



## Curso Teórico y Práctico de Chequeos de Equipos de Ordeño

Enero a Abril de 2012



En la actualidad son pocas las máquinas de ordeñar que se instalan acorde a las normativas vigentes (IRAM 8037-2), esto sumado a la escasa difusión del procedimiento adecuado del chequeo de equipos, dificulta la tarea a la hora de evaluar la calidad del ordeño. Frente a esta debilidad y la necesidad de un instrumento permanente de capacitación que llegue a todos los técnicos en actividad nació la **Escuela de Chequeadores de máquinas de ordeñar**, una propuesta ambiciosa de APROCAL y la Subsecretaría de Lechería del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación.

El curso consta de 2 instancias:

- **Una parte teórica** que se realizará vía internet y en la cual el alumno tendrá que bajar un material para estudiar y tendrá un examen final que se realizará vía internet. En esta parte teórica hay **módulos** con sus respectivos exámenes que el alumno deberá rendir y aprobar.
- **Una parte práctica** que se realizará en la Escuela de Educación Técnica Particular Incorporada N° 2010 (I.D.E.S.A., Ataliva, Prov. de Santa Fe). Es condición fundamental para asistir a la parte práctica haber aprobado los exámenes de los módulos teóricos desarrollados vía Internet.

## **Objetivos**

### **Parte teórica:**

Módulos del curso:

#### **Unidad N: 1 La Vaca**

1. Producción de leche I
2. Bajada de la leche
3. Mastitis I
4. Producción de leche II
5. Anatomía de la glándula mamaria
6. Mastitis II

#### **Unidad N: 2 Unidades de Ordeño**

1. Componentes
2. Pezoneras I
3. Sistema de Pulsado I
4. Pezoneras II
5. Sistema de Pulsado II

6. Sistema de Pulsado III
7. Compresión de la pezoneras
8. Implicancia de conocimiento actual
9. Fuerzas aplicada y las repuestas de los pezones

**Unidad N: 3 Lineamiento del NMC para la evaluación del vacío y flujo de aire en sistemas de ordeño.**

1. Introducción
2. NMC comprendiendo los niveles de chequeos
3. NMC Test-Equipos-Chequeos
4. NMC valor de vacío en colector
5. NMC Estabilidad de vacío en el recibidor y en tubería de leche.
6. NMC ensayo de pulsadores
7. NMC diferencias de vacío + ensayo de vacío
8. NMC Estimando el flujo aire
9. NMC aire utilizado por los componentes

**Parte práctica:**

Revisar los conceptos teóricos aprendidos.

Poner en práctica los conocimientos adquiridos vía Internet.

## **Participantes**

Este curso está dirigido a dos perfiles de participantes:

- A. Técnicos/profesionales que ya están chequeando máquinas de ordeñar y cuentan con cierta experiencia sobre el tema.
- B. Técnicos/profesionales que habitualmente no chequean equipos de ordeño pero que desean mejorar su conocimiento sobre el funcionamiento de los mismos e interpretar los resultados de los chequeos.

Aclaración: Los módulos son los mismos para ambos cursos, la diferencia radica en la parte práctica donde el Perfil A será enfocado a los procedimientos de medición (cómo medir, dónde medir, etc.), la interpretación de los resultados en

función de la norma y la detección de problemas. En el Perfil B, la parte práctica del curso se centrará principalmente en la interpretación de los resultados.

## **Instructores**

Los instructores del curso práctico fueron capacitados por Doug Reinemann, PhD (Universidad de Wisconsin), creador de este formato de curso.



Marcos Bontá    Dante Grangetto    Martín Pol

## **Información General**

### **Cupo:**

Módulos teóricos: sin cupo

Jornadas prácticas: se organizarán en grupos de 15 personas y de acuerdo al Perfil A o B de los participantes.

### **Lugar del curso:**

- I. Parte teórica vía Internet, apoyado por personal capacitado para tal fin.
- II. Parte práctica se desarrollará en la Escuela de Ataliva.

### **Inicio del curso:**

- Módulo teórico: enero de 2012
- Módulo práctico: fines de marzo o principios de abril

### **Inscripción:**

Una vez confirmada la inscripción se les indicará cómo se debe hacer para poder acreditarse en el curso online que les permitirá acceder al material teórico.

Al momento de inscribirse, especificar si será para el nivel A o B, dependiendo de los conocimientos previos que tiene sobre el tema.

**Período de inscripción:**

Lunes 2 de enero a viernes 2 de marzo de 2012.

**Modo de inscripción:**

Completar la Ficha de inscripción adjunta.

Remitir la misma a Martín Pol o Ricardo Sojo y solicitar los datos para realizar el pago.

**Costo del curso:** \$800 (Incluye: acceso al material correspondiente al módulo teórico + realización del módulo práctico + almuerzo durante módulo práctico)

**Información Adicional:** Por favor dirigirse a las siguientes personas:

- Martín Pol ([martin.pol@lactodiagnosticosur.com.ar](mailto:martin.pol@lactodiagnosticosur.com.ar))  
Teléfono: +54-1163513081
- Ricardo Sojo ([ricardo.sojo@geagroup.com](mailto:ricardo.sojo@geagroup.com))  
Teléfono: +54-1144915528
- Dante Grangetto ([dantegrانgetto@yahoo.com.ar](mailto:dantegrانgetto@yahoo.com.ar))  
Teléfono: +54-3564-15561009

**APROCAL**