

SEGURIDAD ALIMENTARIA EN AMÉRICA CENTRAL: EL PEQUEÑO SILO QUE SUPONE UNA GRAN DIFERENCIA



¿Qué sucede en una región del tercer mundo cuando un proyecto de desarrollo persigue con tenacidad el mismo objetivo durante 20 años? ¿Se constatan cambios? ¿Ha resultado ser correcto el camino emprendido? Un exhausti-

vo estudio de impacto demuestra que la difusión masiva de sencillos silos de metal en América latina ha cambiado la vida de cientos de miles de pequeños agricultores. Esta probada tecnología va a introducirse ahora en África. Si se

logra transferir los conocimientos al continente africano, se abrirán nuevas perspectivas para una exitosa iniciativa de la COSUDE.

Cinco años después de haber traspasado la responsabilidad del programa de desarrollo POSTCOSECHA a las contrapartes locales, un grupo de expertos independientes bajo la dirección de Martin Fischler, de la Asociación Suiza para la Cooperación Internacional HELVETAS, ha regresado a América Central para hacerse una idea de los logros alcanzados. El estudio tiene por objeto el análisis de un programa agrícola que contribuye a proteger a los pequeños agricultores de las pérdidas tras las cosechas y ayuda a sus familias a conseguir una mayor seguridad alimentaria. El elemento central de POSTCOSECHA, un proyecto de desarrollo de la COSUDE, es un sencillo silo metálico fabricado por artesanos locales, que protege el maíz y los frijoles secos de los insectos, los ratones y las ratas, así como de la podredumbre.

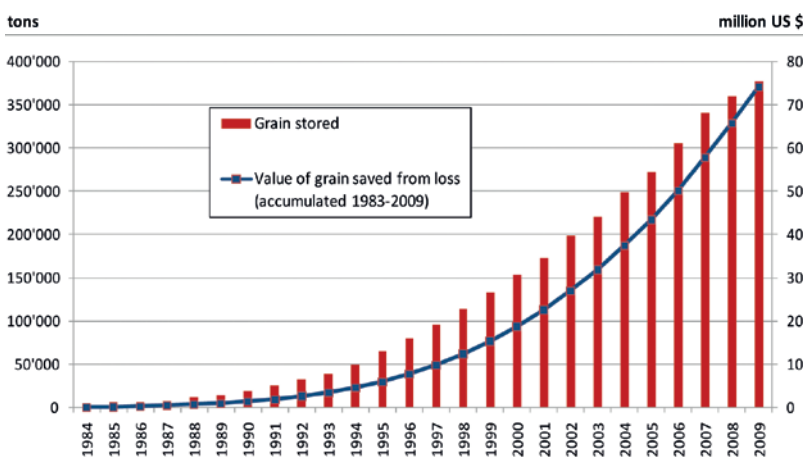


Primer hallazgo: la amplia difusión de la técnica de almacenamiento en silos de metal ha sido un éxito. Una quinta parte de los productores de maíz y frijoles de América Central poseen hoy silos metálicos que se pueden cerrar herméticamente, un tipo de depósito que antes desconocían. Los silos permiten eliminar económicamente posibles insectos sin dejar residuos en la cosecha almacenada (mediante fumigación o por falta de oxígeno). En muchas granjas ya no es posible prescindir de estos depósitos cilíndricos de color plateado. Los pequeños agricultores con pocos recursos financieros disponen ahora de una solución práctica y duradera a un problema existencial. Con los años, los silos se han ido multiplicando como hongos, primero en Honduras,

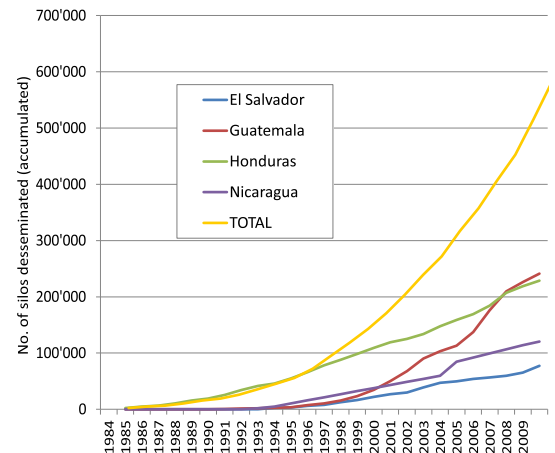
luego en Guatemala, el país más poblado de la región, y luego en Nicaragua y El Salvador. Los silos instalados en las granjas de forma descentralizada aumentan en primer lugar la seguridad alimentaria de los propietarios y sus familias. El estudio muestra que el 70% de la cosecha almacenada se destina al consumo propio y solo un 27% se vende en el mercado. El 3% restante se reserva cuidadosamente como semillas.

El resultado más satisfactorio: la difusión de los silos de metal ha adquirido una dinámica propia. Incluso años después del regreso de los asesores extranjeros y del fin del apoyo suizo, el número de silos en uso sigue aumentando. El programa ha superado, pues, la prueba de sostenibilidad. Durante los cinco primeros

años después del traspaso del proyecto, la difusión de los silos no ha disminuido principalmente gracias a las medidas nacionales impulsadas por los gobiernos. Además, POSTCOSECHA constituye un modelo para los agricultores y las organizaciones de desarrollo de otras regiones del mundo. En Cuba, la República Dominicana y Paraguay desde hace un par de años se sigue el ejemplo de los vecinos centroamericanos. Más lejos, en Kenia y Malawi, un proyecto piloto plurianual ha obtenido resultados positivos. Desde 2012, la COSUDE apoya la introducción y difusión de la sencilla técnica de los silos en siete países de África Oriental y Austral (y en dos países de África Occidental), con lo que promueve la transferencia de tecnología entre los países del Sur.



Los silos de grano han reducido las pérdidas de cosecha por valor de 80 millones de dólares



En América Central los silos metálicos tuvieron una acogida rápida y amplia

UN ESFUERZO DE LARGO ALIENTO

Un estudio conjunto del Banco Mundial y la FAO* concluye que una lección que podemos aprender del programa POSTCOSECHA en América Central es que en general los campesinos necesitan mucho tiempo para, en primer lugar, evaluar nuevas técnicas de almacenaje y, en última instancia, para adoptarlas. A fin de asegurar el éxito, es necesario un acompañamiento continuo. Es preciso garantizar que los silos se fabriquen y utilicen correctamente. Si tal no es el caso, se puede dañar la reputación de todo el sistema. Para los expertos en desarrollo, ello justifica el compromiso de la COSUDE durante un período de tiempo de 20 años. En África, hasta ahora, a las iniciativas destinadas a reducir las pérdidas tras la cosecha les ha faltado un enfoque sistemático a largo plazo.

*Missing Food: The Case of Postharvest Grain Losses in Sub-Saharan Africa. Banco Mundial/FAO, abril de 2011.



UN VALOR AÑADIDO PARA LOS PEQUEÑOS AGRICULTORES

En América Central la lucha contra las pérdidas tras la cosecha está estrechamente vinculada al programa POSTCOSECHA. Este programa se ha convertido en una especie de marca y en un modelo que está indisolublemente relacionado con la difusión de los silos. Entre 1983 y 2003, la COSUDE fue el principal impulsor del programa. Lo que empezó como un proyecto a pequeña escala en Honduras, se convirtió en un movimiento regional. Desde su inicio en 1983 hasta el año 2009 se pusieron sucesivamente en marcha 670 000 silos. Teniendo en cuenta que la vida útil mínima de un silo es de 15 años, hoy deberían haber como por lo menos 600 000 silos en funcionamiento. Estos benefician a 415 000 familias de campesinos, que en promedio poseen 1.4 silos. Gracias a ellos pueden almacenar con seguridad en sus propias granjas aproximadamente una tonelada de maíz o frijoles, los dos principales alimentos básicos en América Central. Las encuestas muestran que una familia consume entre 600 y 800 kg de maíz y entre 100 y 300 kg de frijoles al año. Por consiguiente, las capacidades de almacenamiento que proporcionan los silos son suficientes para conservar en la propia granja los productos necesarios para cubrir las necesidades de todo el año. Quienes solo producen para su propio consumo, suelen disponer de poco espacio de almacenamiento, mientras

que aquellos que venden en el mercado el excedente de la cosecha aumentan la capacidad de sus silos.

El estudio confirma dos efectos muy positivos de los silos para el presupuesto de las familias de campesinos en América Latina:

- Las pérdidas tras la cosecha pueden evitarse. En una encuesta, el 44% de los agricultores interrogados dijeron que el cambio más positivo que les había aportado la introducción de los silos era la prevención de las pérdidas tras la cosecha relacionadas con el almacenamiento. Las personas que han instalado silos pueden aumentar en 30 a 35 días por año su seguridad alimentaria.
- Quien tiene un silo, ahorra y gana más. Inmediatamente después de la cosecha, el momento de mayor oferta en los mercados locales y las ciudades, es cuando el precio del maíz es más bajo. Las personas que pueden almacenar con seguridad el maíz durante un par de meses logran vender fácilmente a un mejor precio o ahorran, ya que no necesitan comprar cuando en el mercado los precios alcanzan su máximo. Entre noviembre y febrero, cuando se recolecta la cosecha de maíz, alrededor del 80% de los agricultores vende el maíz sin almacenarlo en los silos. En la época crítica antes de la nueva cosecha, entre marzo y julio, la situación prácticamente se invierte: el 73% de los campesinos dicen que solo ofrecen para vender maíz de los silos.

TIEMPOS DE PROSPERIDAD PARA LOS ARTESANOS

Los silos no solo representan un valor añadido para los agricultores, sino también para los artesanos que con la fabricación de los depósitos metálicos obtienen unos ingresos suplementarios. Un componente esencial de la estrategia de POSTCOSECHA con respecto a los silos es la fabricación local de los depósitos de chapa galvanizada. En su mayoría, los chapistas son al mismo tiempo campesinos. Con los silos han encontrado una actividad lucrativa secundaria.

Desde que el programa existe, como mínimo se ha formado a 2000 fabricantes de silos. No obstante, no todos ellos siguen haciendo este trabajo. Algunos han emigrado, otros han desarrollado nuevas actividades comerciales y otros no han encontrado a ningún sucesor para continuar con el trabajo. Hoy se estima que hay entre 800 y 900 fabricantes de silos en activo, existiendo grandes diferencias entre los talleres pequeños, medianos y grandes. En 2009, un buen tercio de los chapistas fabricaron alrededor de 20 silos de diferentes tamaños, mientras que un poco menos de dos tercios vendieron entre 100 y 300. Finalmente, el 5% pertenece a la categoría de los grandes talleres, cada uno de los cuales produce 670 silos. El trabajo de la forja es masculino, mientras que la venta la llevan a cabo mayoritariamente las mujeres.

Los artesanos, sobre todo en Guatemala y El Salvador, hacen constar que gracias a la fabricación de silos en los últimos cinco años sus condiciones de vida han mejorado en general. Disponen de más alimentos y de más ingresos, los niños pueden tener una mejor educación y las condiciones de vivienda han mejorado. Un poco menos de dos tercios de los interrogados también dicen que su estatus social en el municipio es más elevado desde que fabrican silos.



GUATEMALA SUBVENCIONA LOS SILOS METÁLICOS

Frecuentemente, las sequías, las inundaciones y los ciclones ponen en peligro la frágil agricultura de Guatemala. El Gobierno ha establecido la reducción de las pérdidas tras la cosecha como una de sus prioridades en el marco de la seguridad alimentaria de los sectores más pobres de la población. En el año 2000 se inició la promoción de la difusión masiva de silos metálicos conforme al modelo de POSTCOSECHA. Durante el período 2010-2012, la UE puso medios a disposición para ampliar el programa de subvención.

Para que las familias de agricultores más pobres también tengan acceso a los acreditados silos de metal, el Estado subvenciona la principal materia prima para su fabricación: la chapa galvanizada. Esta representa un poco menos de dos tercios de los costos de producción y se proporciona gratuitamente, pero de forma controlada, a los chapistas de las provincias. Los artesanos que participan en el programa solo pueden pedir a los compradores de los silos una cantidad que cubra los gastos de su trabajo junto con un pequeño margen de beneficio. De esta forma, los campesinos pueden adquirir por 22 dólares un silo propio para su familia. Aunque con cada silo los artesanos ganen poco, sale a cuenta, ya que tienen un alto índice de ventas aseguradas. Al mismo tiempo, son los interlocutores directos de los compradores y les pueden aconsejar en cuanto se refiere al funcionamiento y el mantenimiento de los silos. Por otra parte, no deben preocuparse de las fluctuaciones de precio relativas a la materia prima. El Estado se procura la chapa galvanizada mediante licitaciones públicas, lo cual reduce los costos totales del programa de dotación de silos. Además, con este sistema se prescinde de los intermediarios.

UNA RENTABILIDAD POSITIVA

Una parte central del estudio de impacto 5 Year Ex-Post Impact Study POSTCOSECHA Programme (marzo de 2011) intenta responder a la pregunta de qué beneficio económico general han aportado los 600 000 silos que actualmente se utilizan en cuatro países de América Central. La capacidad de almacenamiento de los silos metálicos ha ido aumentando año tras año y hoy asciende a 380 000 t. Esta cantidad corresponde al 13% de la producción de maíz de la región. En Honduras es donde se almacena una mayor parte, un 30%. Los autores suponen que con ello se ha alcanzado una "masa crítica" en el mercado para el maíz en América Central. Asimismo, demuestran que el almacenamiento de grandes cantidades de maíz en silos tras la cosecha tiene un efecto estabilizador en los precios del mercado, sobre todo a una escala muy local.

Solo durante el año 2009, los silos metálicos han evitado la pérdida de 38 000 t de maíz y frijoles. Ello representa un ahorro de unos 12 millones de dólares o el consumo anual de 50 000 familias. El cálculo aún resulta más alentador cuando se añade lo que los agricultores ganaron gracias a la venta posterior del maíz almacenado en los silos. Aproximadamente, para toda la región, ello supone 21 millones de dólares adicionales. El balance general del programa POSTCOSECHA entre 1984 y 2009 es muy positivo. Los autores del estudio estiman que se consiguió preservar alimentos por un valor de 75 millones de dólares y que los ingresos adicionales de los agricultores se elevaron en total a entre 90 y 100 millones de dólares, a los cuales cabe añadir los 12 millones ganados por los chapistas. En comparación a estos beneficios, los 20 millones de dólares invertidos por la COSUDE, así como las contribuciones adicionales estimadas a 13 millones de dólares por parte de organizaciones no gubernamentales y gobiernos centroamericanos, están plenamente justificados, sobre todo si se tiene en cuenta que se trata de inversiones iniciales.

“El programa POSTCOSECHA aporta grandes ventajas económicas y sociales a bajos costos para la población campesina. Muchas familias de agricultores adquieren conocimientos acerca de cómo se pueden evitar las pérdidas tras la cosecha. Las familias logran una mayor seguridad alimentaria y disponen de alimentos sanos. Además, se crean puestos de trabajo en las zonas rurales, en particular para los chapistas. Otorgar una pequeña subvención para promover la difusión de silos metálicos está justificado y no resulta paternalista, ya que conlleva grandes ventajas”.

Carlos Anzueto, exdirector de proyectos de la Cooperación Internacional del Gobierno de Guatemala

EL SUR AYUDA AL SUR: TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA DE AMÉRICA A ÁFRICA

En los próximos años la COSUDE apoyará proyectos en Zambia, Zimbabue, Malawi y Kenia que ayuden a reducir las pérdidas tras la cosecha de alimentos básicos, sobre todo de maíz. En Tanzania también se emprenderá un programa similar. Asimismo, cabe mencionar los nuevos proyectos destinados a reducir las pérdidas tras la cosecha del programa global de seguridad alimentaria de la COSUDE (véase recuadro). Un elemento central es la fabricación de los silos metálicos por artesanos locales y su instalación descentralizada en las granjas, una tecnología que en América Central ha dado buenos resultados. Por ahora, técnicos africanos se han familiarizado con los nuevos métodos con las contrapartes en El Salvador. Entre 2008 y 2011 tuvo lugar, en colaboración con el centro internacional de investigación CIMMYT, el primer proyecto piloto en Kenia y Malawi. Una evaluación demostró que los silos metálicos, junto con otras tecnologías beneficiosas en determinadas circunstancias, también son útiles en el contexto africano y muy apreciados por las familias de campesinos. En Mali, precisamente, hay muchas posibilidades de que la técnica de los silos se pueda difundir a gran escala. En este país, el Gobierno reconoce la importancia de los pequeños agricultores y se toma en serio la seguridad alimentaria.



Hasta 2016, en África Oriental y Austral, por lo menos 16 000 pequeños agricultores se familiarizarán con la técnica de los silos. No obstante, para los campesinos más pobres de África resultan demasiado costosos. Por consiguiente, el proyecto prevé apoyar a 24 000 agricultores más con un nuevo sistema de almacenamiento que en África ha demostrado ser eficaz. En vez de en silos, los productos cosechados y secados se envasan en bolsas de plástico y se cierran herméticamente. Las principales beneficiarias de este tipo de almacenamiento son las campesinas, que en los países que participarán en el proyecto representan entre el 45 y el 60% de las mujeres en activo. En comparación a los silos, las bolsas de plástico son considerablemente más baratas, pero su vida útil es mucho más corta. Desde un punto de vista económico, los silos constituyen una inversión más rentable, pero al principio requieren una mayor asignación de capital.

Los nuevos métodos de almacenamiento en primer lugar se introducirán en las regiones donde tradicionalmente se produce suficiente maíz para el autoabastecimiento y excedentes para la venta en los mercados, pero donde al mismo tiempo existen graves problemas de plagas y enfermedades. A fin de dar a conocer las nuevas técnicas, se formarán asesores agrícolas y se capacitará a artesanos para la fabricación de los silos. Además se encomendará al personal de organizaciones gubernamentales y no gubernamentales y de la economía privada el marketing de los silos y las bolsas de plástico. Para que el entorno político y económico pueda adoptar medidas apropiadas y respetuosas para con los productores, se debe sensibilizar a las autoridades y los empresarios y promover una política agrícola adecuada.

La introducción de la técnica de los silos en los países de África Oriental y Austral es tanto más urgente cuanto que se estima que las pérdidas tras la cosecha se elevan al 16-23% de los productos recolectados, mientras que en América Central no excedían el 10-15%. Si se tiene en cuenta la dispersión numérica, ello significa que una parte de los agricultores pierde casi toda su cosecha. En los países de África especialmente afectados por el parásito barrenador grande de los granos encima hay que contar con pérdidas mucho más altas. En los países productores de maíz de la región austral y oriental los

daños ocasionados cada año ascienden a 100 millones de dólares. Los agricultores temen que se produzcan pérdidas durante el almacenamiento y a menudo venden su producción poco después de la cosecha. Pero no es raro que un par de meses después, para poder alimentarse, tengan que comprar maíz a un precio mucho más alto. Si meses después de la cosecha se dispone de más alimentos, se puede luchar mejor contra el hambre y la pobreza, al tiempo que aumentan los ingresos agrícolas. De este modo se estimula el crecimiento económico de las zonas rurales. Pero no se trata únicamente de reducir las pérdidas a nivel cuantitativo. Debido a un almacenamiento inadecuado también se pierden elementos nutritivos. Esto, de nuevo, perjudica la alimentación de los grupos de población afectados por el VIH/SIDA.

LA SEGURIDAD ALIMENTARIA: UN DESAFÍO GLOBAL

El programa global de seguridad alimentaria de la COSUDE quiere aprovechar las experiencias en América Central y en África Oriental y Austral. En otros países de África (Etiopía, Mozambique, Benín, Burkina Faso) un programa postcosecha que incluya técnicas y prácticas adecuadas ayudaría a reducir las pérdidas de los productos recolectados. En particular, es necesario mejorar la situación económica de las familias de pequeños agricultores y asegurar su alimentación. El programa se realizará en colaboración con la FAO, el FIDA, el PAM, la Asociación Suiza para la Cooperación Internacional HELVETAS y centros de competencias africanos. La atención se centrará en el tratamiento y el almacenamiento de los cereales y las plantas leguminosas en las granjas y los grupos de agricultores o cooperativas. Las experiencias adquiridas y los resultados de los experimentos concretos se intercambiarán y darán a conocer en todo el continente africano.

La red "Agricultura y Seguridad Alimentaria" de la COSUDE, y en particular su subgrupo en pérdidas postcosecha (ver www.postharvest.ch), van a animar los proyectos de COSUDE relevantes para evitar pérdidas postcosecha de participar en el intercambio global de conocimientos en este tema.



PIE DE IMPRENTA

Editor

Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación (COSUDE)
Freiburgstrasse 130, CH-3003 Berna
División América Latina
Tel. +41 31 322 34 41
cosude.amlat@deza.admin.ch

Para mayor información

www.deza.admin.ch, www.postharvest.ch

Fotos

COSUDE

Berna, noviembre de 2012

Esta publicación también está disponible en alemán, inglés y francés