

## Contribución a los ODS 3,5,7,13 y 15 a través de la implementación de cocinas eficientes.



### Resumen del proyecto Saluganda:

El objetivo del proyecto Saluganda es mejorar las condiciones higiénicas, la alimentación y la educación de los niños y niñas en siete escuelas ugandesas. Para ello, colaboramos con la ONG local Cape of Good Hope Orphan Care (COGHOC) en la instalación de letrinas secas tipo Ecosan, tanques de recogida de agua de lluvia, criaderos de cerdos, gallineros y huertos ecológicos, completando así un ciclo de producción sostenible adaptado a los recursos de cada escuela. Los alumnos participan directamente en estas actividades, de manera que aprenden técnicas de agricultura y ganadería sostenibles, compostaje e higiene personal a la vez que mejoran las condiciones de vida en la escuela, y con ello la asistencia a clase. Por otra parte, los ingresos generados contribuyen a la incorporación de nuevos niños cuyas familias no pueden pagar la matrícula. Gracias a un sistema de becas, 257 nuevos alumnos se matricularon en último curso escolar 2018-2019, de un total de 2985 alumnos que se benefician actualmente de este proyecto que comenzamos en 2010 con tan sólo una escuela y 313 alumnos. Este trabajo pretende visibilizar el esfuerzo de todos los alumnos, profesores y voluntarios que venimos trabajando desde entonces y conseguir nuevos fondos para seguir extendiendo el proyecto a nuevas escuelas.

### Programa Cocinas de leña Mejoradas:

#### **Contexto**

La contaminación del aire en los países en desarrollo se ha convertido en un importante problema de salud pública. La Organización Mundial de la Salud declaró que 3,7 millones de personas mueren cada año por la contaminación del aire exterior, y 4,3 millones por la contaminación del hogar. Las muertes prematuras son causadas por personas que queman leña, carbón, estiércol animal o carbón en fogatas o en cocinas ineficientes para cocinar y calentar diariamente en todo el mundo. Casi la mitad del mundo sigue cocinando con leña de manera poco eficiente. El Banco Mundial estima que hemos perdido 1.3 millones de kilómetros cuadrados de bosques desde 1990, un área más grande que Sudáfrica. Hemos perdido el equivalente a 1,000 campos de fútbol de bosques por hora.

Uganda no es la excepción. Durante el mismo período, el bosque disminuyó de 4.751 millones de hectáreas a 2.988 millones de hectáreas. Además, el stock de carbono en la biomasa forestal viva disminuyó de 171 millones de toneladas a 109 millones de

toneladas. En Uganda, el 97% de la población usa combustibles sólidos para cocinar. La exposición al humo tradicional de las cocinas contribuye a 13,000 muertes prematuras cada año y afecta a 35 millones de personas en el país. Además, las más afectadas con el humo son las mujeres, dado que mayormente son ellas las que cocinan y por lo tanto están expuesta directamente al humo (Imagen 1). En 2011, el Ministerio de Energía y Desarrollo de Minerales declaró que el 95% de las escuelas en Uganda cocinaban con estufas tradicionales y fuegos abiertos, con menos de 2.000 estufas mejoradas diseminadas en los últimos 6 años.

### **Objetivos y actividades**

En este contexto, los principales **objetivos** de esta línea de trabajo comenzada en 2019 en el contexto del proyecto Saluganda son:

- mejorar de la salud y condiciones de vida de las mujeres;
- garantizar acceso a energía limpia;
- contribuir a la disminución de la deforestación.

Para ello, en 2019 se han instalado cocinas de leña eficientes en 4 de las 7 escuelas del proyecto. El diseño de estas cocinas permite mantener el calor y la energía de manera más eficiente, reduciendo la cantidad diaria de leña utilizada, y por lo tanto una reducción de costes invertidos y a su vez reducción de la emisión de CO<sub>2</sub>.

Estas cocinas son diseñadas fabricadas localmente por compañías ugandesas. Sus características principales se centran en lograr una combustión eficiente del combustible a altas temperaturas garantizando una buena entrada de aire en el fuego, el uso controlado de combustible, la combustión completa y el uso eficiente del calor resultante. Incluyen los siguientes componentes de diseño: una cámara de combustión aislada en forma de L; una pequeña abertura de alimentación de combustible para restringir la cantidad de combustible agregado a la estufa a la vez; y un pequeño espacio entre la estufa y la olla para mejorar la transferencia de calor al forzar los gases de combustión calientes contra los lados de la olla (Imagen 2).

La salud de las personas de la escuela, y principalmente de las **mujeres** mejora notablemente al instalar cocinas eficientes. La OMS y UNICEF afirman en un estudio realizado en 2013, la contaminación del aire en el hogar con cocinas mejoradas reduce la neumonía grave; la energía más segura y eficiente en el hogar previene quemaduras, ahorra tiempo y costos de combustible, y contribuye a mejores oportunidades de desarrollo<sup>1</sup>.

Por último, en 2020 pretendemos dotar a las integrantes de las Cooperativas de Mujeres Ganaderas -parte del proyecto Saluganda- de **cocinas solares**, con el doble objetivo de mejorar su calidad de vida y generar nuevos ingresos procedentes de su venta, ya que podrán fabricarlas ellas mismas con materiales caseros (Imagen 3).

---

<sup>1</sup> OMS & UNICEF (2013), "Ending Preventable Child Deaths from Pneumonia and Diarrhea by 2025", The Integrated Action Plan for Pneumonia and Diarrhea (GADPP).



*Imagen 1: Modo convencional de cocinar en las zonas rurales de Uganda: poco eficiente en el aprovechamiento de la energía y sin sistema de salida de humos de la estancia, que hace las veces de cocina y dormitorio.*



*Imagen 2: Cocina de leña eficiente con capacidad para 250l (apta para comedores escolares), mostrada por Jimmy Katende – coordinador local del proyecto- y Lorena Lauzirika –voluntaria-.*

*Imagen 3: Cocina solar fabricada a partir de materiales caseros, con capacidad para 10l (apta para las familias integrantes de las Cooperativas de Mujeres Ganaderas).*