

AIREACIÓN Y SECADO DE GRANOS ALMACENADOS

Capacitación y actualización profesional de almacenistas, supervisores y coordinadores de almacenes.



DESCRIPCIÓN DE CURSO:

El programa contempla capacitación teórico-práctica en técnicas y procedimientos de aireación y secado de granos básicos para almacenarlos en condiciones adecuadas.

Se capacitarán grupos de 10 a 30 personas, en el lugar que el interesado lo requiera. Contamos con aulas de capacitación en Guadalajara, Jalisco. La duración del curso podrá ajustarse de acuerdo a las necesidades del interesado.

IMPORTANCIA

Durante el almacenamiento de granos y sus productos, la humedad y la temperatura son los principales agentes abióticos que repercuten en su conservación. El grano o semilla es un ser vivo, que mantiene su metabolismo al mínimo (estado latente, mientras encuentra condiciones óptimas para germinar), por lo cual el contenido de agua y la temperatura son de gran influencia.

Si en un momento dado se combinan condiciones de alto contenido de humedad del grano con alta humedad relativa y alta temperatura ambiental, el metabolismo del grano se acelera, ocasionando grandes pérdidas (por respiración) y daños (calentamientos, hongos, insectos, etc.)

Mediante un buen programa de capacitación, podemos proporcionar los conocimientos básicos para lograr un control adecuado de las condiciones de almacenamiento, de tal manera que los productos conserven sus características originales de calidad y sanidad. Estos conocimientos serán de especial interés para personal responsable de almacenar, analizar, procesar y comercializar granos.

TEMARIO DEL CURSO

1. INTRODUCCIÓN.

2. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS: contenido de humedad, contenido de humedad en equilibrio, humedad Relativa, humedad absoluta, razón de humedad, temperatura de bulbo seco, temperatura de bulbo Húmedo, temperatura de punto de rocío, presión de Vapor, entalpía, volumen específico, aireación, Ventilación, presión estática, secado de granos (natural, artificial, con calor suplementario, con aire Caliente), secadora, ventiladores (axiales y Centrífugos), ductos.

3. MÉTODOS DE SECADO DE GRANOS: CON AIRE NATURAL, CON CALOR SUPLEMENTARIO, CON AIRE CALIENTE.

3.1. Tipos de secadoras.

3.1.1. De flujo continuo.

3.1.2. De flujo contracorriente.

3.1.3. De flujo concurrente.

3.1.4. De cascada.

3.1.5. Horizontales.

3.2. Elección de la secadora.

3.3. Ubicación y precauciones para la colocación de las secadoras.

4. AIREACIÓN: USOS E IMPORTANCIA.

4.1. Tipos de sistemas de aireación.

4.1.1. Ventilador fijo.

4.1.2. Sistemas múltiples.

4.1.3. Ventilador portátil.

4.2. Flujo del aire: requisitos y dirección.

4.3. Tipos de ventiladores y conexiones.

4.4. Tipos de ductos: área transversal, ductos para silos verticales y ductos para almacenes planos.

4.5. Distribución de ductos.

4.6. Ductos de abastecimiento.

5. MÉTODOS DE AIREACIÓN A TRAVÉS DE SITIO WEB, DOMINIO PÚBLICO INTA ARGENTINA.

6. MÉTODOS DE MEDICIÓN DE LOS FLUJOS DE AIRE Y SISTEMAS DE RECIRCULACIÓN EN GRANOS ALMACENADOS, UTILIZANDO EL ANEMOMETRO.