



**NORMA TÉCNICA
DE COMPETENCIA LABORAL REGIONAL
Y
DISEÑO CURRICULAR
PARA LA CALIFICACIÓN DE:
PROCESADOR/A
DE PRODUCTOS LÁCTEOS**



**NORMA TÉCNICA
DE COMPETENCIA LABORAL REGIONAL
Y
DISEÑO CURRICULAR
PARA LA CALIFICACIÓN DE:**

**PROCESADOR/A DE
PRODUCTOS LÁCTEOS**



PROGRAMA REGIONAL
DE FORMACIÓN
OCUPACIONAL E
INSERCIÓN LABORAL

637.3

P963n

Programa Regional de Formación Ocupacional e Inserción Laboral (FOIL)

Norma Técnica de Competencia Laboral Regional y Diseño Curricular para la Calificación de Procesador/a de Productos Lácteos / FOIL. – 1ª. ed. – San José, C.R. : Coordinación Educativa y Cultural Centroamericana CECC/SICA, 2010.

60p. : il. ; 24 x 17 cm.

ISBN 978-9968-633-29-1

1. Trabajadores de la industria lechera - Capacitación profesional. 2. Empleos – Normas. 3. Mercado laboral. I. Título.

Esta publicación se realiza con el apoyo de



REDIFP
Red de Institutos
de Formación Profesional



CECC/SICA



aedid

Agencia Española
de Cooperación
Internacional
para el Desarrollo



Oficina
Internacional
del Trabajo



INFOP
Instituto
Nacional de
Formación
Profesional



Intecap
Instituto Técnico de
Capacitación y Productividad



Inatec
INSTITUTO NACIONAL TECNOLÓGICO



Insaforp
Instituto Salvadoreño de Formación Profesional



INADEH
Te capacitamos!



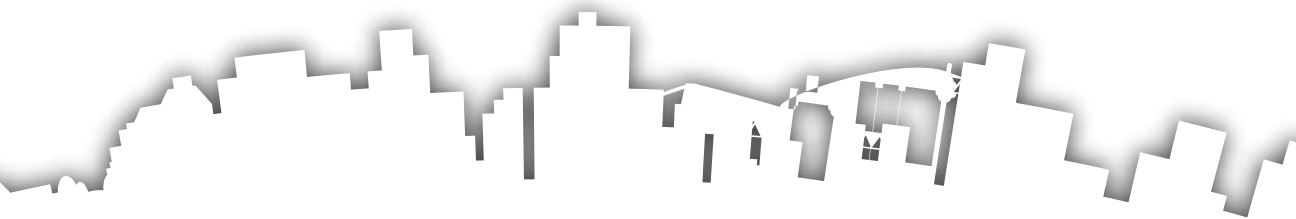
INFOTEP



Ineap
Instituto Nacional
de Aprendizaje

Cualquier observación puede ser remitida a la siguiente dirección:
400 metros Este y 25 metros Norte de la Iglesia Santa Teresita en Barrio Escalante,
San José, Costa Rica; CECC-SICA
Teléfonos: (506) 2283-7630, (506) 2283-7629, (506) 2283-7719.
Apartado Postal 62-2100, Guadalupe, San José, Costa Rica.
El presente texto puede ser consultado en la siguiente página Web:
<http://ceccsica.org/programas-accion/laboral/index.html>

Diseño, diagramación e impresión litográfica: Editorama S. A.



I. CRÉDITOS

NORMA TÉCNICA REGIONAL DE COMPETENCIA LABORAL

Este documento fue elaborado por:

Nombre	Institución	País
Olga Hidalgo	INA	Costa Rica
Carmen González	INA	Costa Rica
Alfonso Rodríguez Villalobos	INA	Costa Rica
Mario Néstor Subuyuc	INTECAP	Guatemala
Alba Teresa González	INFOP	Honduras
Norman Izaguirre	INFOP	Honduras
Alexander Mendieta	INADEH	Panamá
Benjamín Sánchez	INADEH	Panamá
Leonardo Jiménez	INADEH	Panamá
Dionicio García	INFOTEP	República Dominicana
Nelly Pedroza Carballo	INATEC	Nicaragua
Dalilah Solvarro Moreno	INATEC	Nicaragua
Ramiro Alemán Norori	INATEC	Nicaragua
Mario Valle Montenegro	INATEC	Nicaragua
Josef Rösner	INATEC	Nicaragua
Ruth Margarita Hernández	INSAFORP	Salvador
Mario Martínez	INSAFORP	Salvador
Juan Carlos Miranda	INSAFORP	Salvador

En la validación práctica participaron:

Nombre	Institución	País
Carmen González	INA	Costa Rica
Olga Hidalgo	INA	Costa Rica

DISEÑO CURRICULAR

El diseño curricular fue elaborado por:

Nombre	Institución	País
Olga Hidalgo	INA	Costa Rica
Carmen González	INA	Costa Rica
Alfonso Rodríguez Villalobos	INA	Costa Rica
Mario Néstor Subuyuc	INTECAP	Guatemala
Margarita Valdez	INTECAP	Guatemala
Alexander Mendieta	INADEH	Panamá
Benjamín Sánchez	INADEH	Panamá
Dixia Torres	INADEH	Panamá
Dionicio García	INFOTEP	República Dominicana
Nelly Pedroza Carballo	INATEC	Nicaragua
Dalilah Solvarro Moreno	INATEC	Nicaragua
Ramiro Alemán Norori	INATEC	Nicaragua
Mario Valle Montenegro	INATEC	Nicaragua
Ruth Hernández	INSAFORP	Salvador
Mario Martínez	INSAFORP	Salvador

En la validación práctica participaron:

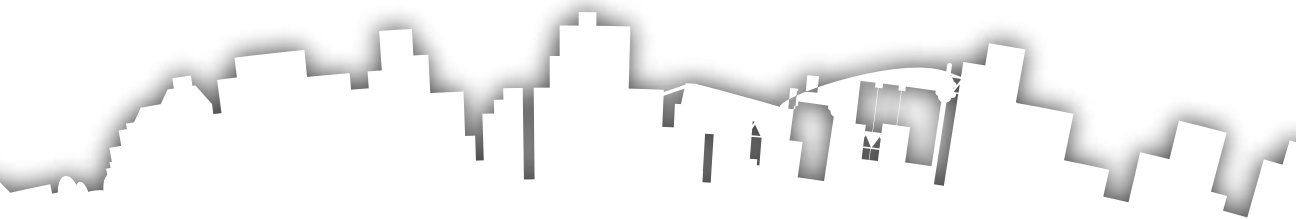
Nombre	Institución	País
Carmen González	INA	Costa Rica
Benjamín Sánchez	INADEH	Panamá
Dixia Torres	INADEH	Panamá
Ruth Margarita Hernández	INSAFORP	Salvador

Con el apoyo de:

Nombre	Institución
Mario Hugo Rosal	Organización Internacional del Trabajo (OIT)
Teresa Esteban	Programa Regional FOIL (CECC-AECID)
Ronald Segura	Programa Regional FOIL (CECC-AECID)
Carla Rojas	Programa Regional FOIL (CECC-AECID)
Rosa E. Pérez	Programa Regional FOIL (CECC-AECID)
Josefa Segura	Programa Regional FOIL (CECC-AECID)
Patricia Corrales	Programa Regional FOIL (CECC-AECID)
Francisco Brera	Ministerio de Trabajo e Inmigración, España
Paulino Gómez	Ministerio de Trabajo e Inmigración, España

Tabla de contenidos

I. CRÉDITOS	5
II. NORMA TÉCNICA DE COMPETENCIA LABORAL REGIONAL (NTCL)	
DE PROCESADOR/A DE PRODUCTOS LÁCTEOS	11
1. Prólogo	13
2. Presentación	17
3. Mapa de la Calificación de Procesador/a de Productos Lácteos	19
4. Datos Generales de la Calificación	21
5. Descripción de Unidades y Elementos de Competencia	23
III. DISEÑO CURRICULAR PARA LA CALIFICACIÓN DE PROCESADOR /A DE PRODUCTOS LÁCTEOS	35
1. Mapa del Diseño Curricular de Procesador/a de Productos Lácteos	37
2. Datos Generales de la Calificación	39
3. Descripción del Módulo de Aprendizaje	41
4. Estrategias	53
5. Recursos	55
6. Glosario	57



**II. NORMA TÉCNICA DE COMPETENCIA
LABORAL REGIONAL (NTCL) DE:**

**PROCESADOR/A DE
PRODUCTOS LÁCTEOS**

1. PRÓLOGO

LOS INSTITUTOS NACIONALES DE FORMACIÓN PROFESIONAL (IFP)

Los Institutos de Formación Profesional (IFP) de América Central y República Dominicana, son las instituciones responsables del desarrollo de la formación profesional en cada país. Todos cuentan con una Junta o Consejo Directivo tripartito, que representa a Empleadores, Trabajadores y Gobiernos (Ministros de Trabajo, Educación, Planificación y otros).

Los siete IFP de la subregión son:

- Instituto Nacional de Aprendizaje de Costa Rica, INA
- Instituto Nacional de Formación Profesional y Capacitación para el Desarrollo Humano de Panamá, INADEH
- Instituto Nacional de Formación Profesional de Honduras, INFOP
- Instituto de Formación Técnico Profesional de la República Dominicana, INFOTEP
- Instituto Nacional Tecnológico de Nicaragua, INATEC
- Instituto Técnico de Capacitación y Productividad de Guatemala, INTECAP
- Instituto Salvadoreño de Formación Profesional de El Salvador, INSAFORP

LA RED DE IFP

En el año 2004, los Institutos de la subregión deciden constituirse en una Red con el objeto de:

- Trabajar de manera conjunta para establecer programas de cooperación e intercambio técnico.
- Crear una red de cooperación técnica y de Formación Profesional entre las instituciones.
- Intensificar el trabajo conjunto con la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y el Centro Interamericano para el Desarrollo del Conocimiento de la Formación Profesional (CINTERFOR).

Hasta el momento la Red de IFP ha coordinado y ejecutado 39 reuniones Subregionales para el cumplimiento de los objetivos arriba citados. La Red tomó la decisión de no dotarse de una estructura propia pesada y optó por una organización horizontal.

Se trata de una Red de voluntades, donde los miembros participan en la medida de sus posibilidades e intereses, estableciendo relaciones caracterizadas por la solidaridad, flexibilidad y horizontalidad. El coste de las acciones comunes emprendidas es cubierto por las propias instituciones.

La Red desarrolla 3 proyectos subregionales estratégicos con la Oficina Internacional del Trabajo (OIT) y el Programa de Formación Ocupacional e Inserción Laboral (FOIL) de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID): 1. Las TICs aplicadas a la FP; 2. Homologación de Normas Técnicas de Competencia Laboral y Desarrollos Curriculares; 3. Investigación sobre estado situacional, evolución y buenas prácticas de Los IFP en la subregión.

NORMAS TÉCNICAS DE COMPETENCIA LABORAL Y DESARROLLOS CURRICULARES

La elaboración de normas y desarrollos curriculares homologados ha constituido la intervención identificada y expresada como más pertinente por la Red de IFP. Se trata de la acción por la integración subregional más clara desde los sectores de la formación profesional, el empleo y la inserción laboral. El proceso se ha traducido en el desarrollo de normas de competencia laboral, que generen estándares mínimos de calidad y comunes de cara al desarrollo curricular de las ocupaciones normadas.

Una formación basada en una norma homologada y un diseño curricular armonizado subregionalmente, permite el mutuo reconocimiento de la formación impartida en las instituciones de la Red. El reconocimiento implica un paso sólido y definitivo de cara a la circulación y libre movilidad de los trabajadores calificados en la subregión y por tanto a la integración subregional.

El proceso que inició con la elaboración de normas y desarrollos curriculares, llevó intrínsecamente a la necesidad de generar **“metodologías subregionales homologadas y estandarizadas”** para la formulación de normas, desarrollos curriculares y sistemas de evaluación comunes.

En el año 2008 se consolida un nuevo núcleo duro de técnicos, conformado por los jefes o directores técnicos, que junto a los metodólogos y curriculistas de las siete instituciones de formación y apoyado por especialistas sectoriales (turismo, construcción y formación de formadores), homologan,

revisan y aplican una metodología subregional para la elaboración de normas técnicas de competencia laboral, adecuando las normas ya elaboradas a la nueva metodología.

En ese mismo año se concluyen las metodologías subregionales para la elaboración de Diseños Curriculares basados en NTCL y la Metodología de Evaluación de Competencias Laborales y lineamientos de certificación. Se aplica la metodología para la elaboración de los 15 diseños curriculares para las normas regionales homologadas, con contenidos muy generales, ya que los mismos deben ser desarrollados, una vez la norma es validada por el sector empleador y trabajador de cada país.

Creemos que las metodologías formuladas se constituyen en un instrumento sumamente valioso para establecer estándares mínimos de calidad para todos los países y, por ello, constituyen un significativo aporte de la OIT, el Programa FOIL/AECID/CECC y la asistencia técnica del Ministerio de Trabajo e Inmigración de España, para la RED de IFP

Durante el año 2009 se generan 7 nuevas normas en los sectores agrícola, agroindustria, energía y producción limpia, que son las que se presentan en este libro. Esta publicación que estamos presentando ha sido posible gracias al esfuerzo de todas las instituciones miembros de la Red Centroamericana de IFP y a sus técnicos, a quienes agradecemos que nos acompañaran en este esfuerzo subregional.

Teresa Esteban G.
Coordinadora Técnica Regional
FOIL/AECID

Mario Hugo Rosal G.
Especialista en Formación Profesional
OIT

2. PRESENTACIÓN

La presente norma ha sido elaborada en el marco de la Red de Instituciones de Formación Profesional (IFP) de Centroamérica y República Dominicana, apoyado por la OIT y el Proyecto FOIL/AECID/CECC, con el objetivo de establecer los estándares mínimos con que se debe definir el currículo para la formación, la evaluación y la certificación de competencias de las personas que se desempeñen como Procesador/a de Productos Lacteos.

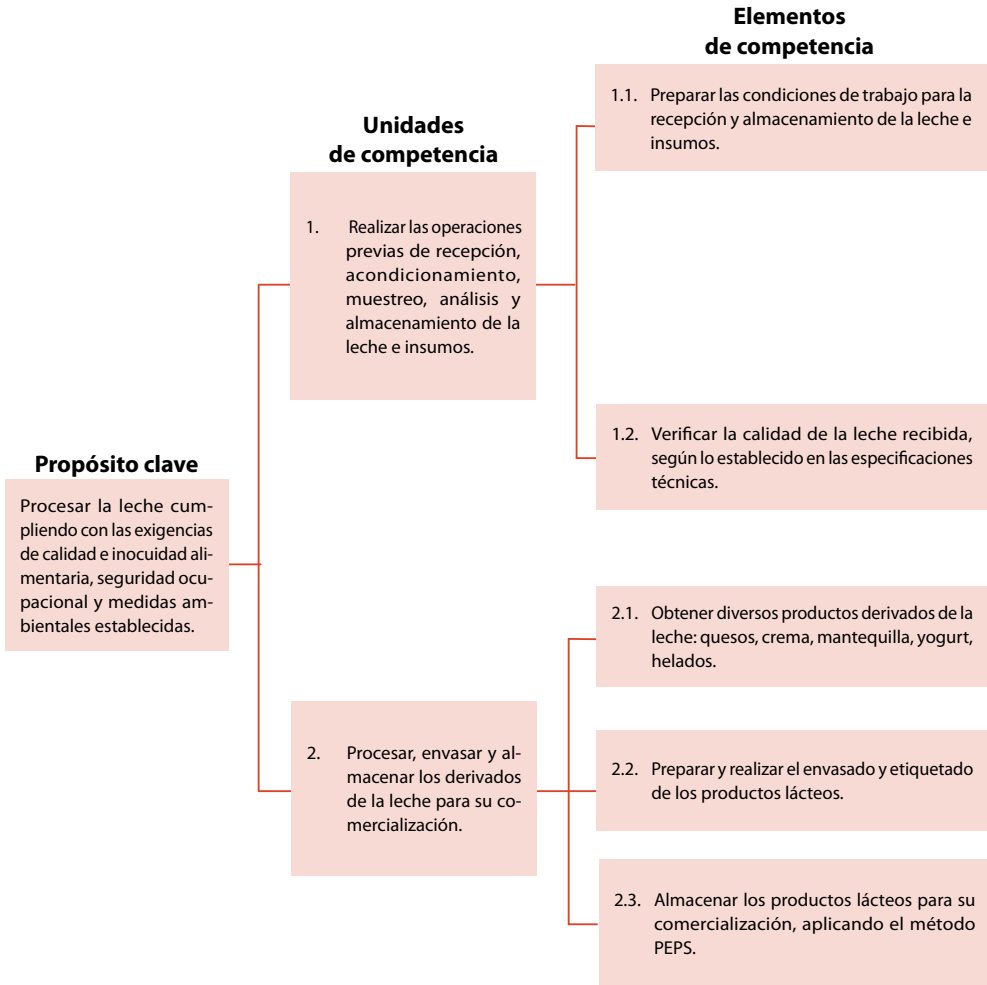
La Norma Técnica de Competencia Laboral del Procesador/a de Productos Lacteos tendrá una cobertura de aplicación en todos los países de Centroamérica y República Dominicana, administrada por la Red de Instituciones de Formación Profesional (IFP), con la finalidad de que la productividad y competitividad del Procesador/a de Productos Lacteos en la región, sea evaluada bajo los mismos estándares y compensada equitativamente en su contratación.

El documento integra un conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que son aplicados al desempeño de la función productiva y que al ser verificados en situaciones de trabajo, permiten determinar si la persona ha logrado el tipo, nivel y calidad de desempeño esperado por el sector laboral. Contiene las Unidades de Competencia (funciones) y actividades que un trabajador competente realiza en forma periódica en su puesto de trabajo como Procesador/a de Productos Lacteos así mismo es la base para el diseño de la oferta de formación profesional en esta especialidad.

El contenido de este documento "Norma Técnica de Competencia Laboral Regional y Diseño Curricular para la Calificación de Procesador/a de Productos Lacteos ha sido estructurado de forma homologada, por representantes de los países de la Red de IFP de Centroamérica y República Dominicana.

La vigencia establecida en la presente norma, estará sujeta a su actualización, de acuerdo con la demanda de los sectores productivos en el marco de la Red de IFP de la Subregión. Cada país podrá hacer las adaptaciones necesarias de acuerdo con la naturaleza, exigencias y comportamiento de su mercado laboral.

3. MAPA DE LA CALIFICACIÓN DE PROCESADOR/A DE PRODUCTOS LÁCTEOS



4. DATOS GENERALES DE LA CALIFICACIÓN

DATOS GENERALES DE LA CALIFICACIÓN	
Código: CIUO - 88:6121, 7413	Ocupación: Procesador de Productos Lácteos.
Propósito de la calificación: Procesar la leche cumpliendo con las exigencias de calidad e inocuidad alimentaria, seguridad ocupacional y medidas ambientales establecidas.	
Nivel de competencia: 2	Justificación del nivel propuesto: En las funciones consideradas en esta calificación, predominan actividades laborales, llevadas a cabo en diferentes contextos. Algunas de las actividades son complejas, no rutinarias, de mucho esfuerzo físico y existe cierta autonomía y responsabilidad individual. A menudo, puede requerirse la colaboración de otras personas, quizás formando parte de un grupo o equipo de trabajo.
Fecha de elaboración de la norma: Noviembre 2009	Fecha de publicación de la norma: Marzo 2010.
Tiempo en que deberá revisarse la norma: 5 años	No. de revisión: Primera edición.
Sector:	() Agropecuario
	(X) Industria
	() Comercio y Servicios
Área de competencia: Elaboración de productos alimentarios.	
Tipo de norma: () Nacional (X) Subregional	
Unidades de Competencia Laboral (UCL) que conforman la Calificación	
a)	Realizar las operaciones previas de recepción, acondicionamiento, muestreo, análisis y almacenamiento de la leche e insumos.
b)	Procesar, envasar y almacenar los derivados de la leche para su comercialización.

5. DESCRIPCIÓN DE UNIDADES Y ELEMENTOS DE COMPETENCIA

DESCRIPCIÓN DE UNIDADES Y ELEMENTOS DE COMPETENCIA	
Código de la UCL: CIUO - 88: 6121, 7413	Título de la Unidad de Competencia Laboral. Realizar las operaciones previas de recepción, acondicionamiento, muestreo, análisis y almacenamiento e insumos.
Propósito de la UCL: Servir como referente subregional para la evaluación y formación de las personas interesadas en certificarse para realizar las operaciones previas de recepción, acondicionamiento, muestreo, análisis de leche y almacenamiento e insumos.	
Elementos de Competencia Laboral (E.C.L) que conforman la Unidad de Competencia	
Referencia: 1 de 2	Título del elemento: Preparar las condiciones de trabajo para la recepción y almacenamiento de la leche e insumos
Criterios de Desempeño. La persona es competente cuando:	
a)	La vestimenta del manipulador de alimento cumple con el reglamento técnico centroamericano.
b)	La limpieza y desinfección de las instalaciones y equipos la realiza conforme al Reglamento Técnico Centroamericano.
c)	La leche e insumos están almacenadas, de acuerdo a las especificaciones técnicas y los métodos PEPS (Primero en Entrar – Primero en Salir).
Campo de aplicación:	
Enunciado (Categoría)	División (Clase)
a)	
b)	
Evidencias por desempeño. La forma en que:	
a)	Viste conforme a lo normado en el reglamento técnico centroamericano
b)	Limpia y desinfecta las instalaciones y equipos conforme al Reglamento Técnico Centroamericano.

Continúa tabla

Continuación de tabla

DESCRIPCIÓN DE UNIDADES Y ELEMENTOS DE COMPETENCIA	
Evidencias por producto:	
a)	La leche e insumos están almacenados, de acuerdo a las especificaciones técnicas y los métodos PEPS.
Evidencias de conocimiento. Los conocimientos que demuestra son:	
a)	Responsabilidades del manipulador de alimento,
b)	Alimento inocuo.
c)	Diferencia entre calidad e inocuidad.
d)	Aspectos que reglamenta la normativa técnico centroamericano,
e)	Diferencia entre limpieza y desinfección.
Evidencias de actitud. Las actitudes manifestadas son:	
Actitud	Descripción
a)	Limpieza Viste conforme a lo normado en el reglamento técnico centroamericano. Se vincula con la evidencia de desempeño. Limpia y desinfecta las instalaciones y equipos conforme al Reglamento Técnico Centroamericano. Se vincula con la evidencia de desempeño.
b)	Responsabilidad: Almacena la leche e insumos conforme especificaciones técnicas Se vinculan con la evidencia por producto.
Lineamientos generales para la evaluación: El dominio del elemento de competencia puede evaluarse mediante:	
a)	Las evidencias por desempeño señaladas en este elemento de competencia podrán ser evaluadas en un escenario real.
b)	Las evidencias por producto señaladas en este elemento de competencia se evalúan a través de una lista de cotejo.
c)	Las evidencias de actitud serán valoradas a través de las evidencias por desempeño y producto.
d)	Las evidencias de conocimiento pueden evaluarse mediante preguntas dirigidas.

DESCRIPCIÓN DE UNIDADES Y ELEMENTOS DE COMPETENCIA

Elementos de Competencia Laboral (E.C.L) que conforman la Unidad de Competencia

Referencia: 2 de 2
Título del elemento: Verificar la calidad de la leche recibida, según lo establecido en las especificaciones técnicas.

Criterios de Desempeño. La persona es competente cuando:

- La verificación de la calidad de la leche la realiza mediante la extracción de muestras representativas del lote.
- El análisis de la calidad de la leche, la realiza mediante la toma de muestra para el análisis físicos, químicos, microbiológicos
- El almacenamiento de la materia prima e insumos, lo realiza según el Reglamento Técnico Centroamericano y los métodos PEPS.

Campo de aplicación:

Enunciado (Categoría):

División (Clase)

- Tipos de análisis
 - Sensorial (color, sabor, textura, olor, apariencia)
 - Físicos, químicos, microbiológicos (densidad, grasa láctea, acidez titulable, antibiótico, sólidos no grasos y recuento total)

Evidencias por desempeño. La forma en que:

- Verifica la calidad de la leche, mediante la extracción de muestras representativas del lote.
- Analiza la calidad de la leche, mediante la toma de muestra para el análisis físicos, químicos, microbiológicos.
- Almacena la materia prima e insumos, según el Reglamento Técnico Centroamericano y los métodos PEPS.

Evidencias por producto

- No se requiere

Evidencias de conocimiento. Los conocimientos que demuestra son:

- Microorganismos más importantes que afectan la leche.
- Componentes de la leche.

Evidencias de actitud. Las actitudes manifestadas son:

Continúa tabla

Continuación de tabla

DESCRIPCIÓN DE UNIDADES Y ELEMENTOS DE COMPETENCIA	
Elementos de Competencia Laboral (E.C.L) que conforman la Unidad de Competencia	
Actitud	Descripción
a) Orden	Almacena la materia prima e insumos, según el Reglamento Técnico Centroamericano y los métodos PEPS. Se vincula con la evidencia de desempeño.
b) Responsabilidad:	Verifica la calidad de la leche, mediante la extracción de muestras representativas del lote. Se vincula con la evidencia de desempeño. Analiza la calidad de la leche, mediante la toma de muestra para el análisis físicos, químicos, microbiológicos. Se vincula con la evidencia de desempeño.
Lineamientos generales para la evaluación: El dominio del elemento de competencia puede evaluarse mediante:	
a)	Las evidencias por desempeño señaladas en este elemento de competencia podrán ser evaluadas en un escenario real.
b)	Las evidencias de conocimiento se evaluarán mediante una prueba objetiva.
c)	Las evidencias de actitud serán valoradas a través de las evidencias por desempeño.

DESCRIPCIÓN DE UNIDADES Y ELEMENTOS DE COMPETENCIA	
Código de la UCL: CIUO - 88: 6121, 7413	Título de la Unidad de Competencia Laboral: Procesar, envasar y almacenar los derivados de la leche para su comercialización.
Propósito de la UCL: Servir como referente subregional para la evaluación y formación de las personas interesadas en certificarse para procesar, envasar y almacenar los derivados de la leche para su comercialización.	
Elementos de Competencia Laboral (E.C.L.) que conforman la Unidad de Competencia	
Referencia: B: 1 de 3	Título del elemento: Obtener diversos productos derivados de la leche: quesos, crema, mantequilla, yogurt, helados.
Criterios de Desempeño. La persona es competente cuando:	
a)	La elaboración de quesos, la realiza de acuerdo a las especificaciones técnicas y las normas de inocuidad y seguridad ocupacional.
b)	La elaboración de crema, mantequilla, yogurt y helados, la realiza de acuerdo a las especificaciones técnicas y las normas de inocuidad y seguridad ocupacional.
c)	La clasificación y eliminación de los desechos que genera la planta de procesamiento, la realiza con base a las normas medio ambientales y de inocuidad.
d)	La utilización de los equipos de protección, corresponde a las medidas de seguridad ocupacional.

Continúa tabla

Continuación de tabla

DESCRIPCIÓN DE UNIDADES Y ELEMENTOS DE COMPETENCIA	
Campo de aplicación:	
Enunciado (Categoría)	División (Clase)
a) Equipos de protección	a.1. Guantes a.2. Botas de hule a.3. Lentes de protección a.4. Dental
Evidencias por desempeño. La forma en que:	
a)	Elabora quesos de acuerdo a las especificaciones técnicas, las normas de inocuidad y seguridad ocupacional.
b)	Elabora crema, mantequilla, yogurt y helados de acuerdo a las especificaciones técnicas, las normas de inocuidad y seguridad ocupacional.
c)	Clasifica y elimina los desechos que genera la planta de procesamiento con base a las normas medio ambientales y de inocuidad.
d)	Utiliza los equipos de protección correspondientes a las medidas de seguridad ocupacional.
Evidencias por producto:	
	No se requiere.
Evidencias de conocimiento.	
	Cómo se lleva a cabo la normalización de los productos.
	Cuáles son los equipos que se requieren para la elaboración de los diversos productos lácteos.
Evidencias de actitud. Las actitudes manifestadas son:	
Actitud	Descripción
a) Limpieza	Elabora quesos de acuerdo a las especificaciones técnicas, las normas de inocuidad y seguridad ocupacional. Se vincula con la evidencia de desempeño. Elabora crema, mantequilla, yogurt y helados de acuerdo a las especificaciones técnicas, las normas de inocuidad y seguridad ocupacional. Se vincula con la evidencia de desempeño.

Continúa tabla

Continuación de tabla

DESCRIPCIÓN DE UNIDADES Y ELEMENTOS DE COMPETENCIA	
b) Responsabilidad:	Clasifica y elimina los desechos que genera la planta de procesamiento con base a las normas medio ambientales y de inocuidad. Se vincula con la evidencia de desempeño. Utiliza los equipos de protección correspondientes a las medidas de seguridad ocupacional.
c) Orden	Elabora quesos de acuerdo a las especificaciones técnicas, las normas de inocuidad y seguridad ocupacional. Se vincula con la evidencia de desempeño. Elabora crema, mantequilla, yogurt y helados de acuerdo a las especificaciones técnicas, las normas de inocuidad y seguridad ocupacional. Se vincula con la evidencia de desempeño.
Lineamientos generales para la evaluación: El dominio del elemento de competencia puede evaluarse mediante:	
a)	Las evidencias por desempeño señaladas en este elemento de competencia podrán ser evaluadas en un escenario real.
b)	Las evidencias de actitud serán valoradas a través de las evidencias por desempeño mediante una guía de observación.

DESCRIPCIÓN DE UNIDADES Y ELEMENTOS DE COMPETENCIA	
Elementos de Competencia Laboral (E.C.L) que conforman la Unidad de Competencia	
Referencia: 2 de 3	Título del elemento: Preparar y realizar el envasado y etiquetado de los productos lácteos.
Criterios de Desempeño. La persona es competente cuando:	
a)	El envase seleccionado está de acuerdo al producto terminado.
b)	Los envases limpios cumplen con las normas del Reglamento Técnico Centroamericano (RTCA, Buenas Prácticas de Manufactura).
c)	El llenado del envase con el producto lo realiza según las especificaciones técnicas.
d)	La etiqueta del envase del producto terminado, cumple con las normativas nacionales e internacionales.
Campo de aplicación:	
Enunciado (Categoría):	División (Clase)
a) Tipos de envases	- Línea de envasado a.1. Vidrio a.2. Plástico a.3. Metálico
Evidencias por desempeño. La forma en que:	
a)	Llena el envase con el producto, según las especificaciones técnicas.
Evidencias por producto	
a)	Envase seleccionado de acuerdo al producto terminado.
b)	Envases limpios.
c)	Etiqueta del envase del producto terminado.

Continúa tabla

Continuación de tabla

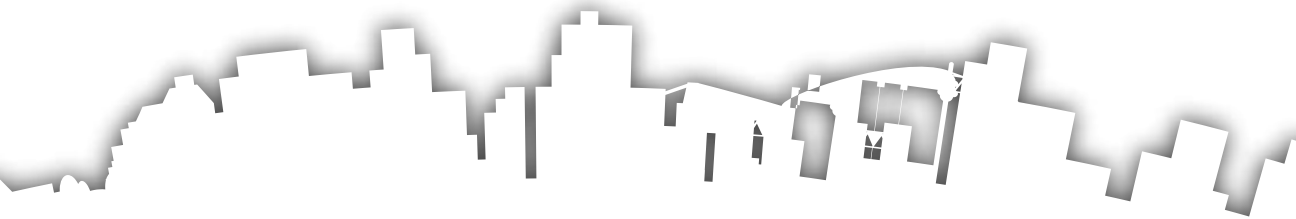
DESCRIPCIÓN DE UNIDADES Y ELEMENTOS DE COMPETENCIA	
Elementos de Competencia Laboral (E.C.L) que conforman la Unidad de Competencia	
Evidencias de conocimiento. Los conocimientos que demuestra son:	
a)	Normas de etiquetado de la región.
Actitud	Descripción
a)	Limpieza Envases limpios. Se vincula con la evidencia de producto.
b)	Responsabilidad: Etiqueta del envase del producto terminado. Se vincula con la evidencia de producto. Envase seleccionado de acuerdo al producto terminado. Se vincula con la evidencia de producto.
c)	Cooperación Llena el envase con el producto, según las especificaciones técnicas. Se vincula con la evidencia de desempeño.
Lineamientos generales para la evaluación: El dominio del elemento de competencia puede evaluarse mediante:	
a)	Las evidencias de desempeño señaladas en este elemento de competencia se evalúan a través de una guía de observación.
b)	Las evidencias por producto señaladas en este elemento de competencia se evalúan a través de una lista de cotejo.
c)	Las evidencias de conocimientos se evalúan a través de preguntas orales o pruebas objetivas.
d)	Las evidencias de actitudes se evalúan a través del cumplimiento de las evidencias de productos y desempeños.

DESCRIPCIÓN DE UNIDADES Y ELEMENTOS DE COMPETENCIA	
Elementos de Competencia Laboral (E.C.L) que conforman la Unidad de Competencia	
Referencia: B: 3 de 3	Título del elemento: Almacenar los productos lácteos para su comercialización, aplicando el método PEPS.
Criterios de Desempeño. La persona es competente cuando:	
a)	El almacenamiento de los productos; lo efectúa tomando en cuenta las especificaciones técnicas y métodos PEPS.
b)	La comercialización del producto, la efectúa con base a la oferta y la demanda del mercado local y regional.
Campo de aplicación:	
Enunciado (Categoría):	División (Clase)
a) Tipos de almacenamiento.	a.1. Refrigeración. a.2. Congelación. a.3. Temperatura ambiente (20°C a 25 °C).
Evidencias por desempeño. La forma en que:	
a)	El almacenamiento de los productos.
b)	La comercialización del producto.
Evidencias por producto	
a)	No se requieren.
Evidencias de conocimiento. Los conocimientos que demuestra son:	
a)	Cuales son los aspectos que se consideran para elaborar un presupuesto. Mencione cuales son los pasos para identificar el mercado local y regional.
Evidencias de actitud. Las actitudes manifestadas son:	
Actitud	Descripción
a) Limpieza	El almacenamiento de los productos. Se vincula con la evidencia de desempeño.

Continúa tabla

Continuación de tabla

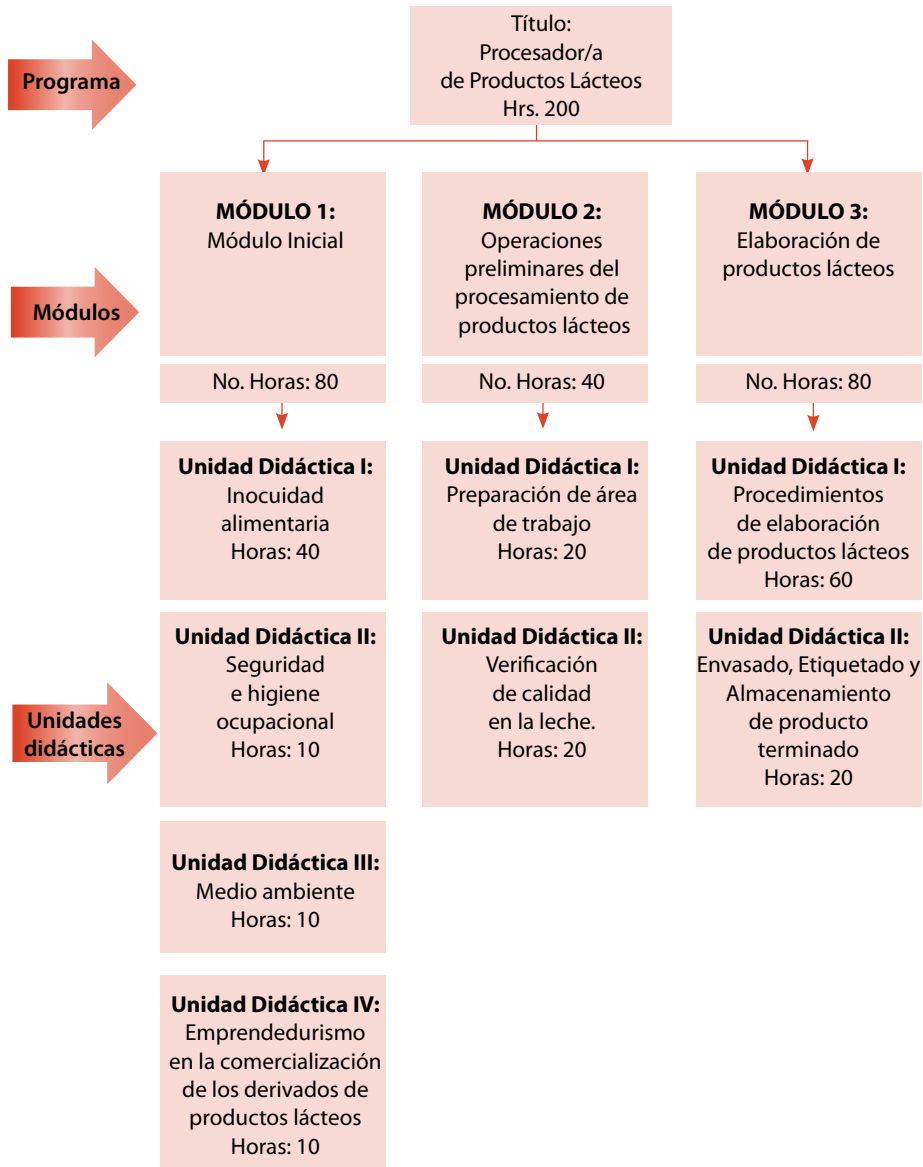
DESCRIPCIÓN DE UNIDADES Y ELEMENTOS DE COMPETENCIA	
Elementos de Competencia Laboral (E.C.L) que conforman la Unidad de Competencia	
b)	Responsabilidad: Verificación de etiquetas y rotulaciones. Se vincula con la evidencia de desempeño.
c)	Cooperación: La comercialización del producto. Se vincula con la evidencia de desempeño.
d)	Orden: El almacenamiento de los productos. Se vincula con la evidencia de desempeño.
Lineamientos generales para la evaluación: El dominio del elemento de competencia puede evaluarse mediante:	
a)	Las evidencias de desempeño señaladas en este elemento de competencia se evalúan a través de una guía de observación.
b)	Las evidencias de conocimientos se evalúan a través de preguntas orales o pruebas objetivas.
c)	Las evidencias de actitudes se evalúan a través del cumplimiento de las evidencias de productos y desempeños.



**III. DISEÑO CURRICULAR
PARA LA CALIFICACIÓN DE:**

**PROCESADOR/A DE
PRODUCTOS LÁCTEOS**

3. MAPA DEL DISEÑO CURRICULAR DE LA CALIFICACIÓN DE PROCESADOR/A DE PRODUCTOS LÁCTEOS



2. DATOS GENERALES DE LA CALIFICACIÓN

DATOS GENERALES DE LA CALIFICACIÓN		Nº	1/1
Código: CIUO - 88: 1050	Ocupación: Procesador de Productos Lácteos.		
Objetivo de la calificación: Procesar la leche, cumpliendo con las exigencias de calidad e inocuidad alimentaria, seguridad ocupacional y medidas ambientales establecidas.	Perfil de salida: Procesador/a de productos lácteos.		
Requisitos de entrada: (edad, escolaridad, experiencia, competencias...) Saber leer y escribir, mayor de 18 años, dominio de las cuatro operaciones aritméticas básicas.			
	Duración: 200	Horas teóricas: 40	Horas prácticas: 160
Fecha de aprobación: Noviembre de 2009.	Tiempo de revisión: 5 años.		
Fecha de publicación: Noviembre de 2009.	No. de revisión: Primera.		
Rama profesional: Industria.	Familia profesional: Elaboración de productos alimenticios.		
Tipo de calificación: Regional.	Sector: Industria.	Rama profesional: Elaboración de productos lácteos.	
Código: N/A	Módulos que conforman la calificación: Módulo Inicial.		
CIUO-88: 1050	Operaciones preliminares del procesamiento de productos lácteos.		
CIUO-88: 1050	Elaboración de productos lácteos.		

3. DESCRIPCIÓN DEL MÓDULO DE APRENDIZAJE

DESCRIPCIÓN DEL MÓDULO DE APRENDIZAJE		Nº
Código del módulo: CIUO - 88: 1050	Título: Módulo Inicial.	1/2
Correspondencia con la unidad de competencia:	A. Realizar las operaciones previas de recepción, acondicionamiento, muestreo, análisis y almacenamiento de la leche e insumos. B. Procesar, envasar y almacenar los derivados de la leche para su comercialización.	
Objetivo general del módulo:	Al finalizar el módulo la persona participante aplicará normativas de inocuidad alimentaria, seguridad e higiene ocupacional en un pequeño negocio.	
Elementos de la competencia:	A.1. Preparar las condiciones de trabajo para la recepción y almacenamiento de la leche e insumos. A.2. Verificar la calidad de la leche recibida, según lo establecido en las especificaciones técnicas. B.1. Obtener diversos productos derivados de la leche: quesos, crema, mantequilla, yogurt, helados. B.2. Preparar y realizar el envasado y etiquetado de los productos lácteos. B.3. Almacenar los productos lácteos para su comercialización, aplicando el método PEPS.	
Prerrequisitos:	No se requieren.	
Tiempos propuestos:	Horas Teóricas: 20 Horas Prácticas: 60	Duración: 80

Continúa tabla 1/2

Continuación de tabla 1/2

DESCRIPCIÓN DEL MÓDULO DE APRENDIZAJE		Nº	1/2	
Unidad didáctica I:	Inocuidad Alimentaria.			
Objetivo de la unidad didáctica:	Al finalizar la unidad didáctica la persona participante estará en capacidad de aplicar las normas de inocuidad alimentaria a lo largo de los procesos de elaboración de productos lácteos.			
Tiempos propuestos:	Horas Teóricas:	Horas Prácticas:	Duración:	
	10	30	40	
CONTENIDOS				
OBJETIVOS DE APRENDIZAJE	SABER	SABER HACER	SABER SER	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
Aplicar las técnicas de inocuidad de los alimentos a lo largo de los procesos de elaboración de productos lácteos.	<ul style="list-style-type: none"> Tipos y características de jabón y desinfectantes en la industria de alimentos. Uso y preparación de soluciones jabonosas y desinfectantes. Concentraciones de aplicación. Normas de inocuidad alimentaria. Reglas para el etiquetado según reglamento vigente. Reglamento de Buenas Prácticas de Manufactura Centroamericana. 	<ul style="list-style-type: none"> Técnicas de limpieza y desinfección del área de trabajo, equipo y utensilios. Uso de equipo y vestimenta de normas de inocuidad. Aplica normas de inocuidad. 	<ul style="list-style-type: none"> Responsabilidad en la aplicación de normas de inocuidad alimentaria. Responsabilidad en el cumplimiento de instrucciones. Cuidado en la presentación personal. Uso de vocabulario respetuoso. Honestidad en la ejecución de la competencia laboral. Puntualidad. Orden y aseo en el área de trabajo. 	<ul style="list-style-type: none"> Efectuar la limpieza de la planta, equipos y utensilios. Describe las normas de inocuidad alimentaria. Describe las reglas de etiquetado de alimentos.

Continúa tabla 1/2

DESCRIPCIÓN DEL MÓDULO DE APRENDIZAJE				N°
Seguridad e higiene ocupacional.				1/2
Unidad didáctica II:				
Objetivo de la unidad didáctica:	Al finalizar la unidad didáctica la persona participante estará en capacidad de aplicar las normas de seguridad e higiene ocupacional a lo largo de los procesos de elaboración de productos lácteos.			
Tiempos propuestos:	Horas Teóricas:	2	Horas Prácticas:	8
				Duración:
				10
CONTENIDOS				
OBJETIVOS DE APRENDIZAJE	SABER	SABER HACER	SABER SER	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
Aplicar las técnicas de higiene y seguridad ocupacional a lo largo de los procesos de elaboración de productos lácteos.	<ul style="list-style-type: none"> • Normas de seguridad e higiene ocupacional. 	<ul style="list-style-type: none"> • Uso de equipos de protección, manejo seguro de equipos y utensilios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabilidad en la aplicación de normas de seguridad y salud ocupacional. 	<ul style="list-style-type: none"> • Describe las normas de salud e higiene ocupacional.

Continúa tabla 1/2

Continuación de tabla 1/2

DESCRIPCIÓN DEL MÓDULO DE APRENDIZAJE				Nº
Medio Ambiente.				1/2
Unidad didáctica III:	Al finalizar la unidad didáctica la persona participante estará en capacidad de aplicar las normas medio ambiente a lo largo de los procesos de elaboración de productos lácteos.			
Objetivo de la unidad didáctica:	Al finalizar la unidad didáctica la persona participante estará en capacidad de aplicar las normas medio ambiente a lo largo de los procesos de elaboración de productos lácteos.			
Tiempos propuestos:	Horas Teóricas:	2	Horas Prácticas:	8
			Duración:	10
CONTENIDOS				
OBJETIVOS DE APRENDIZAJE	SABER	SABER HACER	SABER SER	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
Aplicar las técnicas de gestión ambiental a lo largo de los procesos de elaboración de productos lácteos.	<ul style="list-style-type: none"> Tipos de residuos que se generan, manejo y eliminación. 	<ul style="list-style-type: none"> Clasificación de reciclado, eliminación de desechos que genera la planta de procesamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> Toma de decisiones para la conservación del medio ambiente. Responsable en el manejo de los desechos. Respeto de las normas de protección del medio ambiente. 	<ul style="list-style-type: none"> Describe las normas de medio ambiente.

Continúa tabla 1/2

Continuación de tabla 1/2

DESCRIPCIÓN DEL MÓDULO DE APRENDIZAJE		Nº	1/2
Unidad didáctica IV:	Emprendedurismo en la comercialización de los derivados de productos lácteos.		
Objetivo de la unidad didáctica:	Al finalizar la unidad didáctica la persona participante estará en capacidad de gestionar una pequeña empresa relacionada al procesamiento de productos lácteos.		
Tiempos propuestos:	Horas Teóricas:	Horas Prácticas:	Duración:
	6	14	20
CONTENIDOS			
OBJETIVOS DE APRENDIZAJE	SABER	SABER HACER	SABER SER
Elaborar presupuestos e identificar fuentes de mercado para gestionar una pequeña empresa.	<ul style="list-style-type: none"> Plan de negocios. Cálculo de costos. Oferta y Demanda. 		<ul style="list-style-type: none"> Orden en el desarrollo de los planes de negocio. Responsabilidad en el cálculo de costos.
			CRITERIOS DE EVALUACIÓN
			<ul style="list-style-type: none"> Realiza el plan de negocios para pequeña empresa.

DESCRIPCIÓN DEL MÓDULO DE APRENDIZAJE		Nº	1/3
Código del módulo: CIUO - 88: 1050	Título: Operaciones preliminares del procesamiento de Productos Lácteos.		
Correspondencia con la unidad de competencia:	A. Realizar las operaciones previas de recepción, acondicionamiento, muestreo, análisis y almacenamiento de la leche e insumos.		
Objetivo general del módulo:	Al finalizar el módulo la persona participante realizará las operaciones previas de recepción, acondicionamiento, muestreo, análisis y almacenamiento de la leche e insumos.		
Elementos de la competencia:	A.1. Preparar las condiciones de trabajo para la recepción y almacenamiento de la leche e insumos. A.2. Verificar la calidad de la leche recibida, según lo establecido en las especificaciones técnicas.		
Prerrequisitos:	Módulo Inicial.		
Tiempos propuestos:	Horas Teóricas:	10	Horas Prácticas:
			30
			Duración:
			40

Continúa tabla 1/3

DESCRIPCIÓN DEL MÓDULO DE APRENDIZAJE				Nº
Preparación de área de trabajo.				1/3
Unidad didáctica I:				
Objetivo de la unidad didáctica:	Al finalizar la unidad didáctica la persona participante estará en capacidad de preparar las condiciones de trabajo para la recepción y almacenamiento de la leche e insumos.			
Tiempos propuestos:	Horas Teóricas: 5	Horas Prácticas: 15	Duración: 20	
CONTENIDOS				
OBJETIVOS DE APRENDIZAJE	SABER	SABER HACER	SABER SER	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
Preparar las condiciones de trabajo para la recepción y almacenamiento de la leche e insumos.	<ul style="list-style-type: none"> • Tipos de equipos de procesamiento de la leche <ul style="list-style-type: none"> o Tanques de almacenamiento, o Tinas de pasteurización, o Homogenizadores, o Calderas, o Selladoras, o Prensas, o Empacadoras, o Cámaras de maduración, o Mezcladora, o Tinas de salmuera, o Tipos de equipos de procesamiento de la leche. • Descripción de las técnicas de almacenamiento y conservación de las materias primas lácteas y no lácteas: o Especificaciones técnicas. • Humedad, • Temperatura. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lavado y limpieza de la planta y utensilios. • Armado y desarrollo de equipos. • Inspección de condiciones en las instalaciones. • Reconocimiento de las tuberías. 	<ul style="list-style-type: none"> • Limpieza. • Responsabilidad. 	Se evaluará: <ul style="list-style-type: none"> • Que vista el uniforme de acuerdo al reglamento. • Que limpie y desinfecte el área de trabajo. • Que reconozca el estado y materiales regulados según normas del reglamento. • Que reconozca los diferentes tipos de equipos y sus partes.

Continúa tabla 1/3

Continuación de tabla 1/3

		DESCRIPCIÓN DEL MÓDULO DE APRENDIZAJE			Nº
Unidad didáctica II:		Verificación de calidad en la leche.			
Objetivo de la unidad didáctica:		Al finalizar la unidad didáctica, la persona participante estará en capacidad de verificar la leche para su posterior procesamiento.			
Tiempos propuestos:		Horas Teóricas:	5	Horas Prácticas:	15
				Duración:	20
CONTENIDOS					
OBJETIVOS DE APRENDIZAJE	SABER	SABER HACER	SABER SER	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	
Verificar la calidad de la leche recibida, según lo establecido en las especificaciones técnicas.	<ul style="list-style-type: none"> • Descripción de los procedimientos para realizar: <ul style="list-style-type: none"> o Toma de muestra. o Análisis químicos, físicos y microbiológicos. o Valoración de la leche cruda o Densidad. o Calcular sólidos no grasos y totales. o Porcentaje de agua. o Punto Criscópico. o Acidez titulable. o Fosfatasa. o Antibióticos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicación de toma de muestra. • Analizar los químicos, físicos y microbiológicos. • Valorización de la leche. 	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabilidad. • Orden. 	Se evaluará: <ul style="list-style-type: none"> • Que aplique los parámetros de calidad. 	

Continúa tabla 1/3

DESCRIPCIÓN DEL MÓDULO DE APRENDIZAJE		Nº
Código del módulo: CIUO - 88: 1050	Ocupación : Elaboración de productos lácteos.	1/4
Correspondencia con la unidad de competencia:	B. Procesar, envasar y almacenar los derivados de la leche para su comercialización.	
Objetivo general del módulo:	Al finalizar el módulo la persona participante procesará, envasará y almacenará los productos derivados de la leche para su comercialización.	
Elementos de la competencia:	B.1 Obtener diversos productos derivados de la leche: quesos, crema, mantequilla, yogurt, helados. B.2. Preparar y realizar el envasado y etiquetado de los productos lácteos. B.3 Almacenar los productos lácteos para su comercialización, aplicando el método PEPS.	
Prerrequisitos:	Módulos de operaciones preliminares del procesamiento de Productos Lácteos.	
Tiempos propuestos:	Horas Teóricas: 10 Horas Prácticas: 70 Duración: 80	

Continúa tabla 1/4

DESCRIPCIÓN DEL MÓDULO DE APRENDIZAJE				Nº	1/4
Unidad didáctica I:					
Objetivo de la unidad didáctica:					
Al finalizar la unidad didáctica, la persona participante estará en capacidad de elaborar productos derivados de la leche: quesos, crema, mantequilla, yogurt y helados para su comercialización.					
Tiempos propuestos:		Horas Teóricas:	5	Horas Prácticas:	55
				Duración:	60
CONTENIDOS					
OBJETIVOS DE APRENDIZAJE	SABER	SABER HACER	SABER SER	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	
Obtener diversos productos derivados de la leche para su comercialización.	<ul style="list-style-type: none"> • Procedimientos para la obtención de derivados de la leche: • Quesos, • Crema, • Mantequilla, • Yogurt, • Helados. • Adición y uso de aditivos. • Adición y uso de ingredientes. • Tipos de tratamientos térmicos. • Manejo y elaboración de formulaciones. • Diagramas de flujos de diferentes procesos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de los diferentes productos derivados de la leche. 	<ul style="list-style-type: none"> • Limpieza. • Orden. • Responsabilidad. 	Se evaluará: <ul style="list-style-type: none"> • Que el producto que se procese cumpla con las especificaciones técnicas. 	

Continúa tabla 1/4

DESCRIPCIÓN DEL MÓDULO DE APRENDIZAJE		Nº	1/4
--	--	-----------	------------

Unidad didáctica II: **Envasado, Etiquetado y Almacenamiento de producto terminado.**

Objetivo de la unidad didáctica: Al finalizar la unidad didáctica, la persona participante estará en capacidad de envasar, etiquetar y almacenar el producto terminado.

Tiempos propuestos:	Horas Teóricas: 5	Horas Prácticas: 15	Duración: 20
----------------------------	-------------------	---------------------	--------------

CONTENIDOS			
OBJETIVOS DE APRENDIZAJE	SABER	SABER HACER	SABER SER
Realizar el envasado, etiquetado y almacenamiento de los productos terminados.	<ul style="list-style-type: none"> • Reglas para el etiquetado según reglamento vigente. • Características y uso de los diferentes materiales de empaque. • Técnicas de limpieza del material de empaque. • Técnicas para el empaquetado de los diferentes productos: o Sellado. o Vaciado generado. • Técnicas de llenado según el producto a comercializar. • Conceptos de rotación de inventarios conforme el método PEPS. • Características de los diferentes tipos de almacenamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Limpieza del material de empaque. • Almacenamiento y embalaje del producto terminado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Limpieza. • Orden. • Responsabilidad. • Cooperación.
			CRITERIOS DE EVALUACIÓN
			<p>Se evaluará:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que el empaque esté limpio. • Que el almacenamiento realizado cumpla con las especificaciones establecidas. • Que el llenado del envase con el producto la realiza según las especificaciones técnicas.

4. ESTRATEGIAS

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA EL PLANEAMIENTO DIDÁCTICO		Nº	1/1
---	--	----	-----

Para el diseño curricular de los módulos que forman un programa, se deberá tomar en cuenta la siguiente secuencia de actividades:

Actividad	Desarrollo
Estrategias de enseñanza aprendizaje:	<p>Para la enseñanza aprendizaje de los contenidos del área cognoscitiva se recomienda la utilización de las siguientes estrategias:</p> <ul style="list-style-type: none">• Exposición del docente con participación activa de las personas que participan.• Lectura comentada.• Trabajos grupales e individuales.• Análisis documental. <p>Para la enseñanza aprendizaje de los contenidos del área psicomotor se recomienda la utilización de las siguientes estrategias:</p> <ul style="list-style-type: none">• Métodos de los cuatro pasos.• Práctica en planta.

5. RECURSOS

	REQUERIMIENTOS DE RECURSOS	Nº	1/2
--	----------------------------	----	-----

Para el diseño curricular de los módulos que forman un programa, se deberá tomar en cuenta la siguiente secuencia de actividades:

Concepto	Definición
Ambiente de Formación	<ul style="list-style-type: none"> • Aula con el espacio pedagógico indicado (60 mtrs²), • iluminación y ventilación adecuada. • Taller (planta didáctica). • Área libre de al menos 300mts². • Mesas. • Sillas. • Pizarra acrílica • Escritorio para el instructor.
Lista maestra de recursos	<p>MATERIALES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leche • Empaques. • Papel toalla. • Jabón de manos. • Desinfectantes. • jabones. • Uniformes. • Redecillas. • aditivos.
	<p>HERRAMIENTAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utensilios. • Cepillos. • Mesas de acero inoxidable. • Termómetros. • Cronómetro

Continúa tabla 1/2

	REQUERIMIENTOS DE RECURSOS	Nº	2/2
	<p>EQUIPO</p> <ul style="list-style-type: none"> o Tinas de pasteurización, o Homogenizadores, o Calderas, o Selladoras, o Prensas, o Empacadoras, o Cámaras de maduración o Cámaras de refrigeración o Mezcladora, o Tinas de salmuera • Tipos de equipos de procesamiento de Caldera, • Equipos de laboratorio: <ul style="list-style-type: none"> o Equipo backcook (gerber), o Pipetas, o Erlenmeyer, o Bureta, o Balanza, o Densímetros <hr/> <p>HERRAMIENTAS Y UTILERÍA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lápices. • Cartulina. • Marcadores permanentes y no permanentes azul, rojo y negro. • Papel bond tamaño carta y oficio. • Borrador para pizarra. <hr/> <p>MEDIOS DIDÁCTICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Computadora portátil. • Retroproyector de multimedia. • Videos didácticos de los procesos de transformación de la leche. 		

6. GLOSARIO

GLOSARIO DE TÉRMINOS DE LA CALIFICACIÓN		Nº	1/1
CONCEPTO	DEFINICIÓN		
Crema o nata de leche	Es el resultado de concentrar la materia grasa de la leche cruda, y se obtiene ya sea por la separación espontánea o por la centrifugación de la leche. En la crema se mantiene el glóbulo graso en buen estado, lo que permite que luego de su procesamiento y envasado, el producto puede ser batido.		
Reglamento Técnico Centroamericano	Este documento fue aprobado como Reglamento Técnico Centroamericano, RTCA 67.01.3306, Industria de Alimentos y Bebidas Procesadas. Principios Generales por el sub grupo de alimentos y bebidas y sub grupo de medidas de normalización. La oficialización de este reglamento técnico, conlleva la ratificación por el Consejo de Ministros de Integración Económica Centroamericana (COMIECO).		

Este libro se terminó de imprimir
en el mes de marzo del 2010
en los talleres gráficos de
EDITORAMA, S.A.
Tel.: (506) 2255-0202
San José, Costa Rica

N° 20,740