

## **CO2NTROL: una novedosa tecnología argentina con impacto mundial que ayuda a reducir pérdidas millonarias de poscosecha.**

*Con cifras alarmantes que indican pérdidas anuales de hasta USD 900 millones debido a problemas de almacenamiento en nuestro país, CO2NTROL emerge como un salvavidas económico y una garantía de calidad para los granos almacenados en silos y celdas. Además, CO2NTROL es una tecnología novedosa a nivel global y será exportada a varios países.*

El problema mundial de las pérdidas de alimentos es ampliamente conocido, y en Argentina se estima que en la etapa poscosecha rondan en torno al 2.8% de acuerdo a la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca. Suponiendo una producción total de granos de 140 millones de toneladas, las pérdidas ascienden a 3.92 millones de toneladas. A su vez, suponiendo un valor promedio de la tonelada de USD 230, las pérdidas monetarias serían del orden de USD 900 millones cada año solamente en nuestro país. Una cifra alarmante que CO2NTROL viene ayudar a reducir, generando un beneficio económico para toda la cadena agroindustrial.

CO2NTROL es una tecnología argentina novedosa que surge de la colaboración entre el INTA y la empresa Ingeniería Electrónica Argentina (IEA), dando lugar a un sistema de monitoreo que detecta de manera precoz la actividad biológica en la masa de granos mediante la medición de dióxido de carbono. Esta innovación, de instalación sencilla y bajo costo, se posiciona como una alternativa y complemento a la termometría.

Las Buenas Prácticas de poscosecha para minimizar los riesgos de pérdida incluyen la incorporación de tecnologías de monitoreo durante el almacenamiento. Hasta el momento, la tecnología disponible era la termometría.

Sin embargo, un estudio del INTA realizado en el 2019 determinó que solamente el 25% de las plantas de acopio a nivel país tienen la mayoría de sus silos monitoreados con termometría. Esto implica que una importante cantidad de toneladas son almacenadas cada año sin ningún sistema de monitoreo. Se estima que aproximadamente 40 millones de toneladas se guardan entre 3 y 9 meses en silos “a ciegas”, asumiendo un riesgo muy elevado.

En caso de que no se detecte a tiempo el desarrollo de un problema en los granos almacenados, las pérdidas a afrontar pueden ser parciales o totales. Además, en ciertas circunstancias, incluso las instalaciones pueden resultar afectadas como es el caso de un incendio de silos. En este último caso no solo se pone en riesgo la viabilidad financiera de la empresa, sino también vidas humanas.

La termometría es importante para saber que algo está pasando en el interior del silo. Sin embargo, con una alarma temprana se pueden tomar medidas, como mover, vaciar o recircular el material para mitigar el problema. El sistema de medición de dióxido de carbono que ofrece CO2NTROL es altamente sensible y es crucial para dar esa alerta. A su vez, CO2NTROL se basa en unos pocos sensores de fácil instalación y que no requieren mayor mantenimiento.

En resumen, CO2NTROL es una novedosa tecnología argentina de monitoreo que anticipa notablemente la detección de problemas en los granos. En consecuencia, esta tecnología puede tener un impacto trascendental en el sistema de poscosecha al permitir el monitoreo de millones de toneladas a un muy bajo costo. Por otra parte, CO2NTROL puede complementar el monitoreo, y reducir riesgos, en aquellos silos que ya tienen sistemas de termometría instalados.

Finalmente, es importante destacar que CO2NTROL es una tecnología novedosa también a nivel global. Esto implica que CO2NTROL pueda ser exportado a diversos países, contribuyendo a la reducción de pérdidas millonarias de alimentos.