

## METODOLOGIA

1. El curso se llevará bajo la modalidad a distancia, es decir mediante e-learning (vía internet), será dictado en español, es decir podrá ser llevado desde cualquier ciudad de habla hispana en América, El Caribe, España u otras regiones.
2. El participante debe llenar obligatoriamente su ficha de inscripción con los datos solicitados, y luego de confirmarnos se le enviará su Usuario y Contraseña para el aula de videoconferencia.
3. El usuario y contraseña será enviado a partir del viernes 17 de junio hasta el mismo 20 de junio día de inicio del curso, antes no. Con estos datos el participante ingresará al "Aula de Videoconferencia" desde el "Grupo de Estudio" en <http://www.perulactea.com>
4. La conexión internet para llevar el curso se recomienda que sea a cable (evitar en lo posible conexión wi-fi), con una velocidad mínima recomendada de 1 MB.
5. Las evaluaciones son publicadas en su fecha respectiva y el participante dispone de 1 semana para poder desarrollarla, luego de lo cual ya no se encontrará disponible.
6. El curso se cierra indefectiblemente en la fecha indicada en el cronograma del curso, sin embargo se mantendrá el "Grupo de Estudio", donde los participantes podrán seguir intercambiando conocimientos.
7. Luego de finalizado el curso se publican los resultados de la evaluación final en la semana subsiguiente y se envían los certificados digitales a los correos electrónicos de los participantes que aprobaron el curso en el lapso de las dos semanas posteriores.
8. El curso contará con actividades sincrónicas y asincrónicas:  
**Sincrónicas:** Son aquellas actividades con horarios fijos. Aquí tenemos a las videoconferencias si el participante desea verlas en tiempo real, deberá conectarse al aula de videoconferencia los días y horarios programados (Lunes 10:00 a.m. – GMT-5).  
**Asincrónicas:** Son actividades en donde el participante fija el horario. Aquí tenemos a las videoconferencias que quedan grabadas una vez dictadas, el acceso a descargar documentos de lectura, el desarrollo de las dos evaluaciones programadas y la participación en los foros de preguntas.

### EVALUACIÓN:

N°	CONCEPTOS	PUNTOS
01	Asistencia a clases (10 clases x 2 puntos)	20
02	Evaluación I (1 evaluación x 20 puntos)	20
03	Evaluación II (1 evaluación x 20 puntos)	20
04	Participación en Foros	20
05	Presentación de Trabajo	20
<b>TOTAL</b>		<b>100</b>

- **Visualización de la clase:** Se refiere a que el alumno ingresó al campus virtual y realizó la clase al menos una vez por cada tema.
- **Evaluación I:** Cuestionario de alternativa múltiple con 10-20 preguntas (1 semana para desarrollar).
- **Evaluación II:** Cuestionario de alternativa múltiple con 10-20 preguntas (1 semana para desarrollar).
- **Participación en foros:** Se refiere a la participación con preguntas para el especialista al menos con una pregunta en cada capítulo para alcanzar el puntaje completo (20 puntos).
- **Trabajo:** Los participantes deberán entregar un trabajo sobre la experiencia en el desarrollo de quesos. Los 4 mejores serán seleccionados para ser presentados en la clase final.
- **Puntaje mínimo para aprobar el curso:** 65 puntos

### CERTIFICACIÓN:

- Luego de finalizar el curso, únicamente los participantes que hayan aprobado el curso recibirán el certificado respectivo, en formato digital (PDF) a nombre del Programa Perulactea (Lima-Perú), el cual les será enviado vía correo electrónico, con los sellos y firmas respectivas el cual deberá imprimir.
- Si el participante requiere el envío en físico a su dirección postal, deberá abonar

un pago extra por "gastos de envío", lo cual variará de acuerdo a su ciudad de origen y debe coordinarse a través del correo: [capacitacion@perulactea.com](mailto:capacitacion@perulactea.com)

## INSCRIPCIONES

El proceso de inscripción inicia realizando el pago, para lo cual puede utilizar cualquiera de los métodos de pago descritos a continuación. Recuerde luego de realizar el pago respectivo debe llenar la ficha de inscripción ubicada al final de ésta página, con lo cual su inscripción será confirmada y su vacante reservada.

### Inversión Regular:

**S/. 250.00 nuevos soles (Perú)\***

**\*No incluye IGV**

Descuento del 20% por inscripción anticipada solo hasta el Lunes 20 de junio : S/. 200.00

**USD 150.00 dólares americanos (Países de América, El Caribe y España)**

Descuento del 20% por inscripción anticipada hasta el Lunes 20 de junio: US\$ 120.00

### Opciones de Pago:

Ingresa [www.perulactea.com](http://www.perulactea.com)

### ==> DEPÓSITO BANCARIO (solo para participantes de Perú):

- Realizar el pago en la Cuenta Corriente en Soles del Banco de Crédito del Perú (BCP): 191-14492270-55 a nombre de Corporación Veterinaria del Perú SAC
- Luego debe tener a la mano el recibo de pago del BCP al momento de llenar la ficha de inscripción.

· Incluye: Acceso permanente a la plataforma virtual, tutoría por parte de los docentes del curso y certificación digital.

### ==> WESTERN UNION (Desde otros Países de América, El Caribe y España u otros):

- Recomendación: seleccionar pago a 24 horas, los cargos por envío es menor.
- Realizar abono vía Western Unión dirigido a Christian Gonzales Espinoza en Lima-Perú.

### ==> TARJETA DE CRÉDITO (Desde otros Países de América, El Caribe y España u otros):

- Puede realizar el pago de inscripción mediante su tarjeta de crédito. La transacción se realizará en el sitio web del sistema de pagos PayPal que le brinda total seguridad y garantía.
- Mediante este sistema de pago le llegará un "ID de transacción" a su correo electrónico (al finalizar el proceso de pago) que deberá tener a la mano para llenar correctamente la ficha de inscripción.

## INFORMES

**Teléfono:** (511) 652.3309

**Celular :** (511) 994.187.618

**Nextel :** (51) 418\*7618

**E-mail:** [capacitacion@perulactea.com](mailto:capacitacion@perulactea.com)

**perulactea**

RED DE INFORMACION, CAPACITACION  
Y ASISTENCIA TÉCNICA AGROPECUARIA



**Curso Internacional a Distancia:**

# Tecnología de Quesos Madurados

**Vía Internet**

**20 Junio – 27 Agosto 2011**

**[www.perulactea.com](http://www.perulactea.com)**



## INTRODUCCION

La quesería es una industria que evoluciona al mismo ritmo que las demandas por quesos más especializados crecen en los diferentes mercados, los cuales apuntan principalmente a quesos de maduración media y larga, sobre todo por su larga vida, mayor aporte nutricional y su gran aporte a la gastronomía en diversos países.

El Programa Perulactea, presenta en esta oportunidad una capacitación a distancia sobre elaboración de quesos madurados, con el objetivo de ofrecer una adecuada revisión y actualización en estos procesos, para promover su producción en diversas regiones en donde aun la producción quesera es muy básica.

Los productores que solo elaboran quesos de alta humedad como los quesos frescos, aprendiendo la tecnología de elaboración de quesos madurados, podrán darle mayor valor agregado a su producción y aspirar un ingreso a mercados más exigentes (supermercados, restaurantes y hoteles), en los cuales podrían cotizar mejor sus productos y por ende lograr mayores ingresos.

La agro-industria láctea es un buen negocio cuando evoluciona y busca una mayor calidad de sus productos finales (partiendo por supuesto de leche de calidad), por ello el Programa Perulactea invita a todos los pequeños y medianos productores, así como profesionales que brindan asesorías en el tema de quesería en las diversas regiones del Perú y resto de Latinoamérica a participar de esta importante capacitación.

## CONFERENCISTA

### ING. LUZARACELLI FUNG LEYVA

Ingeniera en Industrias Alimentarias, con experiencia en el desarrollo de nuevos productos, evaluación sensorial de los mismos en diversas empresas e instituciones promotoras de proyectos de desarrollo de productos lácteos en el Perú.

Amplia experiencia en el control de procesos, control de calidad del proceso, muestreo, análisis físico químico y microbiológico, buen manejo de equipos y maquinarias (calibración, acciones preventivas y otros).

Especializada en la implementación de herramientas de la calidad en empresas lácteas, habiendo trabajado en el procesamiento de quesos con leche de vaca, oveja y cabra en diversas empresas y proyectos ejecutados en el Perú.

Asimismo, ha realizado estudios y pasantías en Chile sobre producción de quesos en Chile en la Universidad de Concepción (Sede Chillan) y en España sobre Tecnología y Calidad de Quesos Españoles, becada por la FAO.

### EXPERIENCIA PROFESIONAL:

Asesora Técnica en Desarrollo de Proyectos. Elaboración de Proyecto de Fortalecimiento e Innovación Tecnológica en el Sector Lácteo Orurillo – Puno, Perú. ONG Solaris Peru

Jefa de Planta. Planta de Elaboración de Alimentos Gourmet - Delicatesen. Delice SAC

Asesora Técnica en Desarrollo de Productos Lácteos de Ovino. Planta de Elaboración de Productos Lácteos. Sierra Exportadora – Láctea SA

Asesora Técnica en Desarrollo de Productos Lácteos de Ovino. Planta de Elaboración de Productos Lácteos. Sierra Exportadora – Láctea SA

Asesora Técnica en Desarrollo de Productos. Planta de Elaboración de Productos Lácteos. Láctea SA

Jefa de Planta. Planta Piloto de Derivados Lácteos. Gilles SA

Jefa de Planta. Planta Piloto de Derivados Lácteos. Procabra – Asociación de

Apoyo a la Asociación Caprina – ONG  
Investigación y Desarrollo en Proyecto de Reactivación de Laboratorio de Análisis de Alimentos. Fongal Lima  
Supervisor de Control de Calidad. Danlac S.A.C.  
Responsable de Capacitación en Procesamiento de Lácteos en el Centro Cultural Peruano – Japonés, así como en curso organizados por CTAR Amazonas, Prompyme – CTAR Amazonas, Prompyme – CTAR Ayacucho y Procabra (elaboración de quesos con leche de cabra).

## CONTENIDO

### 1. CLASE 1: INTRODUCCION A LA QUESERIA

- 1.1 Definición de queso
- 1.2 Valor Nutritivo del Queso
  - Grasa de la leche
  - Proteína
  - Lactosa
  - Minerales y Vitaminas
  - Consideraciones misceláneas
- 1.3 Reseña Histórica de la Quesería

Fecha => 20 de junio

Hora => 10:00 am (GMT-05) – 12:00 M (GMT-05)

### 2. CLASE 2: INGREDIENTES DE QUESERIA Y MANIPULACION - PARTE I

- 2.1 La Leche
- 2.1.1 Controles en la recepción:
  - % Grasa
  - Densidad
  - Temperatura
  - Prueba de antibióticos

Fecha => 27 de junio

Hora => 10:00 am (GMT-05) – 12:00 M (GMT-05)

### 3. CLASE 3: INGREDIENTES DE QUESERIA Y MANIPULACION - PARTE II

- 3.1 Los Cultivos
- 3.2 Colorantes
- 3.3 Aditivos
- 3.4 Coagulantes

Fecha => 04 de julio

Hora => 10:00 am (GMT-05) – 12:00 M (GMT-05)

### 4. OPERACIONES QUESERAS

- 4.1 Estandarización de la leche
- 4.2 Homogeneización de la leche
- 4.3 Tratamiento Térmico
- 4.4 Adición de Cultivos de arranque
- 4.5 Colorantes y Aditivos
- 4.6 Adición de cuajo
- 4.7 Coagulación
- 4.8 Corte del Coagulo
- 4.9 Agitado
- 4.10 Lavado de cuajada
- 4.11 Salado – Métodos
- 4.12 Prensado
- 4.13 Cobertura y manejo de las cortezas
- 4.14 Empacado

Fecha => 11 de julio

Hora => 10:00 am (GMT-05) – 12:00 M (GMT-05)

### 5. MADURACION DEL QUESO

- 5.1 Metabolismos
  - Lactosa

- Proteínas
- Lípidos
- 5.2 Parámetros de Control
  - Humedad de la cuajada
  - Temperatura de maduración
  - Acidez de las cuajadas
  - Sustancias inhibitorias y oxígeno
- 5.3 Resultados Notables de la maduración

Fecha => 18 de julio

Hora => 10:00 am (GMT-05) – 12:00 M (GMT-05)

### 6. DEFECTOS DEL QUESO

Fecha => 25 de julio

Hora => 10:00 am (GMT-05) – 12:00 M (GMT-05)

### 7. PROCESAMIENTO DE QUESOS MADURADOS (TEORÍA)

Queso Internacional: Manchego (España)

Queso Nacional: Andino (Perú)

Fecha => 01 de agosto

Hora => 10:00 am (GMT-05) – 12:00 M (GMT-05)

### 8. PROCESAMIENTO DE QUESO TIPO MANCHEGO (PRÁCTICA)

Presentación del video práctico y discusión de problemas e implicancias a través de videoconferencia

Fecha => 08 de agosto

Hora => 10:00 am (GMT-05) – 12:00 M (GMT-05)

### 9. PROCESAMIENTO DE QUESO TIPO ANDINO (PRACTICA)

Presentación del video práctico y discusión de problemas e implicancias a través de videoconferencia

Fecha => 15 de agosto

Hora => 10:00 am (GMT-05) – 12:00 M (GMT-05)

### 10. PRESENTACIÓN DE CASOS EN ELABORACION DE QUESOS

Tres participantes serán seleccionados para presentar experiencias en procesamiento de quesos, los cuales serán discutidos por la especialista Ing. Luz Fung y los participantes.

Fecha => 22 de agosto

Hora => 10:00 am (GMT-05) – 12:00 M (GMT-05)

### EVALUACIONES

1º Evaluación: 15 - 22 de julio

2º Evaluación: 19 - 26 de agosto

Los participantes tendrán 1 semana para resolver el examen a partir de la fecha de publicación del mismo.

### TRABAJOS

Entrega del Trabajo: 05 de Agosto

Todos los participantes del curso deberán entregar un trabajo en donde describan alguna experiencia en el procesamiento de quesos típicos de su región o país, el cual debe contener la siguiente estructura:

- Presentación: Describir el tipo de queso que van a presentar
- Insumos Utilizados: Tipo de cultivo
- Fases de Elaboración: Detalles de cada paso de elaboración
- Producto Terminado: Características del producto final, lugares de distribución
- Conclusiones: Recomendaciones para elaborar el tipo de queso

### CIERRE DEL CURSO

27 de Agosto del 2011