

TÉCNICAS AGROECOLÓGICAS DE SANDBAR CROPPING EN LOS DISTRITOS DEL NORTE DE BANGLADESH

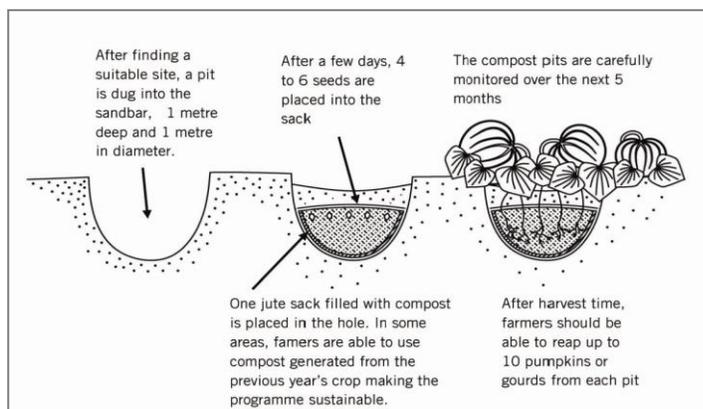
En los Distritos del norte de Bangladesh, [las técnicas del Sandbar Cropping](#) (cultivo en bancos de arena) adoptadas por las comunidades locales con el apoyo de Practical Action International, ONG del Reino Unido, han demostrado su gran eficacia para hacer productivos los lechos de ríos limosos cubiertos de arena y no cultivables. *Sandbar cropping* es una tecnología simple e innovadora que utiliza hoyos en estos suelos para producir cultivos.

En noviembre de 2018, el [Premio Internacional a la Innovación para la Agricultura y la Alimentación Sostenibles](#), organizado por la FAO y el Gobierno de Suiza, reconoció a Practical Action por las metodologías sostenibles e innovadoras de *Sandbar Cropping* adoptadas en Bangladesh.

En Bangladesh, durante el monzón anual, los ríos principales y sus ramas transportan enormes cantidades de agua y sedimentos, inundando amplias áreas del país. En invierno, a medida que el agua se reduce en los principales cauces de los ríos, afloran miles de hectáreas de bancos limosos cubiertos de arena. Cada año, estos cambios en los cursos de los ríos afectan millones de personas destruyendo sus cultivos y sus granjas. Los bancos de arena que emergen cada año a medida que los ríos retroceden no son lo suficientemente estables para un crecimiento vegetativo natural y permanecen como arena estéril hasta que los ríos vuelven a subir. Estos bancos de arena sin embargo se pueden volver a hacer productivos cultivando calabazas y otros productos, utilizando las técnicas de *sandbar cropping*, cavando pequeños hoyos y cubriéndolos con abono.

En 2005, Practical Action y 177 agricultores de bajos recursos desarrollaron la técnica de bajo costo de *sandbar cropping* en los dos Distritos Gaibandha y Rangpur, en el norte del país, adoptando un enfoque de investigación-acción. Este sistema agroecológico sostenible mostró rápidamente su eficacia llegando a más de 20.000 hogares, que han utilizado 4.000 hectáreas para cultivar más de 100.000 toneladas de calabazas. Las hortalizas producidas se han comercializado en 20 Distritos de Bangladesh y también se han exportado. En 2007, el proyecto ganó el *Asia-pacific (APFED) gold award*.

La [brochure publicada por Practical Action](#) resume las principales características de la tecnología de *sandbar cropping* adoptada en Bangladesh. “La temporada de cultivo de calabazas normalmente comienza en octubre-noviembre. Después de encontrar un sitio adecuado, se cavan a dos metros de distancia los pozos en el banco de



arena, de aproximadamente 1 metro de profundidad y 1 metro de diámetro. En los pozos se coloca el abono que es una mezcla de estiércol de vaca, tierra y agua. El abono se puede proteger con sacos de yute en áreas geográficas extremas donde el suelo es muy pobre. Después de unos días se colocan las semillas en los hoyos. Los pozos con el abono se controlan cuidadosamente durante los siguientes cinco meses y también después se requieren cuidados periódicos e irrigación.

El riego a gran escala no siempre es necesario y se puede hacer a mano ya que los bancos de arena suelen estar cerca del río. En las etapas iniciales se puede utilizar para el riego el agua superficial, cuando hay una fuente disponible, como los canales de agua que se crean a medida que el río retrocede. Estos canales desaparecen en la estación seca y en este caso se puede utilizar el agua subterránea, regando los campos de calabazas con una bomba y un pozo. También se puede usar un depósito de bajo costo hecho con lámina de polietileno para optimizar el uso del agua.

El agua se bombea desde el pozo al reservorio a través de una tubería de polietileno y los agricultores también usan baldes para tomar agua del reservorio para regar los pozos individuales. La cantidad y frecuencia del riego depende del tipo de suelo y de la estación. La etapa final de la producción beneficia normalmente del agua de lluvia ”.

Después de algunas semanas, las plantas verdes salen de estos pozos y se esparcen por la arena. Durante los meses siguientes, aparecen las flores y las fertilizadas se convierten en frutos verdes, que maduran en calabazas anaranjadas.

En el sitio web de Practical Action también se describen los otros aspectos esenciales que hacen que esta tecnología sea efectiva y sostenible para las comunidades locales: acceso de las familias sin tierra a los bancos de arena; disponibilidad de semillas, compost, fertilizantes, micronutrientes e irrigación; acceso a financiamientos, a instalaciones de almacenamiento para permitir la venta de los productos a los mejores precios; desarrollo de las capacidades de los agricultores en la tecnología, en la organización de asociaciones formales de productores, creación de cadenas de valor y acceso a los sistemas de mercado de la región, del país y del extranjero.

Gracias a la efectividad demostrada por la tecnología de *Sandbar Cropping* y al apoyo de los gobiernos locales e instituciones a cargo del desarrollo agrícola, el enfoque ha sido replicado en diferentes áreas de Bangladesh, también diversificando cultivos, con el apoyo de instituciones nacionales, locales y otras organizaciones internacionales.

Un artículo publicado en enero de 2021 por el *Dhaka Tribune magazine* informa que los agricultores del Distrito de Gaibandha lograron almacenar el 50% de las calabazas cosechadas en 2020 para venderlas durante la temporada baja entre octubre y diciembre y obtener ganancias inesperadas. Según la Oficina distrital del Departamento de Extensión Agrícola, en 2020 al menos 5.400 agricultores se dedicaron a cultivar calabazas en 4.500 hectáreas de tierra arenosa en las aldeas del Distrito. El excelente rendimiento de las calabazas y sus altas ganancias animaron a muchos otros a seguir su ejemplo.



La tecnología de *Sandbar cropping* adoptada en Bangladesh ha sido ampliamente documentada. La información y los materiales metodológicos publicados por diversas instituciones y organizaciones permiten adaptar el enfoque a otras áreas secas y otros contextos que enfrentan desafíos ambientales, económicos y sociales similares, agravados por el cambio climático en curso.

Para saber mas

[Sandbar Cropping en Practical Action sitio web](#)

[Sandbar Cropping brochure en Practical Action sitio web](#)

[2018 FAO International Innovation Award for Sustainable Food and Agriculture](#)

[Artículo en dhakatribune.com](#)

[Artículo en ecosecretz.com](#)

[Sandbar Cropping en permaculturenews.org](#)

[Documento en techmonitor.net](#)

[Artículo en globallandscapesforum.org](#)

[Sandbar Cropping – slideshare.net](#)

[Artículo en firtspost.com](#)

[Artículo en securingwaterforfood.org](#)

[Sandbar Cropping en researchgate.net](#)

[Artículo en peoplefoodandnature.org](#)

[Artículo en yaleglobalhealthreview.com](#)

[Artículo en aidforum.org](#)

[Artículo en longdom.org](#)

[Adaptation technology in Bangladesh – Publication](#)

[Practical Action sitio web](#)

