

# CUADERNO MUNDUKIDE 02:

# AGRICULTURA SOSTENIBLE EN MOZAMBIQUE

Los proyectos de cooperación al desarrollo llevados a cabo por la ONGD **Mundukide en las provincias de Niassa y Cabo Delgado** durante más de 10 años han permitido consolidar estrategias de trabajo encaminadas al **aumento sostenible y equitativo de los ingresos de la población rural**.

En una zona en la que el 85% de la población vive de la **agricultura familiar**, se han introducido cultivos y técnicas que aumentan el rendimiento del trabajo agrícola y permiten practicar una agricultura sostenible para la producción de cultivos con demanda en el mercado y de alto valor nutricional.

Las principales estrategias llevadas a cabo han sido la formación de las familias agricultoras mediante la transferencia de conocimiento y la construcción de infraestructura de riego.

## CAMPESINO/A A CAMPESINO/A

La metodología “campesino/a a campesino/a” consiste en la **transferencia de conocimientos y experiencias** de familias campesinas de zonas del país más avanzadas en términos agrícolas hacia familias de los distritos

interiores de Niassa y Cabo Delgado. Esto requiere la **colaboración de asociaciones campesinas** dispuestas a enviar a algunos miembros de su asociación como instructores/as de otros/as agricultores/as.

Esta estrategia incluye la **selección previa de cultivos y técnicas** que sean adecuadas para las condiciones agroambientales y sociales del lugar, y que sean productos agrícolas con buena relación trabajo-rendimiento y buena salida en el mercado.

La persona instructora se traslada a la aldea donde vive la población que va a recibir la formación. Allí permanecen durante varios meses para enseñar las nuevas técnicas y brindar asistencia técnica en la puesta en práctica directamente en sus campos de cultivo.



Este proceso de transferencia de tecnología tiene importantes ventajas: la transmisión de técnicas exitosas ya comprobadas en condiciones similares, la facilidad de comunicación en la misma lengua, la cercanía y credibilidad de las y los instructores/as que son también campesinos/as. Esta modalidad de formación, al ser individualizada, no requiere el desplazamiento de las personas que se van a formar y permite adaptar los horarios a su disponibilidad de tiempo, lo cual **favorece la participación de las mujeres.**

De esta manera, en los distritos de Niassa y Cabo Delgado se han introducido **cultivos no habituales** como sésamo, alubia boer y alubia holoco en campos de secano, y cebolla, tomate, lechuga y repollos en campos con riego. Las legumbres contienen un alto valor proteico y las hortalizas aportan a la dieta vitaminas y minerales. De hecho, el beneficio de las leguminosas no es sólo nutricional, ya que su cultivo aporta nitrógeno al suelo (evitando la necesidad de barbecho cada pocos años) y, además, es un producto que en los últimos años tiene una alta demanda comercial.

También se han introducido **prácticas de innovación agrícola**, que incluyen la producción de plantines en vivero para su posterior trasplante, siembra en línea,

realización de injertos, técnicas para el control de plagas y enfermedades, cosecha y conservación de cereales, etc. Otra novedad consiste en la introducción de árboles frutales en las parcelas que aportan un considerable beneficio económico con un limitado esfuerzo físico.

Por otra parte, las **asociaciones de productores/as locales** son un agente clave para hacer más rentable la actividad agrícola y mejorar la logística de transporte, almacén y venta de los productos. Las asociaciones han recibido asistencia para que aprovechen mejor los recursos de que disponen. Se ha establecido un sistema de distribución que abarata el coste de los insumos (semillas de calidad, abonos, etc.), herramientas o equipamientos necesarios para la aplicación de las técnicas aprendidas. Las familias agrupan su cosecha en una aldea y alquilan un camión para transportar todo el producto a la ciudad y poder así vender a un precio superior que en las aldeas (en torno a un 6% más alto).

En definitiva, la población puede obtener medios de vida suficientes con técnicas medioambientalmente sostenibles que mejoran los resultados productivos, pero también frenan el proceso de degradación ambiental de las áreas agrícolas.



## CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE RIEGO



La instalación de **sistemas de microirrigación** ha permitido cultivar productos de alto valor en el mercado de forma continuada en **pequeñas parcelas** de tierra sin necesidad de realizar una agricultura muy extensiva. Estos sistemas se componen de pequeños diques construidos con materiales sencillos (piedras, maderas, etc.) y de pequeñas motobombas que distribuyen el agua.

El riego a pequeña escala es la mejor opción para responder a los desafíos de sostenibilidad y rentabilidad de esta zona donde predomina una agricultura familiar, por varios motivos:

- La población campesina puede prolongar los **meses de producción de 4 a 8 en las zonas irrigadas**, mientras que en las zonas sin riego la producción se limita a sólo 4 meses (desde diciembre a marzo) evitando agotar la fertilidad de los suelos.
- Las hortalizas con riego tienen un **rendimiento por hectárea mucho mayor** que el cereal, por tanto, logran un beneficio económico mayor en una superficie cultivada menor.
- **Menor vulnerabilidad hacia el clima y las lluvias.** El riego reduce la dependencia de las lluvias, con lo cual la familia campesina puede permitirse invertir en mejores insumos y tratamientos con un menor riesgo de que la falta de lluvias arruine la inversión.

- El aprovechamiento productivo de las tierras irrigables por la población local aminora el riesgo de que grandes empresas agrícolas entren en la zona y ocupen estas tierras para explotarlás a bajo coste y a costa de puestos de trabajo precario.



Aumenta la productividad sin agotar la fertilidad del suelo

El crecimiento en los ingresos económicos está teniendo un fuerte impacto en las condiciones de vida de las familias. Los casos de **desnutrición infantil aguda han disminuido en un 43% entre los años 2006 y 2013**, la población dispone ahora de nuevos ingresos que pueden utilizar para adquirir otros productos alimentarios (aceite, arroz, etc.) y para mejorar las condiciones de habitabilidad, las comunicaciones y cubrir gastos relacionados con la salud y la educación (transporte y materiales educativos).

## EMPODERAMIENTO ECONÓMICO DE LAS MUJERES

El programa ha fomentado una participación más activa de las mujeres en la agricultura, a través de la **sensibilización sobre igualdad de género** en las aldeas y priorizando la entrega de semillas y de sistemas de riego a emprendimientos agrícolas liderados por mujeres.

A la hora de seleccionar los cultivos y técnicas se han considerado las **circunstancias específicas de las mujeres**, ya que la mayoría de las mujeres comienzan a administrar ganancias económicas por primera vez. En este sentido, los cultivos y técnicas nuevos no requieren una inversión inicial fuerte y la mayoría son cultivos que



El mercado local presenta una mayor diversidad de cultivos

pueden ser almacenados y vendidos poco a poco para poder gestionar mejor los ingresos obtenidos. Además, los encuentros de mujeres han permitido resolver dudas y dificultades e intercambiar experiencias para que unas y otras se compartan consejos y fortalezcan su autoconfianza.

Las mujeres, a través de estos proyectos de producción agrícola, han conseguido **mejorar su alimentación y salud, fortalecer sus capacidades y aumentar su autonomía económica**, que contribuye a su empoderamiento y al ejercicio de sus derechos económicos y sociales.

Con todo ello, se ha logrado que las personas tengan la capacidad real de mejorar su situación, es decir, que tengan los conocimientos, los hábitos, las herramientas, los medios y el contexto para poder producir lo necesario para una vida digna.

Los resultados conseguidos en cifras son muy destacables: **a fecha de 2018, 229 personas han participado como instructoras** (28 de ellas han sido mujeres) **para formar a un total de 12.155 campesinos/as** (28% mujeres) **e instalar sistemas de riego en 618 hectáreas.**



El empoderamiento económico favorece el ejercicio de los derechos de las mujeres



# OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



Haciendo una lectura de los impactos conseguidos por el proyecto para contribuir al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 de Naciones Unidas, destacamos los siguientes:

**ODS 1 y ODS 2:** los nuevos cultivos y técnicas agrícolas han logrado una producción agrícola mayor y más variada, que permite a las familias tener una dieta más nutritiva y sana, y obtener mayores beneficios económicos.

**ODS 5 y ODS 10:** el fortalecimiento de conocimientos y capacidades de las mujeres agricultoras y la introducción de técnicas de mejora de la productividad agrícola ha logrado avanzar en el empoderamiento económico y social de las mujeres. Además, no sólo se ha reducido la brecha de género, sino también las desigualdades entre la población de las áreas rurales respecto a las urbanas.

**ODS 8 y ODS 9:** la incorporación de infraestructura de riego, herramientas y técnicas agrícolas ha conllevado la mejora en el rendimiento económico y en las condiciones de trabajo de los campesinos y campesinas. Con menor esfuerzo físico se consigue una mayor productividad.

**ODS 12 y ODS 13:** la producción agrícola incorpora ahora prácticas más sostenibles como el riego eficiente y la diversificación de cultivos, que evita la degradación y pérdida de fertilidad de los suelos y contribuyen a mejorar la resiliencia de la población, su capacidad de hacer frente al cambio climático.

**ODS 15:** la mejora de la productividad agrícola reduce la necesidad de abrir nuevas zonas de cultivo y evita la deforestación de zonas boscosas, contribuyendo a conservar los ecosistemas terrestres.



La mejora en la salud y bienestar de la población es muy significativa

Material educativo del proyecto *“Transformación social en Gipuzkoa a través de experiencias de gestión ambiental y del agua y saneamiento en la lucha contra la pobreza”* (DFG 2018 ERAL 012/01). Proyecto coordinado por la ONGD ICLI y la Asociación Zabalketa, cofinanciado por la Diputación Foral de Gipuzkoa y en el marco del trabajo conjunto de la *“Red Internacional por la Sostenibilidad Ambiental en la Lucha contra la Pobreza”*.

**Autoría:** Mundukide y Asociación Zabalketa

**Fotos:** Mundukide

**Diseño y maquetación:** ad hoc Comunicación y Marketing D.L. SS-691-2019



Disponible en versiones en castellano y euskera en la página web de Mundukide, de ICLI y de Zabalketa.

[www.mundukide.org](http://www.mundukide.org) [www.icli.info](http://www.icli.info)  
[www.zabalketa.org](http://www.zabalketa.org)

