

## Proyecto Específico

“Eficiencia de Poscosecha: generación, desarrollo y difusión de tecnologías para aumentar la eficiencia de acondicionamiento, secado y almacenaje de cereales, oleaginosas y cultivos industriales del país”

Red Agricultura-Agroindustria - Área Agroindustria

## Datos Básicos del Proyecto

Coordinador: Ricardo Bartosik  
Unidad Sede: EEA INTA Balcarce  
Duración: 3 años  
Mes y Año de comienzo: Enero 2008

Palabras clave: Eficiencia Poscosecha, Almacenamiento a Campo, Segregación, Trazabilidad, Calidad de Granos

## Resumen Ejecutivo

Al comienzo de la primera fase del proyecto INTA PRECOP (2003) las pérdidas de poscosecha fueron estimadas en 750 millones de dólares por año, representando poco más que el 8% del valor total de los granos producidos en ese momento. El PRECOP montó una campaña sin precedentes para concientizar a los productores, acopiadores y la agro-industria nacional sobre la magnitud de las pérdidas de poscosecha, ofreciendo a su vez soluciones tecnológicas para minimizarlas. Como resultado, al finalizar la primera fase del PRECOP (2007) se cumplió con el objetivo de reducir las pérdidas de calidad y cantidad de los granos en un 20%, con un valor económico estimado de 203 millones de dólares anuales. Otros logros de la primera fase del PRECOP fueron la instalación de la poscosecha como una disciplina de relevancia para el sector agro-industrial del país y la difusión del almacenamiento en silobolsas, que pasó de 13 millones de toneladas en el año 2003 a más de 25 millones de toneladas en el año 2007.

La Secretaría de Agricultura, Ganadería Pesca y Alimentación estima que en la última campaña la producción de granos fue de 95 millones de toneladas. Una serie de factores favorables (precios de los commodities, nuevas variedades, etc) han desplazado la frontera agrícola hacia zonas tradicionalmente marginales. El desarrollo de estas nuevas áreas destinadas a la agricultura no fué sustentado por la suficiente experiencia, infraestructura y nivel tecnológico necesarias para el correcto manejo de los granos en la poscosecha. Por otra parte, también se registró un incremento en la producción de granos en las zonas tradicionalmente agrícolas (pampa húmeda) sobrecargando el sistema de manejo de granos en la poscosecha. Bajo este nuevo marco de la agricultura argentina, las pérdidas por deficiencias en el manipuleo, almacenamiento, secado y transporte de granos se estimaron en 1000 millones de dólares para la última campaña. El aumento del valor de las pérdidas respecto de las estimadas para el año 2003 (750 millones de dólares) se debe fundamentalmente a un aumento de la producción (pasó de 73 millones en la campaña 2003/04 a 95 millones de toneladas en la campaña 2006/07) y a un aumento del precio de los commodities. La presente coyuntura determina que la importancia actual del PRECOP sea aún mayor que en el principio de la primera fase (2003), dado la relevancia económica actual de las pérdidas y la potencialidad del beneficio de su reducción.

Bajo este nuevo contexto, el proyecto PRECOP fase II propone reducir las pérdidas de poscosecha en un 20% en un plazo de 3 años. La mencionada reducción de pérdidas se logrará mediante investigación, desarrollo y transferencia de tecnologías que permitan realizar un manejo más eficiente de los granos en la poscosecha. Para ello el proyecto trabajará en mejorar las condiciones de almacenamiento (silo-bolsas y convencional), promover la adopción de herramientas tecnológicas que ayuden a un mejor manejo de los granos en la poscosecha (ej: aireación, termometría, etc), mejorar la calidad de secado e incrementar la eficiencia energética

en actividades de secado y aireación.

Además de las actividades ya tradicionales del PRECOP (disminución de las pérdidas de poscosecha), el proyecto propone promocionar el almacenamiento en origen con posibilidades de segregación y trazabilidad de los granos. Estas actividades permitirán a la Argentina posicionarse en el mercado mundial no solo como un proveedor de commodities, sino también como un proveedor de granos especiales, tratados con el concepto de "calidad total" y con posibilidades de implementar programas de trazabilidad de los mismos. De esta manera Argentina se enmarcará en la tendencia mundial de ofrecer productos con características de calidad específica para satisfacer una demanda cada vez más exigente. Además de fomentar la expansión del almacenamiento en origen el proyecto prevé ofrecer soluciones tecnológicas específicas para el manejo de los granos a campo, como por ejemplo, el desarrollo de sistemas de secado en silo a baja temperatura.

El PRECOP fase II promocionará el desarrollo y difusión de herramientas de alta tecnología para el manejo de los granos en la poscosecha. Esta actividad se realizará en estrecha colaboración con empresas privadas en búsqueda de acortar rápidamente la brecha tecnológica entre los equipos nacionales e importados. Una mejor y mayor oferta tecnológica, permitirá mejorar las posibilidades de manejo de granos por parte de productores, acopiadores y la agro-industria al incorporar la última tecnología disponible. Por otra parte ayudará a dinamizar la industria relacionada al manejo de los granos en la poscosecha e incentivará la incorporación de industrias tradicionalmente relacionada a otras áreas (ej, agricultura de precisión). La mencionada industria requiere de mano de obra calificada y es generadora de riquezas por el alto valor agregado de sus productos (sustitución de importaciones y posibilidades de exportación de equipos de alta tecnología). Las actividades mencionadas se realizarán en el marco de convenios de vinculación tecnológica a realizarse entre el INTA y diferentes PYMES del sector.

Como consecuencia de la expansión de la frontera agrícola la realidad del manejo de granos en la poscosecha no es uniforme en todo el territorio. La primera fase del proyecto (PRECOP I) ha logrado generar una fuerte demanda de conocimientos y capacitación en todo el territorio que debe ser satisfecha teniendo en cuenta las particularidades de cada región. Por dichos motivos el PRECOP II propone la creación de una red de referentes regionales de agentes especializados en el manejo de los granos en la poscosecha. Dicha red le permitirá al proyecto y al INTA afianzarse como los principales referentes en la materia y seguir liderando el cambio y la adopción de tecnologías.

Finalmente, las actividades del Proyecto Específico de Eficiencia de Poscosecha (junto al Proyecto Específico de Eficiencia de Cosecha) servirán de apoyo para las actividades del Proyecto Específico de Agro-industrialización. Los tres proyectos combinados en el PPR "Desarrollo y difusión de tecnología para incrementar la eficiencia de cosecha y post cosecha de los granos, y de los productos y procesos agroindustriales en que intervienen" pretenden incrementar el agregado de valor de la producción primaria en origen, y así favorecer el desarrollo del territorio.



[Descargar documento completo. Formato PDF - 233 KB]  
**Proyecto PRECOP II - "Eficiencia de Poscosecha: generación, desarrollo y difusión de tecnologías para aumentar la eficiencia de acondicionamiento, secado y almacenaje de cereales, oleaginosas y cultivos industriales del país"**  
*Ricardo Bartosik, Juan Rodriguez, Leandro Cardoso, Diego de la Torre, Cristiano Casini, Mauricio Santajuliana, Enrique Behr y Adriana Godoy (Enero de 2008)*