura en Enero de 2020. Bajo la dirección de Brother Aloysius, y contando con profesores llegados de Kampala y otras regiones del país, además de profesores locales, el colegio da servicio a 90 estudiantes. Incluso, cuenta con algunos estudiantes llegados del vecino Sudán del Sur. Con cuatro clases (Primary 1, Primary 2, Primary 3 y Primary 4) este primer año, tiene la vocación de convertirse en una referencia en la zona, ofreciendo educación de calidad y una infraestructura acorde. En este sentido, una cuestión fundamental es el suministro de agua limpia y segura. Con este objetivo nació este proyecto que ha podido realizarse gracias a la donación solidaria de parte de la herencia de Mercedes Astarloa. Esto servirá, no sólo a los 100 alumnos y alumnas que hay cada año, sino a los cientos y cientos que vendrán después.

Este año la situación ha sido compleja a causa del COVID-19, tanto las escuelas de Primaria y Secundaria, así como los Centros de Formación Profesional y Centros para niños con necesidades especiales o dificultades de aprendizaje, se vieron obligados a cerrar por el Gobierno Ugandés como medidas de prevención y contención del virus. Desde el mes de Marzo, que las medidas se hicieron efectivas, la Escuela Primara de Odokibo ha permanecido cerrada y su funcionamiento normal alterado. A pesar de ello, las hermanas de la congregación Immaculate Heart han permanecido a cargo del colegio y sus instalaciones, así como de un grupo de estudiantes que no pudieron volver a sus casas durante el periodo del cierre del colegio, por lo que el uso de la bomba de agua y paneles solares ha sido fundamental durante estos meses. Destacar que en entre este grupo de estudiantes se encuentra un grupo de niños y niñas refugiados provenientes del país Sudán del Sur.

***EL 100% DE LO RECAUDADO SE DESTINA A LOS PROYECTOS***

A día de hoy todos los centros formativos se encuentran cerrados, pero el Gobierno Ugandés espera poder abrir para el día 11 de Enero de 2021 según fuentes oficiales. Mientras tanto, todo el sistema educativo del país se está adaptando para las nuevas medidas impuestas por el Gobierno, medidas que deben ser cumplidas para Enero si los colegios quieren volver a la normalidad.



1. Vista general de las aulas de primaria construidas en 2019 por África Directo.

## TRABAJOS DE CONSTRUCCIÓN

---

La empresa ADRITEK LIMITED ha sido la encargada de llevar a cabo el proyecto en el apartado técnico. Confiamos en esta empresa para este proyecto ya que tiene una dilatada experiencia en la instalación y mantenimiento de bombas solares, tanques y distribución del agua, así como materiales de calidad.

***EL 100% DE LO RECAUDADO SE DESTINA A LOS PROYECTOS***

En primer lugar, se realizaron Test de bombeo y de potencia para adecuar el presupuesto a las necesidades del terreno. Recordemos que la fuente de agua se encuentra a gran profundidad (150 metros), debido a que las aguas superficiales son en su mayoría aguas no potables y, a que en las dos épocas secas la ausencia de lluvias podría dejar sin suministro al colegio. Estas pruebas nos permitieron realizar, de acuerdo a las leyes nacionales y al Gobierno, un estudio pormenorizado de la calidad del agua. Gracias a este estudio pudimos confirmar la potabilidad de la misma cumpliendo todos los estándares de salud.



2. Operarios realizando Test de bombeo y potencia

**EL 100% DE LO RECAUDADO SE DESTINA A LOS PROYECTOS**

En segundo lugar comenzaron las tareas de elevación de los tanques con una base de 5 metros que asegura que el agua llegue con potencia a los grifos. Si bien en un primer lugar se estableció un solo tanque de 10.000 litros, la negociación de los Marian Brothers y África Directo con los distintos proveedores permitió la instalación de tres tanques de acero sin repercutir en los costes. En la foto tenemos como dos operarios realizando distintas pruebas de medición de bombeo y potencia. Ha sido un trabajo bien realizando desde el principio por los operarios responsables, ya que tienen experiencia en trabajar en este tipo de terreno y recursos técnicos.



3. Estructura de elevación de 5 metros de los tanques

En tercer lugar, se establecieron las tuberías soterradas de conexión entre edificio y tanques, y entre tanques y bomba de agua. Por último se instalaron los paneles solares y la instalación eléctrica.



4. Distancia que recorren las tuberías de agua desde los depósitos hasta el colegio.



5. Paneles solares que proporcionan la energía necesaria a las bombas.

***EL 100% DE LO RECAUDADO SE DESTINA A LOS PROYECTOS***

Como añadido, el Hermano Aloysius añadió un tanque de 2.000 litros dedicado exclusivamente al agua para beber. Para asegurar su potabilidad colocó dos filtros modelo S4 So-Safe, que funcionan a la perfección.



6. Filtros instalados que permiten la portabilidad del agua



7. Foto del Tanque Smart de 2000 litros.

**EL 100% DE LO RECAUDADO SE DESTINA A LOS PROYECTOS**

## CONCLUSIÓN FINAL DEL PROYECTO

---

Las obras se completaron en Marzo de 2020, sin embargo, la situación actual de pandemia mundial ha tenido consecuencias sobre el colegio. Tal y como ha ocurrido en otros países, el confinamiento generalizado de la población ha dejado los colegios vacíos. Por ello, los niños de la Escuela Primaria de Odokibo tendrán que esperar hasta la nueva apertura en Enero 2021, pero gracias a este proyecto de suministro de agua, los niños y niñas que no pudieron volver a sus casas, así como las hermanas de la congregación Inmaculate Heart, han podido quedarse en la residencia de estudiantes pertenecientes a la escuela y disfrutar de agua potable de uso diario de higiene y consumo, cubriendo así sus necesidades básicas.

La sostenibilidad del proyecto se mantiene gracias a las negociaciones con la empresa ADRIATEX, en las cuales se alcanzó el acuerdo de revisiones periódicas para el mantenimiento de la instalación por parte de sus operarios cada seis meses. Además, los Marian Brothers cuentan con personal de mantenimiento cualificado que ha estado involucrado en el proceso desde el principio y conoce, en caso de cualquier contratiempo futuro, el funcionamiento del sistema.



8. Foto de los tres tanques elevados que aportan el agua al colegio.

**EL 100% DE LO RECAUDADO SE DESTINA A LOS PROYECTOS**



Personal voluntario de África Directo en el norte de Uganda se desplazó a las instalaciones para revisar el funcionamiento del suministro de agua de la Escuela de Primaria. Los voluntarios tuvieron la oportunidad de conocer a las Hermanas que residen allí junto a los estudiantes locales y refugiados que no pudieron volver a sus casas por diferentes motivos. Se pudo comprobar que el proyecto puesto en marcha conjuntamente por los Marian Brothers y África Directo funciona perfectamente y cómo el uso de agua potable permite llevar a los niños y niñas una mejor calidad de vida.



9. Foto general desde fuera del colegio que muestra los depósitos y demás instalaciones.

## RELACIÓN DE FACTURAS Y PAGOS

### AFRICA DIRECTO. RELACION INGRESOS Y GASTOS DE PROYECTO

Nombre del Proyecto	Suministro de agua para la escuela primaria de Odokibo		
Población	Lodonga	País	Uganda
Contraparte	Marian Brothers		
Donante	Familia Mercedes Astarloa		
Importe total	79,690,338.00	Mon local	20,433.42 Euros
Aportación local	0.00	Mon local	0.00 Euros
Aportación donante	79,690,338.00	Mon local	20,433.42 Euros

Relación de facturas				
Concepto	Fecha	Número	Moneda local	Euros
Water tank (10.000 l)	1/3/2020	1	8,000,000.00 UGX	2,051.28 €
Water tank (5.000 l)	1/3/2020	2	7,000,000.00 UGX	1,794.87 €
Solar water pump system	1/13/2020	3	38,990,000.00 UGX	9,997.44 €
Water sample testing-NWSC	1/13/2020	4	341,394.00 UGX	87.54 €
Water tank stand/ solar stand and cables	2/21/2020	5	19,425,944.00 UGX	4,981.01 €
Diamond cable 2.5mm, Float switch	5/3/2020	6	5,900,000.00 UGX	1,512.82 €
<b>TOTALES</b>			<b>79,657,338.00 UGX</b>	<b>20,424.96 €</b>

TRANSFERENCIAS					
Concepto	Fecha	Enviado	Recibido	Contravalor	T. cambio
Bomba de agua con paneles solares	1/5/2020	20,433.42 €	20,433.42 €	79,690,338.00 UGX	3,900.00
<b>Totales</b>		<b>20,433.42 €</b>	<b>20,433.42 €</b>	<b>79,690,338.00 UGX</b>	<b>3,900.00</b>

**EL 100% DE LO RECAUDADO SE DESTINA A LOS PROYECTOS**