

CURSO ON LINE



# ELABORACIÓN TECNOLÓGICA DE QUESOS

ASPECTOS GENERALES DEL PROCESO E INNOVACIONES

09 ABRIL - 06 JUNIO 2020

## VALOR DE INSCRIPCIÓN:

Perú: S/ 480.00

Colombia: \$ 480.000

México: \$ 3600 pesos mexicanos

Otros Países: USD 200

## DSCTO. 15% HASTA 31 MARZO 2020

Perú: S/ 408.00

Colombia: \$ 408.000

México: \$3060 pesos mexicanos

Otros Países: USD 170

E-mail: [capacitacion@perulactea.com](mailto:capacitacion@perulactea.com)  
[www.perulactea.com](http://www.perulactea.com)

## FICHA TÉCNICA

**Profesor:** Mauro Bonafede (ARGENTINA)

**Modalidad:** Virtual (Vía Internet)

**Idioma:** Español

**Objetivos del Curso:** Aprender sobre los métodos actualizados para la elaboración de quesos en coagulación enzimática y ácida, para producir quesos de buena calidad.

**Duración:** 10 semanas

**Fecha de Inicio:** 19/marzo/2020

**Fecha de Término:** 15/mayo/2020

**Plataforma Educativa:** CAMPUS de la ESCUELA VIRTUAL AGROPECUARIA  
<http://campus.escuelavirtualagropecuaria.com/>

**Día de clases en vivo:** jueves x 8 semanas (se dictan una vez por semana)

**Duración de cada sesión en vivo:** 120 minutos

**Inversión Regular:** Desde Perú S/. 480.00 – Desde Colombia \$ 480.000 – Desde México \$ 3600 – Desde otros Países US\$ 200.00

**Bonos de Descuentos:** **15% (hasta 31 marzo 2020)**

**Acceso a Clases:** en vivo, se dictan una vez por semana, puede verlas desde PC o celular smartphone que tenga instalado el adobe connect. Las grabadas, puede verlas en CUALQUIER MOMENTO y HORA de la semana, sin restricciones del número de veces que desee verlas, solo desde una PC conectada a internet.

**Metodología:** el participante asiste a todas las clases siempre ingresando Campus de la Escuela Virtual Agropecuaria con su correo y contraseña (videoconferencias vía internet), tanto en vivo o de forma grabada. Podrá hacer consultas al profesor en tiempo real o por escrito, chatear, descargar y/o compartir documentos o imágenes, etc.

**Certificado:** para obtenerlo al final del curso deberá rendir un examen de alternativas múltiples («multiple choice»). El documento sale a nombre de ESCUELA VIRTUAL AGROPECUARIA por 120 horas, sin costos adicionales en versión digital (PDF) que se envía al correo del participante. Si lo desea también en forma física, debe cubrir gastos de emisión y envío, ya que los costos de inscripción no los incluyen.

**Acceso Ampliado a las Clases Grabadas:** los participantes tendrán 2 meses adicionales de acceso libre al Campus del Curso, contados desde la fecha de cierre del curso publicada en la web.

**Público Objetivo:** Profesionales de las carreras relacionadas al manejo de leche y procesamiento de quesos (Ingenieros de Alimentos, Bromatólogos, Ing. Agroindustriales, etc.), así como personas del público en general interesadas en aprender sobre elaboración de quesos, estudiantes de carreras afines.



# MAURO FACUNDO BONAFEDE

Master Especialista en Ciencia y Tecnología de Productos Lácteos  
Facultad de Ing. Química, Universidad Nacional del Litoral, Santa Fe – Argentina

### ESTUDIOS REALIZADOS

- Master Universitario en Calidad de Alimentos de Origen Animal; Facultad de Veterinaria. Universidad Autónoma de Barcelona, España.
- Especialización en Ciencia y Tecnología de la leche y Productos Lácteos; Facultad Ingeniería Química – Universidad Nacional del Litoral, Santa Fe, Argentina.
- Licenciado en Bromatología; Facultad de Bromatología – Universidad Nacional de Entre Ríos, Argentina.

### EXPERIENCIA LABORAL

- INTI Lácteos Rafaela: Sector de Asistencia Tecnológica y Desarrollos a la Industria Láctea (agosto del 2009 a la actualidad)
- ALIAR Sociedad Anónima: Auditor de calidad (año 2008).
- Cooperativa Tampera de Gualeguaychú (COTAGU): Analista de Laboratorio (año 2007).
- Sunchales Servicios Sociales: – Personal administrativo (año 2000-2002).

### INVESTIGACIONES PUBLICADAS

– “Utilización de cera natural de abeja para cobertura de quesos artesanales”, Congreso Internacional de Ciencia y tecnología de alimentos CICYTAC; 2, 3 y 4 de noviembre 2016, Córdoba, Argentina.

– Mención por trabajo “Intervención territorial para el fortalecimiento de los tambos queserías de la pcia, de Entre Ríos”, 12° Jornadas abiertas de Desarrollo, Innovación y transferencia tecnológica Tecno INTI 2015, 31 de agosto al 4 de setiembre 2015

– Protocolo de elaboración y conservación artesanal de cuajo de cabrito, presentado en CICYTAC, 14, 15 y 16 de noviembre 2012, UNC, Córdoba, Argentina.

– “Análisis físico, químicos y sensoriales”, caracterización fisicoquímica y microbiológica de la leche de cabra de la cuenca de San Pedro Gutenberg, de Córdoba, presentado en CICYTAC 2012.

# INSCRIPCIONES

**DESDE PERÚ: S/ 480.00 soles – pago único**

**BONO DE DESCUENTO -15% DESCUENTO POR PREVENTA HASTA 31 MARZO 2020 => S/ 408soles**

Realizar depósito o transferencia a la Cta. Corriente del Banco de Crédito del Perú (BCP) N° 193-1707453-0-99 – Corporación Veterinaria del Perú SAC  
Tarifa no incluye IGV (18%) ni gastos de envío de certificado en físico

**DESDE COLOMBIA: \$ 480.000 pesos colombianos – pago único**

**BONO DE DESCUENTO -15% DESCUENTO POR PREVENTA HASTA 31 MARZO 2020 => \$ 408.000 pesos colombianos**

Consignar o hacer transferencia a Cta Ahorros 25587052477 Bancolombia – P&C Destinos y Negocios SAS (NIT 900344499-2)  
Tarifa no incluye gastos de envío de certificado en físico

**DESDE MÉXICO: \$ 3600 pesos mexicanos – pago único**

**BONO DE DESCUENTO -15% DESCUENTO POR PREVENTA HASTA 31 MARZO 2020 => \$3060 pesos mexicanos**

Realizar pago en BBVA BANCOMER N° Cta 1581835753 (ahorros) a nombre de Sandra Lorena Dávila Cardona  
Tarifa no incluye envío de certificado en físico. Debe subir imagen de su pago en la opción western union de la ficha de inscripción

**DESDE OTROS PAÍSES: USD 200 dólares americanos – pago único**

**BONO DE DESCUENTO -15% DESCUENTO POR PREVENTA HASTA 31 MARZO 2020 => USD 170 dólares americanos**

## 1. Western Union

Si va utilizar este medio de pago, debe hacer el giro a nombre de Christian Amador Gonzales Espinoza (Lima-Perú)

## 2. Tarjeta de Crédito (solo desde el Campus Virtual)

Mediante CULQI o PAYPAL desde el CAMPUS VIRTUAL de la ESCUELA VIRTUAL AGROPECUARIA

## LUEGO DE HACER EL PAGO HAGA SU MATRÍCULA:

### 1. Ingresar al sitio de la Escuela Virtual Agropecuaria (EVA):

<http://campus.escuelavirtualagropecuaria.com/>

### 2. Realice su registro en el sistema:

El usuario siempre es su correo y la contraseña debe ser una clave que debes crear.

Si ya estuvo registrado y no recuerda la contraseña haga click en "Olvidaste tu Contraseña", recibirás un enlace en el correo desde donde debes registrar la nueva contraseña.

Si por primera vez vas a registrarte haces click en "Crear una Cuenta", recibirás un enlace en el correo desde donde debes proceder a registrarte.

### 3. Ingrese al Campus con Usuario y Contraseña y seleccione el curso que le interesa inscribirse.

Desde Perú: suba una sola vez el recibo escaneado o foto clara en el cajón BCP y espere ser verificado.

Desde Colombia: suba una sola vez su recibo de consignación escaneado o foto en el cajón Bancolombia (que figura en la parte inferior) y espere ser verificado.

Desde un país diferente a Perú o Colombia: puede inscribirse vía Tarjeta de Crédito (Paypal) y su inscripción será automática apenas haga el pago en esta opción (sin necesidad de verificación). De lo contrario puede hacerlo a través de un giro Western Union subiendo una sola vez el recibo de pago en el cajón correspondiente, aquí si debe esperar verificación.

Puede solicitar los pasos de inscripción a su correo electrónico a [cursos@escuelavirtualagropecuaria.com](mailto: cursos@escuelavirtualagropecuaria.com) o [capacitacion@perulactea.com](mailto: capacitacion@perulactea.com) / Whatsapp (desde cualquier país): +51.981185 874 / Teléfono fijo: (51.1) 699 7781

# PROGRAMA

## **Módulo I: Aspectos Generales a Considerar a la Hora de Elaborar Subproductos de Leche, como es el caso del Queso. Flujograma Operativo del Proceso**

**Fecha: jueves 19 marzo 2020**

### **Contenido:**

Consideraciones sobre el origen de la leche, calidad a la hora de elaborar derivados de la leche, instalaciones y utensilios básicos para la elaboración, higiene antes-durante-después de la elaboración; criterios legales a la hora de habilitar/comercializar los productos.

## **Módulo II: Composición Físico-Química de la Leche**

**Fecha: jueves 26 marzo 2020**

### **Contenido:**

Tipos y familias de quesos según la composición físico-química: grasa; proteína; humedad; lactosa como componentes a tratar y estandarizar a la hora del proceso.

## **Módulo III: Microbiología de la Leche**

**Fecha: jueves 02 abril 2020**

### **Contenido:**

Microorganismos naturales de la leche, flora banal; flora patógena; psicrótrofos; definición; cultivo iniciador starter; NSLAB; fermentos adjuntos; M.O a controlar por calidad (coliformes; esporulados; etc); fagos en la industria láctea.

## **Módulo IV: Coagulantes de Leche y Quesos de Coagulación Ácida y Enzimática**

**Fecha: jueves 09 abril 2020**

### **Contenido:**

Naturaleza de un coagulante y fuentes de origen del mismo. título del coagulante o fuerza de coagulación, lectura y comprensión del mismo. agentes coagulantes artesanal e industrial, ventajas y desventajas de los mismos.

TRABAJO PARCIAL: desarrollar esquema de proceso de cada uno de los tipos de quesos que elaboran en su país o región de origen.

## **Módulo V: Elaboración de Queso a Escala Artesanal – variables y proceso**

**Fecha: jueves 16 abril 2020**

### **Contenido:**

Consideraciones de elaborar a baja escala vs elaborar a escala industrial, controles de rendimiento quesero, consumo de agua y energía, etc. Flujograma de proceso de elaboración de quesos.

## **Módulo VI: Elaboración de Quesos Blandos y Pasta Hilada. Variables y Proceso**

**Fecha: jueves 23 abril 2020**

### **Contenido:**

Estandarización de la materia prima. control de grasa y proteína en leche; control de variables de proceso pH – acidez – tiempo temperatura. recuperado de suero dulce de quesería.

## **Módulo VII: Elaboración de quesos semiduros y duros. Variables y proceso**

**Fecha: jueves 30 abril 2020**

### **Contenido:**

Controles a la materia prima, estandarización de la misma, control de variables de proceso pH y acidez, punto de corte de la cuajada; cocción de maza – lavado de maza como alternativa, segunda cocción. pre-prensa; prensado; salado – salado en seco y salado por inmersión; madurado de quesos en cámara.

## **Módulo VIII: Defectos en Queso**

**Fecha: jueves 07 mayo 2020**

### **Contenido:**

Defectos más comunes en quesos y como prevenirlos

### **Evaluación Final:**

**Fecha: 11 – 15 mayo 2020**

### **Descripción:**

Se notificará a los participantes para que puedan desarrollar su evaluación.

### **Cierre del Aula Virtual:**

**Fecha: 15 mayo 2020**

### **Descripción:**

Se ampliará el acceso al aula del curso por un periodo de 4 semanas adicionales.

## HORARIO DE CLASES:

### EN TIEMPO REAL:

18:00 – 20:00 horas: Ciudad de México, Ciudad de Guatemala, Managua, San José, Tegucigalpa

19:00 – 21:00 horas: Lima, Bogotá, Quito, Panamá

20:00 – 22:00 horas: Caracas, La Paz, San Juan de Puerto Rico

21:00 – 23:00 horas: Asunción, Buenos Aires, Montevideo, Santiago

### EN FORMA DE CLASE GRABADA:

Las 24 horas del día en toda latitud, sin restricciones

## INFORMES:

- Teléfono: (51.1) 699.7781
- Whatsapp (Consultas): +51.981185874
- E-mail: [cursos@escuelavirtualagropecuaria.com](mailto: cursos@escuelavirtualagropecuaria.com)  
[capacitacion@perulactea.com](mailto: capacitacion@perulactea.com)

